

REVISTA INTERAMERICANA DE CARDIOLOGÍA

Volumen 2, Suplemento. 1, Diciembre 2025

**Resúmenes de Trabajos Libres y Casos Clínicos
del 32º Congreso Interamericano de Cardiología**

4 al 6 de junio 2025,
Cartagena de Indias, Colombia



**CONGRESO
SIAC**

**32º CONGRESO INTERAMERICANO
DE CARDIOLOGÍA**



PERMANYER
www.permanyer.com

REVISTA INTERAMERICANA DE CARDIOLOGÍA

Volumen 2, Suplemento. 1, Diciembre 2025

Comité Editorial / Editorial Board

EDITORES JEFE / EDITORS IN CHIEF

Lucrecia María Burgos

Servicio de Insuficiencia cardíaca, hipertensión pulmonar y trasplante cardíaco,
Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (ICBA),
Buenos Aires, Argentina

Ezequiel José Zaidel

Servicio de Cardiología, Sanatorio Güemes
1era Cátedra de Farmacología, Facultad de Medicina
Universidad de Buenos Aires,
Buenos Aires, Argentina

MIEMBROS FUNDADORES / FOUNDING MEMBERS

Álvaro Sosa Liprandi

Presidente de la Sociedad Interamericana de Cardiología (2022-2023)

Adrián Baranchuk

Presidente de la Sociedad Interamericana de Cardiología (2023-2025)

REDES SOCIALES / SOCIAL MEDIA

Gonzalo Pérez

Clinica Olivos,
Buenos Aires, Argentina

EDITORES ASOCIADOS / ASSOCIATE EDITORS

Fernando Stuardo Wyss Q.

Servicios y Tecnología Cardiovascular de
Guatemala – CARDIOSOLUTIONS,
Ciudad de Guatemala, Guatemala

Juan Esteban Gómez Mesa

Fundación Valle del Lili,
Cali, Colombia

Paola Alejandra Morejón Barragán

Clinica Guayaquil,
Guayas, Ecuador

María Inés Sosa Liprandi

Sanatorio Güemes,
Idea Médica-Research&Education,
Buenos Aires, Argentina

Manlio Fabio Márquez

Centro Médico ABC,
Ciudad de México, México

Oswaldo Gutiérrez

Hospital México,
Hospital Clínica Bíblica,
Universidad de Costa Rica,
San José, Costa Rica

José Patricio López-Jaramillo

Universidad de Santander (UDES),
Bucaramanga, Colombia

Luz Teresa Cabral Gueyraud

Hospital Nacional de Itaugua,
Itaugua, Paraguay

Carlos López

Hospital Argerich, Ministerio de Salud,
Buenos Aires, Argentina

Milka Mlinarevik

Instituto Cordis,
Chaco, Argentina

Alonso Barquero Godínez

Hospital México,
Caja Costarricense de Seguro Social,
San José, Costa Rica

Juan Pablo Costabel

Instituto Cardiovascular de Buenos Aires,
Buenos Aires, Argentina

Adriana Puente

Centro Médico Nacional "20 de Noviembre",
Instituto de Seguridad y
Servicios Sociales
de los Trabajadores del Estado,
Ciudad de México, México

Daniel Leonardo Piskorz

Sanatorio Británico SA,
Rosario, Argentina

Erick Alexanderson Rosas

Instituto Nacional de Cardiología
Ignacio Chávez,

Departamento de Fisiología,

Facultad de Medicina,
Universidad Nacional
Autónoma de México,
Ciudad de México, México

Aloha Meave González

Instituto Nacional de
Cardiología Ignacio Chávez,
Ciudad de México, México

Clara Inés Saldarriaga Giraldo

Universidad Pontificia Bolivariana

Clinica CardioVID

Universidad de Antioquia,
Medellín, Colombia

Ana Girleza Múnera Echeverri

Clinica Rosario

Tesoro-Cardioestudio,
Medellín, Colombia

Cristhian Emmanuel Scatularo

Sanatorio de la Trinidad de Palermo,
Buenos Aires, Argentina

Juan Farina

Clinica Mayo,
Phoenix, Estados Unidos

Sebastián García Zamora

Sanatorio Delta,
Rosario, Argentina

Ricardo Gabriel Lopez Santi

Hospital Italiano de La Plata,
La Plata, Argentina

Luis Alcócer

Instituto Mexicano de Salud Cardiovascular,
Ciudad de México, México

Fernando Osvaldo Botto

Instituto Cardiovascular de Buenos Aires,
Buenos Aires, Argentina

Claudio Tinoco Mesquita

Hospital Universitario Antonio Pedro,
Universidad Federal Fluminense,
Río de Janeiro, Brasil

Jesús Álvarez-García

Hospital Ramón y Cajal, Madrid, España
Centro de Investigación Biomédica en
Red Enfermedades Cardiovasculares,
Madrid, España

Johanna Contreras

Mount Sinai Hospital
Nueva York, Estados Unidos



Puede enviar su manuscrito en / Please, submit your manuscript in:

<https://publisher.revistainteramericanacardiologia.permanyer.com>



PERMANYER
www.permanyer.com

Permanyer
Mallorca, 310 – Barcelona (Cataluña), España
permanyer@permanyer.com



www.permanyer.com

ISSN: 2938-4443
Ref.: 11076AMEX251

Reproducciones con fines comerciales

Sin contar con el consentimiento previo por escrito del editor, no podrá reproducirse ninguna parte de esta publicación, ni almacenarse en un soporte recuperable ni transmitirse, de ninguna manera o procedimiento, sea de forma electrónica, mecánica, fotocopiando, grabando o cualquier otro modo, para fines comerciales.

La Revista Internacional de Cardiología es una publicación *open access* con licencia Creative Commons CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>). Las opiniones, hallazgos y conclusiones son las de los autores. Los editores y el editor no son responsables y no serán responsables por los contenidos publicados en la revista. © 2025 Sociedad Interamericana de Cardiología (SIAC). Publicado por Permanyer.

COMITÉ EJECUTIVO 2023-2025

Puesto	Nombre	País
Presidente	Dr. Adrián Baranchuk	Canadá
Presidente Electo	Dra. Ana G. Múnera Echeverri	Colombia
Presidente Inmediato Anterior	Dr. Alvaro Sosa Liprandi	Argentina
Secretario	Dr. Ricardo López Santi	Argentina
Tesorero	Dr. Marco Antonio Alcocer Gamba	México
Vicepresidente	Dra. Carolina Alba	Canadá
Vicepresidente	Dra. Johanna Contreras	EUA
Vicepresidente	Dra. Rafaelina Concepción	R. Dominicana
Vicepresidente	Dr. Marco Antonio Rodas	Guatemala
Vicepresidente	Dr. Edmundo Jordan	Puerto Rico
Vicepresidente	Dr. Celso Amodeo	Brasil
Vicepresidente	Dr. Percy Berrospi	Perú
Vicepresidente	Dr. Carlos I. Ponte Negretti	Venezuela
Vicepresidente	Dr. Víctor Rossel Mariángel	Chile
Vocal Representante de Sociedades Extracontinentales	Dr. Angel Cequier Fillat	España
Vocal Representante de SISIAC	Dr. Ricardo Pignatelli	EUA

SIAC ACADEMIA

Co-directora SIAC Academia	Dra. Ma. Inés Sosa Liprandi	Argentina
Co-director SIAC Academia	Dr. Juan Esteban Gómez Mesa	Colombia
Coordinadora Consejos Científicos	Dra. Mildren del Suelo	Argentina
Coordinadora Consejos Científicos	Dra. Patricia Lenny Nuriulú Escobar	México

CONSEJOS CIENTÍFICOS 2023-2025

Consejo de Cardiología Clínica	Dra. Gabriela Borrero Sánchez	México
Consejo de Cardiología Intervencionista	Dr. Fausto Heredia Villacreses	Ecuador
Consejo de Cardiología Tropical	Dr. Igor Morr	Venezuela
Consejo de Cardiomiyopatías y Enfermedades del Pericardio	Dr. Eugenio Cingolani	EUA
Consejo de Cardiopatías Congénitas y Pediatría	Dr. Carlos Fernández Cabalín	Chile
Consejo de Cardiopatía en la Mujer	Dra. Mónica Acevedo	Chile
Consejo de Cardio-Oncología	Dr. Enrique Ruiz Mori	Perú
Consejo de Cirugía Cardiovascular	Dr. Mohammad El Diatsy	EUA
Consejo de Electrocardiografía y Arritmias (ElectroSIAC)	Dra. Ana Berni Betancourt	México
Consejo de Emergencias Cardiovasculares	Dr. Miguel Quintana	Paraguay
Consejo de Enfermedad de Chagas	Dra. Luisa Fernanda Aguilera Mora	México
Consejo de Enfermedad Valvular	Dra. Karen Alexandra Dueñas Criado	Colombia
Consejo de Enfermería y Técnicos en Cardiología	Dra. Andrea Buitrago Malaver	Colombia
Consejo de Epidemiología y Prevención Cardiovascular (SIACPrevent)	Dr. Vladimir Ullauri	Ecuador
Consejo de Falla Cardiaca e Hipertensión Pulmonar (CIFACAH)	Dr. Víctor Rossel Mariángel	Chile
Consejo de Fiebre Reumática y Enfermedad Reumática Cardiaca	Dr. Ronay Orismar Sampaio	Brasil
Consejo de Líderes Emergentes	Dr. Juan Farina	EUA
Consejo de Medicina Interna	Dr. Gabriel Aisenberg	EUA
Consejo de Rehabilitación Cardiaca	Dra. Karina González Carta	Venezuela
Consejo de SIACComunidad	Dr. Ezequiel Forte / Osiris Valdez	Argentina / R. Dominicana
Sociedad de Imagen Cardiovascular de la SIAC (SISIAC)	Dr. Jaime Rodríguez	Colombia
Grupo de Trabajo de COVID-19	Dr. Iván Mendoza	Venezuela
Grupo de Cardio-protección	Dra. Elaine Núñez / Dra. Paola Morejón / Dr. Norberto Bornancini	R. Dominicana / Ecuador / Argentina

COMITÉ CIENTÍFICO

Dra. Ana Múnica Echeverri	Dra. Patricia Nuriulú
Dra. Ma. Inés Sosa Liprandi	Dra. Carmen Encarnación
Dr. Juan Esteban Gómez Mesa	Dr. Héctor Deschle
Dra. Mildren del Suelo	Dra. Adriana Puente Barragán

EVALUADORES DE TRABAJOS LIBRES Y CASOS CLÍNICOS

Dr. Luis Alcocer Díaz Barreiro
Dra. Claudia Almonte
Dra. Alexandra Arias Mendoza
Dra. Carolina Artucio Arcelus
Dra. Ana Cecilia Berni Betancourt
Dra. Gabriela Borrero Sánchez
Dr. Víctor Bucheli
Dr. Gerard Burdiat
Dr. Franklyn Colón
Dr. Roberto Miguel Colque
Dra. Rafaelina Mercedes Concepción Lantigua
Dra. Mildren Del Sueldo
Dr. Héctor Deschle
Dra. Karen Alexandra Dueñas Criado
Dr. Diego Federico Echazarreta
Dra. Carmen Encarnación Roa
Dra. Carmen Encarnación Roa
Dr. Beder Gustavo Farez
Dr. Juan Farina
Dr. Carlos Fernández Cabalín
Dr. Juan Esteban Gómez Mesa
Dr. Lucas Gutiérrez
Dra. Carina Abigail Hardy
Dr. Fausto Bernardo Heredia Villacreses
Dr. Manuel Huertas Quiñones
Dr. Diego Iglesias
Dra. Ana Margarita Jerez Castro
Dr. Pablo Lamelas
Dr. Fernando Lanas
Dr. Joffre Lara Terán
Dr. Jorge Lara Vargas
Dr. Ricardo López Santi
Dra. Alejandra Madrid Miller
Dr. Manlio Fabio Márquez Murillo
Dra. María Alayde Mendonça Rivera
Dra. Lorena Montes Villalobos
Dr. Igor Morr
Dr. Edison Muñoz Ortiz
Dra. Elaine Núñez
Dra. Patricia Lenny Nuriulu Escobar
Dr. Héctor Isaac Alejandro Ortiz López
Dra. Josefina Belén Parodi
Dr. Joaquín Perea
Dr. Gonzalo Emanuel Pérez
Dr. Eduardo Perna
Dr. Ricardo H Pignatelli
Dr. Daniel Piskorz
Dr. Carlos Ignacio Ponte-Negretti
Dra. Adriana Puente Barragán
Dr. Daniel Quesada Chaves
Dr. Carlos Eduardo Ramos Midence
Prof. Nicolás Federico Renna
Dra. Iris Beatriz Rodríguez
Dr. Víctor Rossel Mariángel
Dr. Carlos Enrique Ruiz Mori
Dra. Clara Saldarriaga
Dra. Angela Sardella
Dr. Cristhian Emmanuel Scatularo
Dr. Hugo Silva
Dra. María Inés Sosa Liprandi
Dr. Pablo Stutzbach
Dr. Vladimir Ernesto Ullauri Solórzano
Dra. Zulma Vásquez Ortiz
Dr. Ricardo Villarreal
Dr. Fernando Wyss Quintana
Dra. Lucelli Yáñez-Gutiérrez
Dra. Judith Zilberman

TRABAJOS LIBRES Y CASOS CLÍNICOS PREMIADOS

Mejor Trabajo Libre: Primer Lugar

HIPERTENSIÓN NOCTURNA Y EVENTOS CARDIOVASCULARES: ANÁLISIS DE RIESGO A TRAVÉS DE UN PROPENSITY SCORE

Dr. Joaquín Perea¹, Dr. Marlon Ruiz Holguin¹, Dr. Daniel Martin¹, Dr. Oscar Gomez¹, Dr. Diego Arluna¹, Dr. Brian Perotti¹, Dr. Santiago Simone¹, Dr. Ricardo Villarreal¹, Dr. Alvaro Sosa Liprandi¹

¹Sanatorio Güemes, Bs As, Argentina

Mejor Trabajo Libre: Segundo Lugar

REGISTRO MEXICANO DE DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES DE ALTO Y MUY ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR Y DEL USO DE UN APLICATIVO PARA ALCANZAR LAS METAS DE TRATAMIENTO DISLIPIDÉMICO SUBANÁLISIS GUANAJUATO

Dr. Juan Pablo Fernández Hernández¹, Dra. Gabriela Borrero Sánchez¹, Dra. Martha Hernández González¹

¹IMSS, León, Guanajuato, México

Mejor Caso Clínico: Primer Lugar

UN VENTRÍCULO PARA DOS: CIRCULACIÓN DE FONTÁN Y EMBARAZO, A PROPÓSITO DE UN CASO

Dra. Ana Vergés¹, Dra. Seledonia Martínez, Dra. Trinidad Saldívar, Dra. Mónica Rosario, Dr. Juan Del Rosario

¹Hospital Universitario Maternidad Nuestra Sra. De La Altagracia, Santo Domingo, República Dominicana

Mejor Caso Clínico: Segundo Lugar

MANEJO NO-QUIRÚRGICO EXITOSO CON FVII IN UN CASO DE RUPTURA AÓRTICA CATASTRÓFICA DURANTE EL IMPLANTE DE VÁLVULA-EN-VÁLVULA AÓRTICA TRANS-CATÉTER EN UN OCTOGENARIO

Dr. Víctor Manuel Neira Aragón¹, Dr. Osama Elkhateeb¹, Dr. Anne Hermon¹, Dr. John Bartolacci¹, Dr. Meshal Alotabi¹, Dr. Jeremy Wood¹

¹Dalhousie University, Halifax, Canada

Investigador Joven: Primer Lugar

MORTALIDAD EN PACIENTES CON AMILOIDOSIS CARDÍACA EN LATINOAMÉRICA: ESTUDIO DE COHORTE RETROSPECTIVO EN UN HOSPITAL DE REFERENCIA PERUANO

Dr. Javier Torres Valencia¹, Sebastian Reyes Villanes¹, Julio Mamani¹, Franklin Espinoza¹, Miguel Reyes Rocha¹

¹Hospital Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú

Investigador Joven: Segundo Lugar***NEW-ONSET (DE NOVO) ACUTE HEART FAILURE VERSUS ACUTE DECOMPENSATED CHRONIC HEART FAILURE: ARE THERE DIFFERENCES IN IN-HOSPITAL OUTCOMES AND MORTALITY?***

Juan David Peláez-Martínez¹, Daniel Castillo¹, Jackie Mainguez¹, Dr. Sebastián Seni Molina², Hoover León-Giraldo^{1,2}, Dra. Diana Carillo^{1,2}, Dr. Juan David Lopez-Ponce de León^{1,2}, Dr. Noel Alberto Florez², Edilma Lucy Rivera², Dr. Juan Esteban Gómez-Mesa^{1,2}

¹Universidad Icesi, Cali, Colombia, ²Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia

ÍNDICE POR TEMAS

Cardiología del deporte y rehabilitación cardíaca:	77, 84, 278, 350, 382	344, 346, 351, 380, 404, 406, 408, 449
Cardio-oncología:	9, 20, 124, 137, 141, 199, 221, 230, 275, 281, 336, 363, 425, 431, 435	Enfermedad de Chagas: 17, 55, 175, 176, 348, 386
Cardiología intervencionista:	23, 44, 47, 52, 53, 54, 75, 103, 112, 121, 123, 127, 164, 182, 222, 260, 261, 264, 272, 290, 306, 308, 315, 318, 325, 334, 372, 389, 419	Enfermedades tropicales desatendidas: 178, 238, 296, 356
Cardiología pediátrica:	7, 89, 154, 210, 327, 331, 352, 353, 415, 437	Hipertensión arterial: 91, 99, 101, 150, 168, 257, 411
Cardiopatía isquémica:	50, 80, 96, 97, 142, 144, 153, 160, 169, 172, 192, 195, 208, 217, 236, 243, 246, 254, 276, 293, 295, 297, 298, 299, 309, 310, 311, 316, 322, 323, 329, 333, 354, 376, 381, 387, 397, 400, 436, 446	Imágenes en cardiología: 33, 34, 58, 81, 82, 90, 95, 105, 109, 115, 117, 140, 146, 148, 149, 151, 152, 155, 170, 180, 188, 189, 191, 207, 218, 219, 229, 282, 283, 304, 377, 378, 388, 391, 417, 421, 459, 447
Cardiopatías congénitas en niños y adultos:	31, 32, 106, 119, 128, 134, 224, 225, 288, 305, 332, 345, 413, 420, 451	Insuficiencia cardíaca y miocardiopatías: 2, 15, 25, 35, 51, 60, 61, 116, 118, 130, 131, 132, 158, 161, 167, 173, 181, 245, 252, 256, 258, 269, 274, 286, 287, 291, 300, 317, 319, 335, 368, 370, 401, 403, 407, 409, 412, 414, 416, 422, 423, 426, 427, 432, 433, 434, 438, 440, 443, 444, 445, 453, 454, 457
Cirugía cardiovascular:	39, 40, 41, 79, 94, 104, 111, 113, 129, 166, 177, 284, 292, 307, 342, 369, 394, 452	Misceláneas: 133, 163, 212, 213, 231, 242, 294, 301, 314, 320, 347, 379, 395, 418, 429, 441
Dislipidemia:	68, 98, 232, 239, 249, 250, 324, 328, 456	Prevención cardiovascular: 14, 18, 30, 93, 120, 162, 171, 190, 197, 201, 202, 244, 248, 285, 302
Electrofisiología y arritmias:	11, 28, 42, 59, 102, 107, 126, 143, 234, 255, 259, 265, 326, 405	Salud digital y telemedicina: 46, 48, 49, 355
Enfermedad cardiovascular en la mujer:	24, 45, 57, 71, 125, 139, 145, 179, 186, 220, 223, 226, 266, 271, 277, 279,	Valvulopatías: 13, 29, 38, 65, 78, 92, 138, 200, 215, 228, 251, 267, 280, 341, 410

77

Ritmo circadiano y aparición de enfermedades metabólicas de novo en pacientes hipertensos

Dr. David Alberto Madrigal-Campos¹, BSN NICU RN Beatriz Madrigal¹

¹Pensiones Civiles, Chihuahua, México

Introducción: Se ha determinado que el ciclo vigilia sueño tiene un papel importante en la fisiología de la insulina. La dieta en tiempo restringido y el ayuno intermitente comprueban este papel en la fisiología metabólica. La disrupción del ciclo circadiano tiene efectos directos sobre las enfermedades cardiometabólicas. El insomnio es una de estas disrupciones.

Objetivo: Determinar los efectos del insomnio crónico en la aparición de enfermedad metabólica "de novo" en pacientes hipertensos.

Métodos: Se revisaron 250 expedientes de pacientes hipertensos dentro de metas por registros hechos en las notas médicas. Se incluyeron solo los expedientes que contaran con exámenes de laboratorio y sonografía abdominal. Los pacientes se dividieron en dos grupos, grupo A aquellos que sufrían insomnio y grupo B los que no sufrían insomnio (control). Cada grupo se conformó de 95 pacientes. método estadístico chi cuadrada.

Resultados: Se encontró lo siguiente: glicemias altas sin llegar a ser diabetes en el grupo A 30 pacientes y grupo B 10 pacientes ($p = 0.003$); hipertrigliceridemia en grupo A 15 pacientes y grupo B 8 pacientes ($p = 0.16$); DM en grupo a 54 pacientes y grupo B 20 pacientes ($p = 0.0007$); obesidad en grupo a 57 pacientes y grupo B 40 pacientes ($p = 0.15$); esteatosis hepática grupo A 25 pacientes y grupo B 13 pacientes ($p = 0.07$).

Discusión y conclusiones: Aunque solo la intolerancia a los carbohidratos y la diabetes fueron estadísticamente significativas, hay una tendencia a que la disrupción del ciclo circadiano aumenta la frecuencia de enfermedades metabólicas. Faltaría determinar si el tratamiento farmacológico del insomnio, o las medidas no farmacológicas para tratar o sobrelevar el insomnio inciden en esta disrupción.

84

Estratificación e indicación de ejercicio en cardiopatías congénitas del adulto

Dr. Juan Manuel López Agusti., Dr. Juan Pablo Ricart, Dra. Gianina Faliva, Dra. Isis Brea, Dr. Pedro Sanchez Trapes, Dra. Ana De Iraola, Dr. Gustavo Cecotti, Dr. Luis Pizzini, Dr. Luis Medesani, Dr. Guido Gargaglione

HIGA San Martín La Plata, La Plata, Argentina

Introducción: Las cardiopatías congénitas del adulto (CCA) tienen una prevalencia de 8/9 1.000 recién nacidos vivos. El 85% de estos niños alcanza la vida adulta. Los pacientes (PTES) portadores de CCA son mayoritariamente sedentarios, independientemente de la gravedad de la misma. Una adecuada estratificación permite la precisa indicación de ejercicio, tanto estático como dinámico, y la posibilidad de participación deportiva, con beneficios en la salud general. La evaluación individualizada es esencial antes de indicar ejercicio y/o deporte. Esto requiere comprender la patología, sus consecuencias fisiológicas y de la intervención quirúrgica o percutánea. El ejercicio físico (EF) es un tratamiento seguro y efectivo para la mayoría de los PTES con CCA. La intolerancia al ejercicio en estos, predice el desenlace clínico.

Objetivo: Realizar estratificación de riesgo y prescripción de ejercicios estáticos y dinámicos en PTES con CCA.

Métodos: Se realizaron 63 evaluaciones a PTES con CCA. Fueron examinados por especialistas en CCA y en cardiología deportiva. Se los clasificó por su complejidad anatómica según las guías American College of Cardiology y la American Heart Association 2018 y se utilizó como estratificación para prescripción de EF la metodología estructural descrita por Budts et al., la cual utiliza como variables la función del ventrículo sistémico y subpulmonar, presión arterial pulmonar, las medidas de la raíz de aorta, la presencia de arritmias, saturación de oxígeno en reposo y en esfuerzo, y capacidad funcional en la prueba ergométrica medida en Mets. Se realizó estratificación individualizada y prescripción de EF estáticos y dinámicos según intensidad.

Resultados: La edad promedio fue 28.48 (+/- 11.17) años, 98.1% eran sedentarios. Por su complejidad se clasificó en casos leves 15 (23.8%), moderados 38 (60.3%), y severos 10 (15.8%). Presentaron una capacidad funcional promedio de 8.94 (+/- 2.68) METS. Se prescribieron EF estáticos y dinámicos de intensidad baja en 29 casos (46.03%, moderada 27 casos (42.86%), y alta 7 casos (11.11%).

Conclusiones: Los resultados de este estudio confirman que un pequeño porcentaje de PTES con CCA realizan EF a pesar de la evidencia sobre los beneficios de estos en su calidad de vida y pronóstico, lo que resalta la necesidad de una mejor estrategia de promoción del ejercicio en esta población. Este estudio refuerza la importancia de una evaluación multidisciplinaria y una correcta estratificación de riesgo para fomentar el EF seguro en esta población, derribando mitos sobre su contraindicación en personas con CC.

278

Evaluación de factores de riesgo en la muerte súbita de mujeres deportistas: análisis clínico, deportivo y electrocardiográfico

Lic. Jocelyn Noriega¹, Dra. Adriana González Martínez¹, Dra. Luisa Fernanda Aguilera Mora¹, Dr. Emmanuel Alejandro García Ochoa¹

¹Salvador Latidos A.C. Zapopan, México

Introducción: La muerte súbita en mujeres deportistas ha sido poco estudiada debido a su baja participación histórica en actividades deportivas. El creciente involucramiento de esta población en el deporte hace necesario implementar tamizajes para evaluar riesgos y prevenir complicaciones.

Objetivo general: Evaluar la influencia de factores clínicos, deportivos y electrocardiográficos en el riesgo de muerte súbita en población femenina, con la finalidad de identificar patrones que contribuyan a su prevención.

Especificos: Identificar antecedentes personales y familiares que puedan estar relacionados con un mayor riesgo de muerte súbita. Correlacionar hallazgos electrocardiográficos con factores clínicos, características del deporte practicado y volumen de entrenamiento.

Métodos: Se llevó a cabo una prueba piloto de un estudio prospectivo transversal entre mayo y julio de 2023. Se analizaron los datos de una campaña de evaluación clínica en deportistas. Los criterios de inclusión fueron: ser mujer, mayor de edad y realizar actividad física planificada o recreativa. Se obtuvo información mediante una historia clínica con examen físico y un electrocardiograma de 12 derivaciones en reposo. Las participantes fueron clasificadas según el volumen de entrenamiento en METS/horas/semana

Resultados y conclusiones: Se tamizó a 73 mujeres con una edad media de 38.5 años (18-67 años). En cuanto al volumen de entrenamiento, 32 mujeres tenían bajo, 15 moderado, 19 alto y 7 muy alto. En el grupo de alto volumen, 7 eran amateur y 12 de alto rendimiento; 11 consumían suplementos y 1 reportó deshidratación y fatiga. Además, el 89.5% realizaba deporte con carga estática baja y carga dinámica alta. Entre sus antecedentes, el 94.7% tenía antecedentes familiares (AFH) de enfermedad cardiovascular, el 15.8% reportó antecedentes familiares de muerte súbita, el 42.1% tenía historia de alcoholismo y el 68.4% había padecido COVID-19. Se identificaron tres alteraciones electrocardiográficas en este grupo: bloqueo interatrial, repolarización precoz y S1Q3T3. En el grupo de muy alto volumen ($n = 7$), 2 eran amateur y 5 de alto rendimiento; 1 reportó deshidratación, fatiga y pre síntope. En este grupo, el 57.1% tenía mala calidad del sueño, el 42.9% usaba anti-conceptivos y el 100% tenía AFH. Además, el 71.4% reportó estrés y alcoholismo, mientras que 1 tenía hipertensión arterial y enfermedad arterial periférica. Se detectaron tres alteraciones en el ECG: bloqueo del fascículo posterior, bloqueo interatrial y repolarización precoz. Estos hallazgos resaltan la importancia de evaluar y estratificar el riesgo cardiovascular en mujeres deportistas, con el fin de implementar estrategias de prevención más eficaces.

350

Efecto de la telerehabilitación cardíaca en la adherencia al tratamiento y conocimiento de la enfermedad en personas con hipertensión arterial

Dra. Paula Soto^{1,3}, Dr. Claudio Santibanez¹, EU Camila Gallardo¹, Profesor Luis Bustos²

¹Centro Cardiológico SS, Puerto Montt, Chile, ²U. de la Frontera, Temuco, Chile, ³U. Austral de Chile, Puerto Montt, Chile

Introducción: La rehabilitación cardíaca (RC) basada en telesalud sumada a la atención presencial es una oportunidad para mejorar la adherencia al tratamiento de las enfermedades (ECV). Se plantea un programa de telerehabilitación cardíaca (PTRC) con intervenciones de enfermería que se realizan vía whatsapp sumado a atención presencial realizada por cardiólogo.

Objetivo: Determinar el efecto de un PTRC en la adherencia farmacológica y nivel de conocimiento de la enfermedad en personas con hipertensión arterial (HTA).

Métodos: Diseño cuasi experimental, pre-postest, muestreo por conveniencia, firma de consentimiento informado. De todos los pacientes que acudieron a consulta, septiembre 2023 y junio de 2024 se seleccionaron 33 que cumplen los criterios de inclusión, ser adulto, tener HTA, tener un teléfono disponible y se les indicó ingresar a un PTRC, finalmente participaron 25 de ellos. El PTRC consiste en atención presencial médica al inicio y al final, y 12 sesiones telemáticas realizadas por enfermera durante 30 min, 1/sem. A todos se les midió, parámetros metabólicos y antropométricos. Las variables de estudio basales fueron: edad, sexo, diabetes mellitus tipo 2 (DM2), dislipidemia (DL), infarto al miocardio (IAM) y asistencia a citas. Se midió, adherencia farmacológica (test M-Green), conocimiento sobre HTA (T de Batalla), índice de masa corporal (IMC), consumo de frutas/verdurasagua, ejercicio físico, presión sistólica (PAS), tabaquismo, glicemia en ayuno (Gli), colesterol total (CT)-HDL-LDL-VLDL y hemoglobina glicosilada (HbA1c). Con STATA CORP v18 se realizó análisis descriptivo. Se verificó normalidad con la prueba Shapiro-Wilk, y los cambios en las mediciones basales y finales de las variables cuantitativas fueron realizados con la prueba ttest o prueba de signos y rangos de Wilcoxon, y en las cualitativas se usó prueba de signos y rangos de Wilcoxon. Nivel de significación fue de 5%.

Resultados: Al comparar las variables peso, sedentarismo, consumo de frutas, verduras, agua y número de horas semanales de ejercicio al inicio y final del tratamiento se observó que mejoraron en forma significativa. No se encontraron diferencias significativas en las variables PAS, tabaco, Gli, CT-LDL-Trig-VLDL. A pesar de ello el cambio tiene relevancia clínica.

Conclusiones: Este PTRC desarrollado por enfermera virtual, junto a atención médica presencial tiene un gran efecto en la adherencia farmacológica y conocimiento de la patología.

Mejora el consumo de frutas, verduras y agua, además de las horas de ejercicio.

382**Métodología de intervención para la rehabilitación de pacientes con enfermedad cerebrovascular e hipertensión arterial asociada**

Bárbara Yumila Noa Pelier

Centro Internacional De Restauración Neurológica, La Habana, Cuba

Introducción: La Enfermedad Cerebrovascular es uno los padecimientos más estudiados entre las Enfermedades No Trasmisibles. Está muy relacionada con el envejecimiento poblacional. Es la segunda causa de muerte en el grupo etario mayor de 65 años y la primera causa de invalidez en el mundo. La Hipertensión Arterial representa el principal factor de riesgo asociado a la Enfermedad Cerebrovascular.

Objetivo: Diseñar una metodología de intervención para el tratamiento de rehabilitación en fase de mantenimiento de pacientes con Enfermedad Cerebrovascular e Hipertensión Arterial asociada, para perfeccionar el desempeño metodológico de los rehabilitadores que atienden el estado funcional de los pacientes, pues en este contexto, la labor profesional en la intervención individual es decisiva para lograr un salto cualitativo en la transformación de los modos de atención.

Métodos: Se realizó un estudio experimental (cuasiexperimento), caracterizado por la formación de dos grupos, un Grupo Control y un Grupo Experimental. Ambos grupos se encuentran integrado por 15 pacientes con diagnóstico de Enfermedad Cerebrovascular e Hipertensión Arterial asociada que realizan Programa de Rehabilitación Física. Se aplicaron métodos de los niveles teórico como el enfoque sistémico estructural, histórico-lógico, analítico-sintético, inductivo-deductivo y métodos del nivel empírico como revisión documental, encuesta, observación científica, medición, experimento (cuasiexperimento). La información registrada fue sometida a procesamiento estadístico. La valoración teórica de la metodología mediante el criterio de expertos, permitió evaluar la coherencia metodológica de su diseño. Todos los expertos consultados estimaron que las posibilidades de accesibilidad de la metodología propuesta para su implementación dentro del Sistema Nacional de Salud son Muy Adecuadas.

Resultados: Su aplicación en la práctica, posibilitó incrementar la calidad de la atención que se brinda a los pacientes con Enfermedad Cerebrovascular e Hipertensión Arterial asociada, lo que se corroboró en la máxima satisfacción de los profesionales implicados por la preparación recibida, evaluados con la Técnica de ladov. Mejoró además el estado funcional de los pacientes participantes en la investigación.

Conclusiones: De seis y tres pacientes que empleaban dos y tres medicamentos, para control de la Hipertensión Arterial, redujeron su número, a cuatro y un medicamento antihipertensivo respectivamente, en los grupos mencionados en ese orden. Los valores máximos de presión arterial sistólica y presión arterial diastólica de los pacientes, disminuyeron en la tercera y cuarta semana de tratamiento de rehabilitación.

9

Regresión de amiloidosis cardíaca por cadenas ligeras tras daratumumab: de la incertidumbre diagnóstica al éxito terapéutico

Dr. Javier Torres Valencia¹, Gabriela Zavaleta¹, Luisser Saavedra¹, Fernando Untiveros¹, Bryan Angulo¹, Lucía Ronceros¹, Carlos Díaz²

¹Hospital Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú, ²Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú

Introducción: La amiloidosis por cadenas ligeras (AL) con compromiso cardíaco es una enfermedad poco frecuente con pronóstico desfavorable si no se diagnostica y trata oportunamente. Su asociación con mieloma múltiple indolente representa un reto diagnóstico y terapéutico que requiere un abordaje multidisciplinario.

Descripción del caso: Varón de 69 años con antecedente de artritis reumatoide, presentó un cuadro de 5 meses de evolución caracterizado por disnea de esfuerzo y edema de miembros inferiores. Durante el último mes desarrolló ortopnea y pérdida de peso de 10 kg. Al examen físico destacó ingurgitación jugular y edema periférico. El ecocardiograma mostró hipertrofia ventricular izquierda concéntrica, fracción de eyeccción del 49%, strain longitudinal global (SLG) de -10.6% con preservación apical, y dilatación biauricular. La resonancia magnética cardíaca confirmó estos hallazgos y, además, demostró un realce tardío transmural difuso de gadolinio, y un derrame pericárdico leve. Los estudios de laboratorio revelaron alteración de cadenas ligeras libres (kappa: 383 mg/L, lambda: 15.36 mg/L, ratio kappa/lambda: 24.47). La inmunofijación sérica no evidenció gammopathia monoclonal. Las biopsias de grasa periperitoneal y glándula salival resultaron negativas para depósito amiloídico. La biopsia de médula ósea reveló 30-40% de células plasmáticas, con escasas células positivas para kappa y lambda. Se descartó amiloidosis por transtiretina (ATTR) mediante gammagrafía con pirofosfato y estudio genético de TTR negativos. Ante la persistencia de la sospecha clínica y resultados negativos previos, se realizó biopsia endomiocárdica, que resultó positiva para amiloido, aunque no se pudo completar la inmunohistoquímica ni espectrometría de masas. Se estableció el diagnóstico de insuficiencia cardíaca con fracción de eyeccción levemente reducida secundaria a miocardiopatía por amiloidosis AL superpuesta con mieloma múltiple indolente. Se inició tratamiento con ciclofosfamida, bortezomib y dexametasona; sin embargo, el paciente presentó deterioro clínico con disnea marcada y sobrecrecimiento de volumen refractaria a triple terapia diurética (furosemida, espironolactona y dapagliflozina). Ante esta evolución, el paciente viajó a Estados Unidos, donde inició tratamiento con Daratumumab. En el seguimiento posterior, se evidenció reducción significativa del ratio kappa/lambda a 1.55 (kappa: 21.69 mg/L, lambda: 14.03 mg/L). Actualmente, el paciente se mantiene estable en controles periódicos, actualmente en disnea CF II, con tratamiento de mantenimiento con lenalidomida, y las imágenes cardíacas de seguimiento demuestran mejoría de los hallazgos patológicos previamente descritos, como mejoría en SLG (de -10.6% a -20.6%), en la distribución del realce tardío (de transmural a subendocárdico) y en la masa del ventrículo izquierdo (de 145 g/m² a 123.8 g/m²).

Discusión: Este caso destaca la importancia de la persistencia diagnóstica en la sospecha de amiloidosis cardíaca, incluso ante biopsias iniciales negativas. Asimismo, resalta cómo el acceso a terapias innovadoras en entornos con recursos limitados puede impactar significativamente en el desenlace de los pacientes, enfatizando la necesidad de mejorar la accesibilidad terapéutica.

20

Propuesta cubana para estructura e implementación de la asistencia cardiooncológica

Prof. Manuel Bazán Milián¹, Dra. Ana Merly Moreno García¹, Dr. Cs Elizabeth Cuétara Lugo¹

¹INOR (Instituto de Oncología y Radiobiología), Habana, Cuba

Introducción: La creación, desarrollo y establecimiento de servicios de cardiooncología constituye un reto tanto en centros especializados de oncología como en centros no especializados que asisten a pacientes oncológicos. El primer desafío a sortear en determinar el concepto y la misión de este servicio de cardiooncología, y que parte de la concientización de oncólogos y hematólogos de la necesidad específica de esta actividad en el paciente onco-hematológico.

Objetivo: General. Creación de un servicio de cardiooncología. Específicos. Descripción del alcance de la consulta de cardiooncología. Organizar y programar un programa asistencial que cubra las necesidades específicas de la institución. Desarrollar una infraestructura para el consultorio. Implicar todos los sistemas de atención en la asistencia del paciente onco-hematológico. Planificación de la educación continuada.

Métodos: Se incluyó a todos los pacientes que acudieron a las consultas de cardiología y de cardiotoxicidad por diversas razones, en el periodo de enero 2024 a enero 2025. A los que se evaluó factores de riesgo, examen físico y en dependencia se le realizaron las investigaciones necesarias. Se implantó tratamiento cardioprotector. Se realizaron simposios de cardiooncología con la participación de oncólogos, hematólogos, cardiólogos y otras especialidades afines.

Resultados y Conclusiones: Se visualizó la necesidad de una atención cardiológica pre-tratamiento onco-hematológico de los pacientes y la necesidad de intervención cardiológica para un tratamiento efectivo oncológico. Se observó una incidencia alta de sobrepeso, hipertensión arterial y tabaquismo. La prueba ergométrica con espirometría fue de gran valor para evaluar a pacientes con cáncer de pulmón a los que se les realizaría posteriormente resección pulmonar en algún grado. Permitió la aplicación de la cardiotoxicidad permisiva en pacientes con riesgos. Se propuso una ruta de seguimiento a los pacientes oncológicos que sean inscrito en el INOR en donde se incluye los 3 niveles de atención, el cual se comenzaría a implementar.

124

Corazón y cáncer: cuando la cardio-oncología cumple un rol protagónico

Dr. Marlon Patricio Aguirre Espinosa¹, Dra. Verónica Pérez Encalada¹

¹Hospital Metropolitano, Quito, Ecuador

Introducción y Objetivo: Los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) favorecen el desarrollo de infarto de miocardio (IM), falla cardíaca (FC) y cáncer, asociación que conlleva alta mortalidad. La cardio-oncología y la imagen cardíaca facilitan el diagnóstico y tratamiento cardiológico en atención primaria o secundaria en pacientes oncológicos.

Métodos: Masculino 69 años.

Antecedentes: diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia, tabaquismo. Dos episodios de IM (2016, 2023) con intervención coronaria. Cáncer gástrico (CG) junio 2024 complicado con sangrado digestivo alto. Endoscopia alta: lesión tumoral, ulcerada, infiltrativa en curvatura menor. Histología: adenocarcinoma tubular moderadamente diferenciado infiltrante Grupo V. Inestabilidad de Microsatélites ausente, HER2NEU negativo. Tomografía Corporal: Microndulos pulmonares, ganglios inespecíficos mediastinales y para hiliares, incremento de la densidad de los planos grasos mesentéricos en hipocondrio izquierdo, adenopatías metastásicas gástricas derechos y del tronco celíaco, metástasis hepáticas en varios segmentos. Estadio IV. Diagnóstico cardio-oncológico: FC con FEVI reducida (37% 3D) descompensada, hipotensión arterial, taquicardia sinusal, clase funcional III NYHA, Prx BNP: 1068 pg/ml. Síndrome anémico, ferropenia (ferritina: 234 ng/ml, Índice de saturación de transferrina IST: 14.76%), desnutrición (prealbúmina: 3.69 mg/dl), hipovitaminosis D (11.2 ng/ml), parásitos (endolimax nana +). Tratamiento cardio-oncológico: díferi quimioterapia, aspirina 81 mg c/48 horas, simvastatina 10 mg c/72 horas, bisoprolol 1.25 mg c/12 horas, Carboximaltosa férica 500 mg intravenoso, espironolactona 25 mg media c/día, ivabradina 5 mg medio comprimido c/12h, enalapril suspender. Ornidazol, albendazol y suplemento nutricional. Mes y medio posterior inició empagliflozina/metformina 25/850 mg diarios y reinicio quimioterapia con adecuada tolerancia. Paciente evolucionó satisfactoriamente y dos meses y medio posteriores se encuentra en clase funcional I NYHA, test de caminata de 6 minutos 390 metros, Pro BNP control: 803 pg/ml IST: 18.3%. Completó tratamiento quimioterápico con Oxaliplatin y 5 fluoruracilo (4 ciclos) y radioterapia: 20Gy fraccionada en 10 días de carácter hemostática. Al momento en segunda línea con FOLFI.

Resultados y Conclusiones: El IM es una de las principales causas que predisponen FC; sin embargo, al asociarse con CG sangrante conlleva alto riesgo de mortalidad y cardio-toxicidad iniciada la químo y radioterapia. Nuestro paciente se benefició de la evaluación y terapéutica propuesta por cardio-oncología en atención secundaria; cuya función es: estratificación de riesgo de cardiotoxicidad, tratamiento de FRCV y/o enfermedad cardiovascular establecida y facilitar el tratamiento oncológico para evitar sus interrupciones. La asociación de IM, FC y cáncer es una triada clínica que implica alta mortalidad y riesgo de cardiotoxicidad, mismas que se contrarrestan con el manejo integral por cardio-oncología.

137

Mortalidad en pacientes con amiloidosis cardíaca en Latinoamérica: estudio de cohorte retrospectivo en un hospital de referencia peruano

Dr. Javier Torres Valencia¹, Sebastian Reyes Villanes¹, Julio Mamani¹, Franklin Espinoza¹, Miguel Reyes Rocha¹

¹Hospital Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú

Introducción: La amiloidosis cardíaca (AC) es una condición frecuentemente subdiagnosticada que conlleva un alto riesgo de mortalidad cuando no se trata o se detecta tarde.

Objetivo: Caracterizar a los pacientes diagnosticados con AC y analizar la supervivencia y factores asociados a mortalidad en un hospital de referencia en Perú.

Métodos: Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo que incluyó a todos los pacientes diagnosticados con AC en el Hospital Rebagliati de Lima, desde el 1 de enero de 2021 hasta el 31 de enero de 2025. La mortalidad por todas las causas se obtuvo de los datos del censo nacional y se analizó mediante estimaciones de supervivencia de Kaplan-Meier y prueba de log-rank. La estadificación se realizó según los criterios de la modificación europea del sistema Mayo 2004 para amiloidosis por cadena ligera (AL) y los criterios del Centro Nacional de Amiloidosis para amiloidosis por transtiretina (ATTR).

Resultados: Se diagnosticaron treinta y cinco pacientes con AC: 21 (60%) con AL y 14 (40%) con ATTR - 8 de tipo salvaje (ATTRwt) y 6 de tipo variante (ATTRv). El análisis genético del grupo ATTRv reveló 4 pacientes con la mutación Val142Ile, 1 con Val50Met y 1 con la rara mutación Ala65Val. La mediana [rango intercuartílico] de edad al diagnóstico fue 69 años [63-82], siendo el 68.6% varones. Las comorbilidades incluyeron arritmia (45.7%), fibrilación auricular como la más frecuente, hipertensión (45.7%) y enfermedad renal crónica (28.6%). La insuficiencia cardíaca fue la presentación clínica inicial en 68.6% de los pacientes, con 70.8% de estos en clase funcional III-IV. Al diagnóstico, la fracción de eyeccción del ventrículo izquierdo (FEVI) y strain longitudinal global (GLS) fueron 55% [44.0-61.0] y -10.5% [-8.5% - -13%], respectivamente. Con respecto al estadio clínico al diagnóstico, el 76.2% de los pacientes con AL estaban en estadio III y el 38.5% de los pacientes con ATTR en estadio II. Durante un seguimiento promedio de 9.8 meses, la mortalidad global alcanzó 48.6%, observándose una supervivencia más corta entre los pacientes con AL ($p = 0.028$), los que tenían FEVI <= 40% ($p = 0.025$), GLS >= -10% ($p = 0.002$) y TFG-MDRD ($p = 0.041$) al momento del diagnóstico.

Conclusiones: La AC en esta cohorte peruana mostró predominio del subtipo AL con alta mortalidad global, identificándose como factores de peor pronóstico el subtipo AL, FEVI <= 40%, GLS >= -10% y el deterioro de la función renal al diagnóstico.

141**Atrial myxoma: an unusual cause of ischemic stroke: case report**

Dr. Marco Antonio Báez García¹, Dra. Christi Dayana Montoya Iribé¹, Dr. Juan Lorenzo Traslaviña Lagunas¹, Dra. Cynthia Margarita Yucupicio García², Dr. Antonio Díaz Bacama²

¹Hospital General Regional 1. Instituto Mexicano del Seguro Social, Culiacán, México, ²UMAE HES 2. Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, México

Background: Atrial myxomas are the most common primary cardiac tumors, accounting for up to 85% of cases. Despite their benign histology, they pose a significant embolic risk, frequently leading to ischemic stroke, which may be the initial manifestation. Cryptogenic stroke remains a diagnostic challenge, particularly in young patients without vascular risk factors. In such cases, cardiac sources should be systematically evaluated, with atrial myxoma being a key differential diagnosis. Transthoracic and transesophageal echocardiography provide high sensitivity, facilitating early detection and timely surgical intervention to prevent recurrent embolic events. This case underscores the importance of comprehensive cardiac evaluation in unexplained embolic stroke, highlighting the role of early diagnosis and multidisciplinary management.

Caso Descripción: A 41-year-old female with no cardiovascular risk factors presented on April 10, 2024, with sudden-onset right-sided hemiparesis, dysarthria, and dizziness. Brain MRI revealed subacute ischemic lesions in the left frontal, temporal, and thalamic regions, confirming a cryptogenic stroke. The initial workup, including carotid doppler ultrasound and a 72-hour EKG Holter monitor, was unremarkable. Symptoms were resolved within 24 hours, yet further investigation was warranted. A transthoracic echocardiogram (TTE) on April 15, 2024, identified a suspicious left atrial mass, further evaluated with transesophageal echocardiography (TEE) on May 3, 2024. TEE revealed a 24 × 41 mm mobile, amorphous mass attached to the posterior left atrial wall, prolapsing into the left ventricular inflow tract during diastole, consistent with atrial myxoma. Due to high embolic risk, the patient underwent surgical resection on June 27, 2024. Surgery was uneventful, and histopathological analysis confirmed a benign atrial myxoma. The patient remained asymptomatic postoperatively, with echocardiography showing no residual tumor. Follow-up confirmed stable recovery without further embolic events.

Discusión: Atrial myxoma is a rare but crucial cause of ischemic stroke, particularly in younger patients without conventional risk factors. Embolic events often constitute the first clinical manifestation, highlighting the need for thorough evaluation. Transthoracic and transesophageal echocardiography remain the gold standard for detecting myxomas due to their high sensitivity and ability to characterize tumor morphology and mobility. Timely surgical resection remains the definitive treatment, reducing recurrence and mortality. Literature supports excellent postoperative outcomes when complete excision is achieved, aligning with the favorable prognosis observed in this case. This report highlights the role of early diagnosis, comprehensive clinical assessment, and a multidisciplinary approach in managing atrial myxoma-related embolic stroke.

199**Diagnóstico incidental de metástasis cardíaca de tumor primario de células germinales en paciente con infarto agudo al miocardio con elevación del segmento ST**

Dr. Daniel Martínez Navarrete¹, Dr. Diego Abraham Borgo Navarro¹, Dra. Pamela Berenice Ortega Lillas², Dra. Alba Delia Bañuelos Gutiérrez², Dr. Juan José Cabrera³

¹Departamento de Cardiología Clínica, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, México, ²Gabinete de Cardiología, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, México, ³Departamento de Anatomía Patológica, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, México

Antecedentes: Las metástasis cardíacas, aunque más frecuentes que los tumores cardíacos primarios, son extremadamente raras con una tasa reportada de < 0.1%, siendo más raras las secundarias a tumores de células germinales de tipo no seminoma.

Descripción del caso: Hombre de 30 años, sin enfermedades referidas, con antecedente de consumo de toxicomanías. Ingresó en contexto de IAMCEST anterior extenso llevado a ICP de rescate. En coronariografía no se observaron lesiones obstructivas por lo que se consideró infarto tipo 2 por vasoespasmo debido a antecedente de toxicomanías. Evolución a síndrome de insuficiencia cardíaca y choque cardiogénico. A la exploración física destacó masa pétreas en bolsa escrotal de un año de evolución aunado a pérdida ponderal de 20 kg en 2 meses. Mediante ecocardiograma transtorácico se evidenciaron masas intracavitarias adosadas a válvula mitral y aparato subvalvular condicionando insuficiencia mitral moderada por interferencia de coaptación de las valvas, imagen filiforme procedente de la vena pulmonar superior izquierda con extensión a plato anular mitral, una masa pediculada móvil en vena cava inferior y derrame pericárdico. Por la sospecha de neoplasia maligna de testículo se solicitaron marcadores tumorales con elevación marcada de alfa fetoproteína y fracción beta de gonadotropina coriónica humana. Los estudios de imagen de extensión reportaron alta sospecha de tumor de células germinales con actividad metastásica a nivel pulmonar. Se descartó que masas intracavitarias fueran secundarias a endocarditis infecciosa. Se realizó orquestomía izquierda con reporte histopatológico de tumor germinal de tipo no seminoma.

Discusión: La presentación clínica de las masas cardíacas intracavitarias es variable, depende del tamaño y localización de estas. En nuestro caso el paciente no presentó síntomas cardiovasculares previos asociados y el diagnóstico fue incidental. Los tumores de células germinales generan metástasis a distancia mediante ganglios linfáticos paraaórticos y mediastinales, además de presentar diseminación hematogena a través de vena cava inferior como este caso. El diagnóstico definitivo es mediante estudio histopatológico por biopsia quirúrgica o percutánea. Se priorizó estabilización de paciente previo a estudio de choque cardiogénico antes de confirmación diagnóstica. No se realizó ecocardiograma transesofágico debido a adecuada caracterización de lesiones mediante ECOTT y a la alta probabilidad pre-test de metástasis. El tratamiento de este tipo de tumores incluye quimio y radioterapia, además de escisión quirúrgica. Paciente valorado por oncología médica considerándolo candidato a tratamiento base con platino, sin embargo, por disfunción sistólica severa, se decidió aplazar tratamiento oncológico hasta mejoría de condición cardiovascular. El paciente fue egresado hemodinámicamente estable con seguimiento por consulta externa.

221**De la superficie al corazón, el melanoma metastásico**

Dr. Diego Arnaldo Medina Acuña¹, Dra. Lorena Monserrat Gabriaguez González¹

¹Hospital Central Del Ips, Asunción, Paraguay

Antecedentes: Las neoplasias primarias del corazón son raras. Lo más habitual es que el corazón se vea afectado por neoplasias secundarias o metastásicas. Pueden ocurrir por extensión directa, vía sanguínea o linfática. Las metástasis pericárdicas son las más frecuentes, seguidas de las epicárdicas, miocárdicas y por último las endocárdicas. Se presenta el peculiar caso de una neoplasia en piel con metástasis única a cavidad cardíaca.

Caso clínico: Paciente de sexo femenino, 37 años de edad, sin patologías de base conocidas. Quien hace 2 años acude inicio controles con Dermatología por una lesión única, tipo placa, negruza, ubicada en la región auricular derecha y, que había aumentado de tamaño en el último año. La misma lesión se biopsia y se confirma como melanoma por medio de estudio anatopatológico. Posterior al diagnóstico del melanoma, realiza una serie de estudios clínicos, entre ellos, un ecocardiograma. En dicha ecocardiografía, sorprende el hallazgo casual de una masa cardíaca que ocupa casi la totalidad de la aurícula derecha, de aspecto heterogéneo, esférico, pediculado y con prolapo ventricular durante la diástole. La paciente niega síntomas como disnea, angor, fatiga u otro dato de valor. Se sospecha en primer lugar una metástasis cardíaca de su melanoma. Los demás estudios no mostraron imágenes sugerentes de secundarismo en otros órganos. Ante tal descubrimiento, se indica la resección de la tumoreación cardíaca mediante cirugía cardíaca la cual se realiza con éxito. El estudio de anatomía patológica confirmó la sospecha inicial, metástasis cardíaca de su melanoma en zona auricular.

Discusión: El melanoma metastásico es el tumor maligno que muestra mayor afinidad por el corazón. Sin embargo, los tumores secundarios del corazón generalmente provienen de mamas, pulmones o de neoplasias hematológicas. Una vez que se producen, la manifestación silente es la más habitual, siendo su hallazgo un verdadero diagnóstico casual. Si hay síntomas son muy inespecíficos como fatiga, disnea, angor atípico o arritmias. El tratamiento requiere la resección quirúrgica para el diagnóstico confirmatorio y así instaurar un tratamiento dirigido. El pronóstico de estos tumores es malo, con más del 50% de los pacientes falleciendo en menos de 1 año con afectación de otros órganos. Actualmente nuestra paciente se encuentra en tratamiento dirigido a casi 1 año de la cirugía cardíaca y con buena respuesta clínica.

230**Un raro tumor cardíaco, el rhabdомiosарcoma primario**

Dr. Diego Arnaldo Medina Acuña¹, Dra. Lorena Monserrat Gabriaguez González¹

¹Hospital Central Del IPS, Asunción, Paraguay

Antecedentes: Las neoplasias cardíacas pueden clasificarse en primarias y secundarias. Los tumores secundarios o metastásicos son los más frecuentes. En cambio, los tumores primarios son extremadamente raros. Entre los tumores primarios, los benignos son los más habituales, siendo el mixoma el más frecuente. Mientras que los tumores malignos primarios del corazón son estadísticamente muy raros, siendo su hallazgo un verdadero descubrimiento diagnóstico.

Caso clínico: Se presenta el caso de un adulto joven de sexo masculino, 36 años de edad, agricultor, sin comorbilidades ni antecedentes oncológicos familiares conocidos. Consulta por cuadro de 1 mes de evolución que inicia con disnea de esfuerzo y dolor torácico inespecífico, sin irradiación, leve intensidad, acompañados de fatiga, inapetencia y pérdida de peso de 8 kg. Síntomas que lo llevan a consultar en varias oportunidades. Hasta que se realiza una ecocardiografía bidimensional donde se observa una masa ocupante en aurícula izquierda, de 4 cm aproximadamente, con base de inserción en pared interauricular, de aspecto homogéneo y móvil con prolapo tumoral hacia ventrículo izquierdo durante la diástole. Hallazgos compatibles en primer lugar con mixoma auricular probable. Se indica resección quirúrgica de la tumoreación, que se realiza con éxito. Posteriormente, la anatomía patológica sorprende con el diagnóstico histológico de Rhabdомiosарcoma embrionario de aurícula izquierda.

Discusión: Los tumores cardíacos malignos como el rhabdомiosарcoma son neoplasias poco habituales y con un pronóstico muy ominoso. El rhabdомiosарcoma, es la neoplasia maligna más común en niños y adolescentes (75% de los sarcomas cardíacos en menores de un año), su presentación en edad adulta es muy poco frecuente y con pocos casos publicados. El género más afectado es el masculino. En cuanto a la localización, generalmente asientan en las cámaras cardíacas derechas, muchas veces en la aurícula derecha y desde aquí invaden otras estructuras cardíacas. El rhabdомiosарcoma tiene la peculiaridad de no tener predilección por una localización y es frecuente que comprometa en forma múltiple al corazón cuando se realiza el diagnóstico. El pronóstico del rhabdомiosарcoma y de los otros sarcomas cardíacos es pésimo debido al estadio avanzado del tumor al momento del diagnóstico.

275

Análisis de mortalidad en una cohorte prospectiva multicéntrica de amiloidosis cardíaca en Santiago de Chile

Dr. Jaime Álvarez¹, Dr. Fernando Verdugo¹, Dr. Jorge Jallíl²,
Dra. Teresa Massardo³, Dr. Franco Appiani⁴

¹Clinica Bupa Santiago, Santiago, Chile, ²Hospital Clínico Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, ³Hospital Clínico Universidad de Chile, Santiago, Chile, ⁴Hospital de la Dirección de Carabineros de Chile, Santiago, Chile

Introducción: La amiloidosis cardíaca (AC) se caracteriza por depósito extracelular de proteínas, generando aumento de grosor ventricular y auricular, falla cardíaca, arritmias, compromiso neurológico y autonómico. Las principales proteínas involucradas son cadenas livianas (AC-AL) y transtiretina (AC-TTR).

Objetivo: Describir en forma prospectiva las características clínicas, imagenológicas y bioquímicas de pacientes con AC, su pronóstico y acceso a terapias específicas para cada etiología. Evaluar mortalidad a tres años de seguimiento.

Métodos: Estudio prospectivo multicéntrico de pacientes >50 años con banderas rojas para AC, como hipertrofia ventricular izquierda (septum > 12 mm) asociado a: llenado restrictivo; estenosis aórtica; bajo voltaje, patrón pseudoinfarcto en electrocardiograma (ECG), insuficiencia cardíaca con NT-proBNP > 600 pg/ml, troponinas elevadas, túnel carpiano, polineuropatía, cardioresonancia compatible.

Resultados: Se incluyeron 60 pacientes, 37 hombres, edad 68±13 años; 36 AC-AL; 24 AC-TTR (10 pacientes AC-TTR mutada). Las banderas rojas más frecuentes fueron: patrón de strain o deformación longitudinal global (97%), insuficiencia cardíaca (95%), llenado restrictivo (72%), cardioresonancia compatible (85%), pseudoinfarcto en ECG (62%) y troponinas elevadas (75%). Los pacientes AC-AL se encontraban al momento del ingreso al estudio en un 8% en estadio I de la Clasificación Mayo (2012), 20% estadio II, 39% estadio III y 33% en estadio IV. Los pacientes AC-TTR se encontraban en un 64% en estadio I de la NAC (2018) y en un 36% en estadio II, mientras que en AC-TTRv, un 71% estadio I y 29% estadio II. No se detectaron pacientes AC-TTR en estadio III. Los pacientes AC-TTR presentaron mayor edad, mayor prevalencia de fibrilación auricular y bloqueo auriculoventricular; mayor grosor septal (17.0 ± 0.45 versus 14.7 ± 2.5 mm) y volumen auricular izquierdo (55.13 versus 42 ± 8 ml/m²). Los pacientes AC-AL mostraron mayor elevación de troponinas. No hubo diferencias en función sistólica, deformación ventricular izquierda ni NT-proBNP. No hubo diferencias en mortalidad a los tres años de seguimiento. Pacientes AC-AL tuvieron mayor acceso a terapias específicas (87% versus 17%).

Conclusiones: Los pacientes con AC presentaron elementos sugerentes de progresión significativa de la enfermedad al momento del ingreso al estudio. La mortalidad esperada en debería haber sido mayor en el grupo AC-CAL. Esto se podría explicar por la diferencia de edad de ambos grupos y por el acceso desigual a terapias específicas.

281

Tromboembolismo pulmonar de alto riesgo en cáncer: un reto crítico y el efecto de las estrategias terapéuticas en la supervivencia

Dra. Jennifer Pamela Picón Rodríguez¹, Joffre José Lara Terán², Aquiles Eduardo Bowen Flores², Verónica Teresa León Portilla

¹Hospital Teodoro Maldonado Carbo, Guayaquil, Ecuador, ²SOLCA Sociedad de Lucha Contra el Cáncer - Ecuador, Guayaquil, Ecuador

Antecedentes: La tromboembolia pulmonar (TEP) constituye una causa frecuente de morbilidad en los pacientes oncológicos. La presencia de cáncer aumenta significativamente el riesgo de desarrollar TEP debido a factores como la hipercoagulabilidad inducida por la enfermedad oncológica, la inmovilización prolongada y los tratamientos oncológicos. La identificación temprana y el manejo adecuado del TEP en pacientes con cáncer son cruciales para mejorar la supervivencia y reducir las complicaciones asociadas.

Caso Clínico: Femenino de 66 años con antecedentes de hipertensión arterial, recibiendo primer ciclo de quimioterapia por mieloma múltiple diagnosticado hace 6 meses, tratamiento suspendido por fractura patológica de húmero derecho hace 1 mes, con ECOG:1; acude a emergencias por presentar disnea progresiva, mala mecánica ventilatoria y desaturación de 24 horas de evolución, ecocardiograma: signo de 60/60 Tiempo de aceleración pulmonar 60ms, PSAP 38mmhg, TAPSE 10mm, signo de McConnell, relación VD/VI 1/1, vena cava 1,9cm; WELLS SCORE: 7 puntos (riesgo elevado), KHORANA RISK SCORE 2 puntos (riesgo intermedio), RISK TEV 2 puntos; tras Angiotensin de tórax se filtra diagnóstico de TEP; estratificándolo como alto riesgo con ESCALA PESI:156 puntos (Clase V); examen físico: neurológico competente, hemodinámicamente con signos de bajo gasto, oliguria, se instaura soporte inotrópico, se coloca cánula nasal de alto flujo, y se inicia terapia con fibrinolítico, sin cambios significativos a nivel ecocardiográficos y persistencia de falla respiratoria se programa a trombectomía mecánica, posterior a uso de fibrinolíticos la paciente realiza cuadro de rectorragia con hipofibrinogenemia, cuadro complicado con TEV femoral derecho, e imposibilidad de anticoagulación se coloca filtro de vena cava con éxito; posterior al tratamiento instaurado hay mejoría del cuadro clínico de ingreso, actualmente la paciente se encuentra en su séptimo mes posterior a procedimiento; con anticoagulación y evolución favorable recibiendo quimioterapia en su quinto ciclo.

Discusión: La TEP en pacientes con cáncer, el diagnóstico oportuno y tratamiento personalizado es de gran importancia dado su impacto en la supervivencia y el riesgo de complicaciones hemorrágicas. En el mieloma múltiple requiere prevención activa y un manejo individualizado para reducir la mortalidad y mejorar la calidad de vida; las estrategias como: la trombectomía mecánica y el uso de fibrinolíticos, han demostrado ser efectivas en casos de alto riesgo, aunque conlleven riesgos significativos de complicaciones hemorrágicas. En el caso clínico presentado se observa una escala de POMPE-C 54% con alto riesgo de mortalidad; sin embargo, la conducta terapéutica concluye con éxito, lo que subraya la importancia de un manejo adecuado.

336

Derrame pericárdico con taponamiento cardíaco como presentación clínica de leucemia linfoblástica aguda con infiltración a pericardio

Dr. Sergio Alejandro De León Chi¹, Dra. Jazmín Espinosa Bravo¹, Dr. Marco Antonio Morales González

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla, México

Antecedentes: El derrame pericárdico es una patología poco frecuente en urgencias. En los países desarrollados, muchos casos son clasificados como idiopáticos (hasta un 50%), mientras que otras causas comunes incluyen cáncer (10-25%), infecciones (15-30%), causas iatrogénicas (15-20%) y enfermedades del tejido conectivo (5-15%). La leucemia linfoblástica aguda (LLA) es la neoplasia maligna más frecuente en la infancia, con un pico entre los 2 y 5 años, siendo las leucemias la séptima causa de mortalidad en México. Aunque su etiología es desconocida, factores como radioterapia, genética y enfermedades hematológicas contribuyen a su aparición.

Descripción del caso: Se presenta el caso de un paciente masculino de 22 años, sin antecedentes médicos relevantes, salvo un intento de autolisis hace 2 años. El paciente comenzó con disnea de clase funcional NYHA II y, tras una consulta médica, se detectó un derrame pericárdico mediante ecocardiograma, lo que llevó a realizar una pericardiocentesis sin éxito. Fue referido a nuestra unidad médica, donde inicialmente presentó fiebre de 40°C, pulso paradojico y signos de taponamiento cardíaco. En el ecocardiograma transtorácico se evidenció un derrame pericárdico con separación de las hojas pericárdicas de 21 mm, variabilidad transtricuspidea del 34% y variabilidad transmural del 38%, con colapso diastólico del ventrículo derecho. Se drenaron 635 cc de líquido pericárdico turbio/hemático con características citológicas y citoquímicas, con pH 8, leucocitos 51,012 células/mm³, eritrocitos 41,250 células/mm³, 100% mononucleares y proteínas totales de 3,937 mg/dL. Tres horas después, presentó un episodio síncope y persistencia de taponamiento cardíaco, por lo que se decidió realizar una ventana pericárdica de forma urgente, mejorando clínicamente. Los estudios complementarios mostraron aspirado de médula ósea con 90% de celularidad, megacariocitos 1-2% y 98% de células linfoides blásticas. El inmunofenotipo en médula ósea reveló una población de blastos de linaje linfoides, lo que confirmó leucemia aguda linfoides de precursores T, iniciándose tratamiento con quimioterapia.

Discusión: El derrame pericárdico en pacientes con LLA generalmente se asocia con complicaciones secundarias, tales como efectos de la quimioterapia, infecciones o recaídas de la enfermedad. Rara vez constituye la primera manifestación clínica de la LLA, y es aún menos frecuente que ocasione taponamiento cardíaco. Este caso muestra cómo la leucemia puede causar infiltración pericárdica y taponamiento, destacando la importancia de considerar causas poco frecuentes, como la leucemia, para un diagnóstico temprano y un tratamiento adecuado.

363

Cancer-associated thrombosis: clinical phenotypes and anticoagulation strategies through unsupervised learning

Dr. Arturo David Mora Guerrero¹, Dr. Juan Esteban Gómez Mesa¹, Dr. Juan Pablo Gómez Arellano², Dra. Manuela Estrada Schweinberg², Dr. Andrés Domínguez Durán³, Dr. Julián David Yara¹, Dr. Hoover León-Giraldo⁴, Dr. Frank Douglas Cañón Estrada¹, Dra. María Camila Naranjo⁴

¹Departamento de Cardiología, Fundación Valle de Lili, Cali, Colombia, Cali, Colombia, ²Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Icesi, Cali, Colombia, Cali, Colombia,

³Departamento de Hemato-oncología, Fundación Valle de Lili, Cali, Colombia, Cali, Colombia, ⁴Centro de Investigaciones Clínicas, Fundación Valle de Lili, Cali, Colombia, Cali, Colombia

Background: Cancer-associated thrombosis (CAT) represents the second leading cause of death in oncology patients. Individual characteristics are essential for correct risk stratification and anticoagulant therapy selection.

Objectives: To identify clinical phenotypes of CAT presentation and their relationship with anticoagulant treatment and complications.

Methods: This cross-sectional study employed cluster analysis through multiple correspondence analysis and hierarchical clustering of baseline characteristics. Clinical phenotypes were characterized by their distinguishing features related to anticoagulant treatment profiles and complications.

Results: Among 654 CAT patients, predominantly female, the most frequent malignancies were breast, gastrointestinal, gynecologic, and prostate cancers. Three distinct clusters were identified: middle-age cluster 1 (n = 367, 56.1%), surgical cluster 2 (n = 211, 32.3%), and elderly-multipariditity cluster 3 (n = 76, 11.6%). Clusters differed in age, oncologic, and non-oncologic characteristics. Deep venous thrombosis predominated in clusters 1 and 2, while pulmonary embolism was more frequent in cluster 3. Anticoagulant use showed significant differences between clusters ($p < 0.05$), with heparin being the primary treatment (77%) in the general population. Treatment duration remained consistent across clusters (extended anticoagulation: 83.1%-84.7%-88.2%, $p = 0.5$). The elderly-multipariditity cluster exhibited higher bleeding complications (13.2%, $p = 0.049$), while thromboembolic complications were similar across groups, with a 4.3% total recurrence rate, predominantly recurrent thromboembolism (89.3%).

Conclusion: CAT patients present heterogeneous clinical patterns, with elderly multimorbid patients experiencing higher rates of bleeding complications.

425

Fluoropyrimidine-induced cardiotoxicity and coronary artery ectasia: a rare combination leading to myocardial infarction

Dr. Alex David Sotomayor-Julio¹, Dr. Julián Yara-Muñoz¹,
Dr. Sebastián Seni Molina¹, Dr. Carlos Gutierrez¹, Dra. Lina López¹

¹Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia

Background: Fluoropyrimidines, including fluorouracil and its prodrug capecitabine, are widely used chemotherapeutic agents known to induce cardiotoxicity, potentially leading to acute ischemic events. Coronary artery ectasia (CAE) is a rare condition characterized by aneurysmal dilation of the coronary arteries, predisposing patients to thrombosis and coronary events. However, the coexistence of both conditions in a single patient and their possible pathophysiological synergy have not been previously described in the literature.

Case Description: We report the case of a 53-year-old male, with no prior cardiovascular risk factors, diagnosed with stage IV diffuse-type gastric cancer (pT4aN3aM1). He initially received 10 cycles of FOLFOX chemotherapy, followed by 8 additional cycles of fluorouracil, before transitioning to maintenance therapy with capecitabine. Two months later, he presented with high-intensity anginal chest pain. Electrocardiography revealed Q waves in V1-V4 and ST-segment elevation in V1-V3, with elevated troponin T (0.266 ng/mL) and troponin I (34,970 ng/L), confirming ST-elevation myocardial infarction (STEMI). Coronary angiography showed an ectatic mid-left anterior descending artery with extensive thrombosis and preserved distal flow, along with ectasia in the circumflex and right coronary arteries. Echocardiography revealed a mildly reduced left ventricular ejection fraction (46%) and a 6 mm intracavitary thrombus. The patient was treated with enoxaparin, high-intensity statins, and therapy for ischemic cardiomyopathy with reduced systolic function. Given the absence of cardiovascular risk factors, the temporal association with capecitabine exposure and the angiographic findings, the coronary event was attributed to fluoropyrimidine-induced cardiotoxicity.

Discussion: Fluoropyrimidine-induced cardiotoxicity is associated with coronary vasospasm, endothelial dysfunction, and direct myocardial toxicity. CAE, on the other hand, disrupts coronary hemodynamics and promotes intravascular thrombosis. The coexistence of these conditions may amplify the risk of ischemic events, as observed in this case. The discontinuation of the chemotherapeutic agent, along with an integrated approach involving cardio-oncology teams and antithrombotic therapy, are key interventions. This case highlights the importance of a multidisciplinary approach in evaluating and treating cardiovascular complications in oncology patients and underscores the need for further research on the interaction between cardiotoxicity and coronary structural abnormalities.

435

Un tumor en recaída que alcanza el corazón

Dra. Karen Alexandra Dueñas Criado¹, Dr. Juan David López¹,
Dr. Carlos Andrés Ortiz¹, Dr. Sergio Osorio¹, Dr. Hugo Herrera¹

¹Fundación CardiolInfantil - LaCardio, Bogotá, Colombia

Antecedentes: Los tumores cardíacos son infrecuentes, mayoritariamente son metastásicos y se asocian a mal pronóstico, encontrándose en un 10-20% de las autopsias. El timoma y el carcinoma tímico (en conjunto llamados tumores epiteliales de timo [TET]) son infrecuentes, representan el 0,2%-1,5% de las neoplasias malignas. El comportamiento clínico oscila desde un crecimiento relativamente lento hasta una gran malignidad, con una variedad de desenlaces clínicos. Los carcinomas tímicos (CT) suelen estar en un estadio avanzado en el momento del diagnóstico, con mayor riesgo de metástasis y recidiva. La cirugía es el tratamiento en estadio temprano; quimioterapia y radioterapia en enfermedad local avanzada, y la terapia sistémica solo en TET metastásicos. La enfermedad localmente avanzada e inoperable tienen una supervivencia a 5 años del 36% y los metastásicos del 24%.

Descripción del caso: Hombre de 65 años con antecedente de CT diagnosticado en 2011 en Venezuela y quien recibió tratamiento sistémico con Quimioterapia y Radioterapia (sin registro de su historial clínico y al parecer libre de enfermedad). Ingrasa diciembre 2024 con 2 semanas de evolución de disnea y tos se iniciaron estudios: TAC de tórax consolidaciones pulmonares, derrame pleural bilateral y pericárdico sugestivos de recaída neoplásica vs primario de novo. Se realiza ecocardiograma detectando Masa que infiltra el corazón en todo su aspecto posterior extendiéndose a nivel del seno coronario alcanzando la cruz del corazón, septum interauricular envolviendo la aorta en su segmento proximal y derrame pericárdico FEVI 57%. Holter documenta flutter auricular con respuesta ventricular lenta posiblemente por infiltración del sistema de conducción se inició anticoagulación; Resonancia cardíaca: masa transespacial rodea la raíz de la aorta y la coronaria derecha, invade el septum interauricular, se extiende al pericardio posterior y anterior, y la vena cava superior, importante hipervascularización y PETscan describe lesión hipermetabólica en septum interauricular de tipo infiltrativo tumoral. Se realiza estudio de líquido pericárdico, biopsia de pericardio sin malignidad. Llevado a biopsia por hemodinamia con 3 fragmentos reportados sin malignidad; Cirugía cardiovascular realiza biopsia a cielo abierto por congelación e implante de marcapasos epicárdico. Reporte: Carcinoma escamocelular tímico no queratinizante estadio IV. Oncología considera en recaída y metastásico e inicia carboplatino + paclitaxel primer ciclo.

Discusión: Un carcinoma tímico en recaída metastásico con infiltración a la raíz aórtica, pared libre del ventrículo derecho, septum interventricular, pericardio y del sistema de conducción es una condición de alta malignidad y mal pronóstico a mediano plazo.

431

Insuficiencia cardíaca como presentación inicial de gammopathías monoclonales: un reporte de caso

Leonardo Moncayo¹, Inés Reyes Peña¹, Jerónimo Cassanello Panchana¹,
Diana Robayo Ponce¹, Marcela Trejo Pita¹

¹Interhospital, Guayaquil, Ecuador

Antecedentes: El mieloma múltiple y la amiloidosis son gammopathías monoclonales asociadas en un 13-26 % de los casos. La amiloidosis AL, la más común, es causada por un clon de células plasmáticas que afecta principalmente al corazón (75 %) y riñón (65 %). Su pronóstico depende de la severidad cardíaca y se manifiesta con disfunción diastólica progresiva y miocardiopatía restrictiva. El diagnóstico se apoya en ecocardiografía, resonancia magnética y biomarcadores. La amiloidosis AL se trata con quimioterapia y trasplante, mientras que la ATTR con estabilizadores y silenciamiento génico.

Descripción del caso: Un hombre de 66 años acudió a urgencias debido a disnea en clase funcional IV y dolor precordial moderado. Presentaba factores de riesgo cardiovascular, incluyendo hipertensión arterial, sedentarismo, extabaquismo e insuficiencia cardíaca, también enfermedad renal crónica sin requerimiento dialítico y contractura de Dupuytren. Recibía tratamiento con losartán, atorvastatina con ezetimiba, dapagliflozina, nebivolol y furosemida. Desde hace un año, presentó pérdida de peso, sudoración nocturna, edema y placas hiperpigmentadas en el abdomen. Tenía edema en extremidades inferiores, macroglosia y placas hiperpigmentadas en tronco, cabeza y manos. El ecocardiograma evidenció hipertrofia concéntrica severa con deterioro de la FEVI y signos de miocardiopatía infiltrativa. Cursó con un derrame pleural derecho y disfagia progresiva. En los exámenes de laboratorio se evidenció pancitopenia, hipoaalbuminemia, proteinuria en rango nefrótico, e hipercalcemia. Se documentó un episodio febril con elevación de procalcitonina y NT-ProBNP. Se realizó biopsia de piel reportó amiloidosis cutánea. La biopsia renal mostró depósitos de amiloide. La biopsia de médula ósea reveló infiltración plasmocitaria del 20% y en vista de los hallazgos se concluyó en el diagnóstico de mieloma múltiple y amiloidosis sistémica. Inició tratamiento con esquema CYBORD con bortezomib, ciclodifosfamida y dexametasona. **Discusión:** El diagnóstico suele ser tardío, con afectación cardíaca avanzada en el 25% de los casos. El abordaje multidisciplinario ha mejorado el reconocimiento temprano y la supervivencia. Los estudios complementarios incluyen hemograma, función renal, electroforesis de proteínas, cadenas ligeras libres (FLC), biopsias y FISH. La confirmación de amiloidosis requiere la demostración de depósitos con tinción de rojo Congo y su vinculación a cadenas ligeras. Se diferencia del mieloma múltiple por el predominio de síntomas infiltrativos sobre los osteolíticos. La supervivencia depende del grado de afectación cardíaca y la carga tumoral. Los inhibidores de proteasomas, immunomoduladores, corticoides y anticuerpos monoclonales son pilares terapéuticos. El esquema Daratumumab + CyBorD ha demostrado mejorar los resultados, mientras que Melfalán-Dex es una opción en casos graves.

23

Tratamiento percutáneo de lesión compleja de trifurcación del tronco coronario izquierdo mediante técnica de Triple-kissing guiada por ivus: reporte de caso clínico

Dr. Gamaliel Alejandro Velásquez Orozco¹, Juan Carlos Rivera Guerrero¹, Rafael Esparza Corona¹, Felipe Israel López Trejo¹, Marco Alcantara Meléndez¹

¹Centro Médico Nacional Hospital 20 de Noviembre, Ciudad De México, México

Antecedentes: Las técnicas de intervencionismo coronario han evolucionado significativamente, pero las lesiones complejas, como las del tronco coronario izquierdo (TCI), representan un desafío terapéutico. Estas lesiones, que suelen involucrar bifurcaciones o trifurcaciones, tienen alta mortalidad a largo plazo y la cirugía de revascularización coronaria (CABG) es generalmente recomendada. Sin embargo, en pacientes con comorbilidades, edad avanzada o fragilidad, la intervención coronaria percutánea (ICP) guiada por imágenes intravasculares (IVUS) surge como una alternativa segura y eficaz para optimizar el tratamiento y garantizar la correcta aposición del stent.

Descripción del caso: Se presenta el caso de un hombre de 74 años con antecedentes de hipertensión arterial, diabetes tipo 2 y cardiopatía isquémica previa tratada con ICP en 2023. El paciente acudió con angina recurrente, disnea y síntomas asociados. Al ingreso, un electrocardiograma mostró infarto del 50% en el TCI con trifurcación Medina 1-1-1, reestenosis en la arteria descendente anterior (DA) y ramo intermedio (RI), enfermedad difusa en la circunflexa (Cx) y una lesión del 90% en la coronaria derecha (CD). IVUS confirmó una lesión ostial del RI hacia el TCI. Se realizó ICP con implantación de stents en RI y DA, seguido de angioplastia con balón en el RI. Finalmente, se llevó a cabo la técnica de triple-kissing en DA, Cx y RI, obteniendo un resultado angiográfico satisfactorio sin complicaciones.

Discusión: El Triple-kissing es una técnica compleja que requiere recanalización de la rama secundaria tras la implantación del stent, asegurando un soporte óptimo en el ostium mediante IVUS. Estudios previos respaldan esta técnica para tratar lesiones de trifurcación del TCI, demostrando altas tasas de éxito, buenos resultados clínicos a largo plazo y menor necesidad de revascularización de la lesión tratada (TLR) en procedimientos con un solo stent frente a múltiples stents. No se reportaron eventos adversos tras el primer año en seguimientos a tres años. Este caso resalta la utilidad del Triple-kissing como una opción segura y eficaz en lesiones de trifurcación del TCI, especialmente en pacientes donde la CABG no es viable. El uso de IVUS es crucial para optimizar los resultados y garantizar el éxito del procedimiento en escenarios complejos.

44

Angioplastia de tronco de arteria coronaria izquierda. Revisión actual y experiencia multicéntrica en la República de Argentina

Dr. Argenis Gamboa¹, Dra. Macarena Zayas¹, Dra. Mariana Maya¹, Dra. Rita Dasilva¹, Dr. Agustín Galindo¹, Dra. Andrea Castillo¹, Dra. Ana Quintero², Dr. Rafael Porcile³, Dr. Norberto Bornancini⁴

¹Residente de Cardiología. Sanatorio Santa Clara Talar – Universidad Abierta Interamericana, Argentina. ²Jefa de Residentes de Cardiología. Sanatorio Santa Clara Talar – Universidad Abierta Interamericana, Argentina. ³Director de la Carrera de Especialista en Cardiología. Universidad Abierta Interamericana, Argentina. ⁴Jefe de Unidad Coronaria y director de la Residencia de Cardiología Sanatorio Santa Clara Talar – Universidad Abierta Interamericana, Argentina

Introducción: La intervención coronaria percutánea (ICP) con implantación de stent liberador de fármacos (DES) es una opción recomendada por las guías para tratar a pacientes con enfermedad de tronco coronario izquierdo (TCI) protegido o no protegido y comenzó a utilizarse para tratar pacientes que inicialmente tenían contraindicado al tratamiento quirúrgico.

Objetivos: Describir resultados de angioplastia coronaria percutánea a TCI en los distintos centros participantes y comparar los resultados con la estadística actual.

Materiales y Métodos: Estudio retrospectivo, observacional de cohorte transversal, multicéntrico. Se analizaron en forma retrospectiva 50 historias clínicas de 4 centros en Buenos Aires entre noviembre del 2022 y diciembre del 2024, dichos pacientes habían ingresado por síndromes coronarios agudos (SCA) y en la cinecoronariografía se observó enfermedad de TCI con compromiso o no de otros vasos, la población analizada contaba con una edad media de 70,40 ± 9,19 años (mínimo 46 años y máximo de 89 años, para un rango de 43) y una mediana de 70 años.

Resultados: La mitad de los pacientes sometidos a ACT (50,0%) pertenecían a la séptima década de la vida, seguido por la sexta década (25,0%) y la octava década de la vida (17,9%). El 18,0% de la muestra incluida no permitió el seguimiento completo e información del desenlace. En el resto de la muestra, se evidenció que la supervivencia fue del 66,0% con una mortalidad de 16,0%. Examinando a los pacientes a los cuales se les pudo hacer seguimiento (82%; n = 9) se encontró una mortalidad del 2,4% (n = 1) dentro de la primera hora post CCG, 2,4% dentro de los primeros 14 días post CCG y del 14,6% (n = 6) por causas extra cardíacas.

Conclusiones: De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que la ATC a TCI ofrece un margen considerado de seguridad con alto porcentaje de sobrevida en 3 años (66%). Se destaca un evento peri procedimiento en el cual uno de los pacientes evolucionó con paro cardiorrespiratorio que respondió positivamente a maniobras de RCP

47

Síndromes coronarios sin supradesnivel del ST en adultos mayores: ¿son todos iguales?

Dr. Argenis Gamboa¹, Dra. Rita Dasilva¹, Dra. Ana Quintero¹, Dr. Agustín Galindo¹, Dra. Macarena Zayas¹, Dra. Mariana Maya¹, Dra. Andrea Castillo¹, Dr. Rafael Porcile², Dr. Norberto Bornancini³

¹Residente de Cardiología. Sanatorio Santa Clara Talar – Universidad Abierta Interamericana, Argentina. ²Director de la Carrera de Especialista en Cardiología. Universidad Abierta Interamericana, Argentina. ³Jefe de Unidad Coronaria y director de la Residencia de Cardiología Sanatorio Santa Clara Talar – Universidad Abierta Interamericana, Argentina

Introducción: Los síndromes coronarios agudos (SCA) se clasifican dependiendo de la respuesta electrocardiográfica del segmento ST inducida por el tipo de lesión trombótica aguda, con oclusión coronaria completa o parcial. En los SCA sin EST (SCASEST), no hay oclusión completa y los pacientes requieren estabilizar con tratamiento antiagregante y anticoagulante su situación clínica, para evitar la oclusión completa y estratificar el riesgo para decidir si es necesaria la revascularización coronaria percutánea precoz.

Objetivo: Mostrar resultados de cinecoronariografía en adultos mayores que ingresaron a nuestro centro por SCASEST en el período comprendido entre 2022 y 2024.

Materiales y Métodos: Estudio retrospectivo, observacional de cohorte transversal. La muestra estudiada estuvo conformada por 55 pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASST), los cuales contaban con similares porcentajes de frecuencia entre el sexo femenino y masculino (50,9% y 49,1% respectivamente). La mayoría de la muestra (60,0%) se encontraba en la octava década de la vida, seguida de la séptima década de la vida (34,5%), 67,3% de los casos (37 pacientes) fueron sometidos inicialmente a cinecoronariografía (CCG), mientras que 32,7% no se realizó dicho estudio (18 pacientes).

Resultados: En la totalidad de pacientes que fueron sometidos a CCG (n = 37) un 81,1% de los mismos (n = 30) se sometieron posteriormente a angioplastia transluminal coronaria (ATC) por presencia de ateromatosis hemodinámicamente significativa. La edad media de los pacientes que fueron llevados a ATC fue discretamente mayor que aquellos que no se sometieron a dicho procedimiento ($82,00 \pm 4,69$ años versus $79,29 \pm 2,62$ años). En orden de frecuencia las arterias más afectadas fueron la descendente anterior (43,6%) seguido de la coronaria derecha (27,3%), circunflexa (23,6%) y en menor porcentaje el tronco coronario izquierdo (5,5%). 11 pacientes contaban con dos o más arterias afectadas (20%). Con respecto a los 18 pacientes que no fueron sometidos a CCG (32,7%), la conducta endovascular fue descartada por 3 factores principales: escala TIMI baja, ausencia de trastornos de motilidad en ecodoppler cardíaco y ausencia de curva enzimática.

Conclusiones: De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que la obstrucción severa de arterias coronarias es un elemento común en los adultos mayores con SCASEST, teniendo en cuenta la edad de dicha población es imperativo hacer una evaluación individual al momento de iniciar tratamiento, la estratificación del riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes con SCASEST requiere una comprensión de la etiología y de los factores de riesgo.

52

Angioplastia coronaria tras implante de prótesis aórtica percutánea, una dificultad añadida

Dr. Roberto Martín Reyes¹, Dr. Jorge Palazuelos Molinero¹

¹Hospital La Luz Quirónsalud, Madrid, España

Antecedentes: Se trata de un caso de una paciente de 89 años mujer que ingresa por insuficiencia cardíaca objetivándose una Esterosis Aórtica Severa (70/44 mmHg) y disfunción ventricular severa (FEVI 30-35%). Dada la edad de la paciente y la presencia de múltiples comorbilidades como insuficiencia renal y enfermedad pulmonar crónica, se decide de implante de prótesis aórtica percutánea (TAVI) Corevalve 34mm que se lleva a cabo en septiembre de 2023 sin complicaciones. Se hizo un estudio coronario previo sin lesiones coronarias. Es dada de alta a los 5 días sin complicaciones con eco que muestra adecuada función valvular aórtica y mejoría de la función ventricular con FEVI al alta 40-45%.

Descripción del caso: En febrero de 2024 la paciente acude a urgencias porque presenta desde hace 6 horas un dolor precordial que describe como opresivo irradiado al cuello con sudoración y náuseas. En el ECG basal se objetiva ascenso de ST en V2-4 por lo que se activa el protocolo de Código Infarto. Se realiza procedimiento urgente donde se observa oclusión de ADA distal. Se realiza inicialmente una aortografía para localizar los ostium coronarios, y posteriormente se consigue un sondaje selectivo con catéter EBU 4 6F. A través del mismo se objetiva lesión severa ADA media y oclusión completa de ramo diagonal. Se cruzan guías en ADA y ramo diagonal. Se implanta con apoyo de micro catéter stent en ADA media 3x20 mm y se hace angioplastia convencional en ramo diagonal consiguiéndose adecuada apertura de ambos vasos.

Discusión: Es importante hacer una adecuada valoración coronaria previa y abordar las lesiones coronarias previas al implante de TAVI. Si como en este caso sucede un evento coronario posterior al implante, es recomendable inicialmente hacer una aortografía que nos ayude a localizar el ostium coronario y usar catéteres de alto soporte como el EBU con apoyo de micro catéter, son de gran ayuda en el manejo de las lesiones coronarias. Existen en el mercado don grandes grupos de tipos de TAVI, las válvulas: auto expandibles y balón expandible. Las válvulas auto expandibles cubren los ostium coronarios y pueden generar más problemas si posteriormente requieren intervenciones coronarias futuras, por eso en casos donde sea previsible la necesidad de nuevas intervenciones coronarias, las válvulas balón expandibles pueden ser más recomendables.

53

Angioplastia compleja en paciente con ectasia coronaria. ¿Cómo elegir la opción correcta?

Dr. Roberto Martín Reyes¹, Dr. Jorge Palazuelos Molinero¹¹Hospital La Luz Quirónsalud, Madrid, Spain

Antecedentes: Varón de 53 años con antecedentes de hipertensión y tabaquismo que acude a urgencias por presentar dolor torácico opresivo irradiado a cuello y mandíbula de 3 horas de duración. Se hace inicialmente un ECG que muestra ritmo sinusal y descenso de ST 2-3 mm en cara inferior y lateral, junto con elevación de marcadores de necrosis miocárdica (Troponina, 5 veces el valor normal). Por dicho motivo ingresa en la unidad de cuidados intensivos y tras mejoría del dolor con nitroglicerina, se administra terapia anti-trombótica con aspirina y ticagrelor. Se realiza una ecocardiografía donde objetiva FEVI 50% con hipocinesia marcada de cara inferior e insuficiencia mitral leve.

Descripción del caso: Ante la clínica del paciente y los criterios que presenta de alto riesgo, se decide hacer coronariografía en las primeras 24 h. Se aprecia ectasia coronaria, más marcada en la coronaria derecha donde presenta una lesión subtotal del 90%. El resto del árbol coronario muestra una enfermedad difusa, pero sin lesiones significativas. Para poder elegir adecuadamente la estrategia de tratamiento se realiza eco intracoronario (IVUS) que muestra dilatación aneurismática proximal a la lesión de 7,8 X 7,2 mm, siendo la arteria distal de 5 mm. Se cruza guía de angioplastia y se realiza predilatación de forma progresiva con balones de 2,5-3-3,5 mm, y finalmente se decide implantar stent que permita excluir el aneurisma, para ello se usa stent Papyrus 5 x 26 que se postdilata con balón 5,5 x 15 mm obteniéndose una adecuada expansión y exclusión del aneurisma, confirmada en el IVUS y la angiografía de control posterior.

Discusión: La ectasia de la arteria coronaria representa una forma de enfermedad arterial coronaria aterosclerótica, que se observa en el 1,4-4,9% de los pacientes sometidos a angiografía coronaria. Puede ser un hallazgo aislado o en combinación con lesiones estenóticas. La angioplastia coronaria en la ectasia coronaria es con frecuencia un escenario desafiante debido al tamaño óptimo del stent, la mala colocación, la embolización de los stents, la trombosis temprana del stent y la reestenosis. Las imágenes intravasculares pueden ayudar a guiar la estrategia (stents cubiertos, stents autoexpandibles, stent óptimo, espirales, etc.). En este caso, el IVUS demostró ser útil para guiar la PCI con stent cubierto y stent especialmente diseñado con buenos resultados periprocedimiento y de seguimiento.

75

Características clínicas, epidemiológicas y estrategias de manejo en pacientes con fibrilación auricular mayores de 65 años en una institución de tercer nivel en Cali, Colombia

Dr. Orlando Castaño Cifuentes, Dra. Stephany Barbosa Balaguera, Dr. Jacobo Barona Diaz, Dr. Juan Felipe Bravo Rueda, Dra. Valentina Castaño Sinisterra, Dr. Martín Elías Arrieta Mendoza, Dra. Angela María Timaran Cordoba, Dra. Elsa María Vásquez Trespalacios

¹Universidad del Valle, Cali, Colombia, ²Clinica Sebastian de Belalcazar, Cali, Colombia, ³Universidad CES, Medellín, Colombia

Introducción: La fibrilación auricular (FA) es una arritmia caracterizada por una actividad desordenada e irregular auricular asociada al aumento del riesgo de eventos tromboembólicos, incrementando morbilidad, deteriorando calidad de vida y aumentando significativamente costos sanitarios por hospitalizaciones frecuentes y complicaciones asociadas.

Objetivo: Caracterizar las variables clínicas, epidemiológicas y estrategias de manejo de pacientes con FA en una Institución de nivel 3 en Cali, Colombia.

Materiales y Métodos: Se revisaron registros médicos de pacientes con diagnóstico de FA mayores de 65 años, se documentaron variables demográficas, clínicas y paraclinicas no invasivas. Se realizó un análisis univariado de estas características y se analizó la naturaleza de las variables para definir su presentación según se comportara como una variable normal. Las variables cualitativas se presentan usando frecuencias absolutas y relativas. Se realizó un análisis bivariado de los factores demográficos y clínicos de manera independiente según el tipo de FA.

Resultados: Se obtuvieron 434 registros. El 58% de la población es sexo femenino. La edad promedio fue 78 años, la comorbilidad más prevalente fue hipertensión arterial en 81%, dislipidemia e insuficiencia cardíaca en 45%. El 42% de los pacientes se clasificaron como FA paroxística, 24% como FA persistente, 1% como FA persistente de larga duración y 30% como FA permanente. 92% recibían anticoagulantes orales directos. 78% de aquellos con FA paroxística tenían estrategia de control del ritmo, mientras el 85% de aquellos con FA permanente fueron manejados con estrategias de control de frecuencia. 3% de los pacientes tenían aislamiento de venas pulmonares. Se documentó ajuste de la dosis de anticoagulación en el 29% de la población y de estos el 18% no tenían un adecuado ajuste de la dosis de anticoagulación. Aquellos con aurículas izquierdas de menor tamaño tenían más probabilidad de ser llevado a una estrategia de control del ritmo ($P=0.0001$), al igual que aquellos con menor fracción de eyeción ($p = 0.006$). A medida que aumenta la carga arrítmica los niveles de NT ProBNP son más elevados ($p < 0.0001$). No hubo diferencias significativas entre hombres y mujeres en las variables analizadas.

Conclusión: La FA es frecuente en nuestra población, la caracterización clínica ayuda a establecer los patrones de manejo, las comorbilidades más frecuentes y conocer la adhesión a guías de práctica clínica en nuestro medio.

54

Reparación valvular mitral percutánea mediante uso de dispositivo Mitraclip

Dr. Roberto Martín Reyes¹, Dr. Jorge Palazuelos Molinero¹¹Hospital La Luz Quirónsalud, Madrid, España

Antecedentes: Paciente de 80 años de edad, con antecedente de fibrilación auricular permanente y sustitución valvular aórtica por bioprótesis (2017) que es remitido por disnea refractaria a pesar de tratamiento médico óptimo en clase funcional NYHA 3-4.

Tratamiento actual: Enalapril 20 mg: 0-0-1; Furosemida 40 mg: 1-1/2-0; Empagliflozina 10 mg 1-0-0, Bisoprolol 2,5 mg: 1/2-0-0; Edoxaban 60 mg: 0-1-0; Amiodarona 200 mg: 1-0-0; Espironolactona 25 mg: 0-1-0.

Descripción del caso: Se realiza un ecocardiograma transesofágico que muestra insuficiencia mitral severa por prolapse de velo posterior (principalmente el festón P2) y FEVI 40%. Dada la edad del paciente y que se encuentra en una muy mala clase funcional con disfunción ventricular moderada se discute el caso en sesión conjunta con los cirujanos (Heart Team) y se decide tratamiento percutáneo de la insuficiencia mitral mediante dispositivo Mitraclip. Se lleva a cabo el procedimiento bajo intubación orotraqueal y control con ecocardiograma transesofágico tridimensional. Se implantan dos clips consiguiéndose la reparación valvular del festón P2 y la ausencia de insuficiencia mitral significativa. El paciente puede ser dado de alta a las 72 horas y continuo con su tratamiento habitual con una progresiva mejora en los siguientes meses. Al año de seguimiento mostraba una franca y sostenida mejoría clase funcional: NYHA 2. En el ecocardiograma de control se observaba un correcto posicionamiento de los dispositivos Mitraclip con normal función de la válvula mitral, Gradiante medio mitral: 6 mmHg y sin cortocircuito residual: Qp/Qs: 1.0.

Discusión: La insuficiencia mitral es una causa frecuente de insuficiencia cardíaca. En presencia de insuficiencia cardíaca y alteración de la función cardíaca por esta causa la reparación del defecto valvular debe llevarse a cabo siempre que sea factible dad la buena evolución posterior de los pacientes en casos adecuadamente seleccionados desde el punto de vista anatómico, por ello es esencial contar con una unidad de imagen que ayude a identificar a este perfil de pacientes. A día de hoy la insuficiencia mitral severa por prolaps valvular es una indicación creciente de reparación percutánea con excelentes resultados en población seleccionada.

103

Factores asociados a complicaciones cardiovasculares tempranas en pacientes menores de 75 años con infarto agudo de miocardio llevados a coronariografía

Dr. Santiago Sierra Castillo¹, Dr. David Aristizabal-Colorado², Dra. Laura Victoria Vasco-Corrae¹, Dra. Laura Eugenia Ligardo-Restrepo¹, Dr. Danilo Weir-Restrepo¹, Dr. Juan José Hurtado-Guerra¹, Dra. Clara Saldaña-Giraldo³, Dr. Norberto Bornancini⁴, Dr. Juan María Farina⁵¹CES, Medellín, Colombia, ²Universidad Libre, Cali, Colombia, ³Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia, ⁴Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina, ⁵Department of Cardiovascular Medicine, Mayo Clinic, Phoenix, Estados Unidos

Introducción: El infarto agudo de miocardio (IAM) sigue siendo una de las principales causas de mortalidad en pacientes menores de 75 años, a pesar de los avances en la intervención coronaria percutánea (PCI). Las complicaciones cardiovasculares tempranas en estos pacientes incrementan significativamente la morbilidad y afectan el pronóstico a corto y largo plazo.

Objetivo: Determinar los factores asociados a complicaciones cardiovasculares tempranas en pacientes menores de 75 años con IAM sometidos a PCI.

Métodología: Estudio observacional, retrospectivo, en una cohorte de pacientes menores de 75 años con diagnóstico de IAM sometidos a coronariografía entre enero y junio de 2023. Se realizó análisis univariado, bivariado y regresión logística para calcular el OR ajustado de los factores de riesgo.

Resultados: Se incluyeron 117 pacientes, con una mediana de edad de 64 años (RIC 12.0); el 66,7% eran hombres. Todos los participantes fueron sometidos a coronariografía con colocación de al menos un stent en 68 pacientes, de los cuales el 97% fueron stents medicados. El 13,7% requirió cirugía de revascularización coronaria tras la PCI inicial y el 29,1% presentó complicaciones cardiovasculares, destacando la insuficiencia mitral, las alteraciones del ritmo cardíaco y la muerte cardiovascular. El análisis multivariado identificó al infarto con elevación del segmento ST (OR 4.22; IC 95%: 1.38-12.09; $p = 0.012$) y el infarto de ventrículo derecho (OR 5.20; IC 95%: 1.26-21.42; $p = 0.02$) como predictores significativos de complicaciones, siendo las complicaciones estructurales las más frecuentes, seguido de mortalidad. Aunque el antecedente de insuficiencia cardíaca (OR 6.84; IC 95%: 0.76-61.30; $p = 0.085$) no alcanzó significancia estadística, mostró una tendencia importante.

Conclusiones: Se presentó al menos una complicación temprana durante la hospitalización en el 28,2% de los pacientes, con una mortalidad del 7,8%. Las complicaciones más frecuentes fueron la insuficiencia mitral y las alteraciones del ritmo cardíaco. La presencia de sangrado menor y rotura ventricular se presentó únicamente en el 1% de los casos. Del análisis multivariado se evidenció que la presencia de infarto de ventrículo derecho y la elevación del segmento ST fueron factores asociados a un mayor riesgo de complicaciones. Además, los pacientes con antecedentes de revascularización percutánea antes del evento índice, falla cardíaca previa o IAM previo mostraron un aumento en el riesgo de desarrollar complicaciones. Aunque los pacientes de mayor edad tienen un mayor riesgo de complicaciones, aquellos menores de 75 años también presentan un riesgo significativo, posiblemente relacionado con factores individuales que deben considerarse al momento de realizar una intervención percutánea.

112**Pérdida de stent, a propósito de un caso**

Dr. Nilton Raúl Méndez Choque, Dra. Silvia Huarachi, Dra. Natacha Ruiz, Dra. Carolina Etcheverry, Dr. Sergio Centeno

Hospital Santojanni, Buenos Aires, Argentina

Introducción: La pérdida total del stent durante el tratamiento intervencionista de la enfermedad coronaria puede tener graves consecuencias como trombosis, infarto de miocardio y disección coronaria, que puede conducir a la muerte súbita. La pérdida de stent durante la angioplastia coronaria es una complicación que se puede manejar de diversas maneras. Por lo tanto, se necesita una evaluación e intervención rápida para restaurar el flujo sanguíneo a los órganos vitales. ¿Qué hacer cuando se produce una pérdida total de stent en la arteria coronaria con el cable guía *in situ*? Se describen varias técnicas, por ejemplo, la técnica de recubrimiento, la de atrapamiento, multihilo y la de aplastamiento.

Descripción: Paciente de 64 años, factores de riesgo: hipertensión arterial, diabetes, tabaquismo

Antecedente cardiovascular: infarto anterior con angioplastia primaria a arteria descendente anterior, resto de anatomía circunfleja lesión severa en tercio proximal y medio 01-2024

Otros antecedentes: enfermedad renal crónica no dialítica.

Medicación habitual: losartan 50 mg, atorvastatina 40 mg, aspirina 100 mg, carvedilol 3,125 mg. Angioplastia a tercio proximal y medio de arteria circunfleja.

Procedimiento: 1. Monitoreo cardíaco y campos estériles sobre región femoral derecha. 2. Punción a Arteria radial derecha con aguja de punción. 3. Se intercambia con introductor 6F. Se administra 10000 UI de heparina sódica 4. Se avanza catéter XB 3.5 6 F bajo protección cuerda guía J 0,035°. 5. Se canaliza selectivamente arteria coronaria izquierda 6. Se inyecta de contraste. 7. Angioplastia a arteria circunfleja y ramo lateroventricular con técnica provisional stent 8. Dificultad de avance de stent debido a nacimiento retroflexo de arteria circunfleja 9. Perdida y fractura parcial de stent en tronco de coronaria izquierda 10. Trombosis y oclusión de coronaria izquierda evoluciona con paro cardiorespiratorio de 10 minutos sale a ritmo sinusal con suprastimulación.

Complicación: Perdida de stent en tronco de coronaria izquierda.

Procedimiento: Punción femoral derecha bajo guía fluoroscópica introductor 7 Fr • Canalización selectiva de arteria coronaria izquierda con catéter XB 3.5 • Cuerda guía coronaria 0,014 a descendente anterior • Se opta por la técnica de aplastamiento, se implanta Stent desde origen de troncito coronaria izquierda a descendente anterior, stent MEGATRON 4.6x16mm y Ultimaster 3.5x12mm

Discusión: La pérdida de stent durante la angioplastia coronaria es una complicación que se puede manejar de diversas maneras. El caso clínico presentado en esta oportunidad es un ejemplo de qué hacer cuando se produce una pérdida total de stent en la cuerda guía dentro de la arteria coronaria

123**Sistema coronario único con estenosis aórtica severa**

Dr. Nelson Osiris Acosta Morla¹, Dra. Aimé Flores¹, Dra. Wilnelia Del Carmen Acosta Almonte¹, Dr. Oscar Ortega¹, Dra. Esther Marie Bueno Díaz¹

¹Asociación Instituto Dominicano de Cardiología, Santo Domingo, República Dominicana

Antecedentes: La incidencia de una arteria coronaria única se sitúa en torno al 0,024% y no suele tener repercusión clínica. No existen datos sobre el pronóstico postoperatorio a largo plazo de la sustitución valvular aórtica en pacientes con una sola arteria coronaria.

Caso Clínico: Femenina de 74 años con antecedentes de estenosis aórtica grave diagnosticada hace 1 año e hipertensión arterial. Refirió disnea y mareos y fue remitida del servicio de cirugía cardiaca al servicio de cateterismo cardíaco para la realización de una angiografía coronaria previa a la cirugía de sustitución valvular. La exploración física reveló un soplo de eyeción aórtica meso sistólico, de intensidad 3/6, irradiado a la base del cuello y al ápex.

Toma de decisiones: Su ecocardiograma muestra una fracción de eyeción ventricular izquierda del 71%. La válvula aórtica es trilobulada y calcificada, con un gradiente medio de 35 mmHg y un área valvular de 0,8 cm². La angiografía coronaria muestra una arteria coronaria derecha dominante y no se encontró la arteria coronaria principal izquierda. La angiotomografía coronaria sólo observó la arteria coronaria derecha con vestigios vasculares hacia el ventrículo izquierdo. Se implantó una válvula biológica en posición aórtica. La válvula aórtica estaba muy calcificada y fue sustituida por una válvula de pericardio en espiral Cardio prótesis LTDA #21.

Conclusiones: La combinación de estenosis aórtica grave con la arteria coronaria derecha como único vaso es una entidad poco frecuente que complica la presentación clínica y hace que el pronóstico postoperatorio sea incierto. Paciente evoluciona actualmente de forma satisfactoria tras la cirugía de sustitución valvular.

121**Miocardiopatía hipertrófica con obstrucción del tracto de salida del ventrículo izquierdo y síndrome de Takotsubo**

Dra. Wilnelia Acosta Almonte¹, Dra. Katihurca Almonte¹, Dra. Natividad Diaz¹, Dra. Noemí Sosa, Dra. Esther Bueno

¹Asociación Instituto Dominicano De Cardiología, Santo Domingo, República Dominicana

Antecedentes: La Miocardiopatía de estrés o Takotsubo, es una entidad cuyos mecanismos fisiopatológicos no están bien esclarecidos, podría deberse a liberación intensa de catecolaminas producidas por un estrés emocional muy intenso, responsable de la isquemia miocárdica transitoria.

Descripción del caso: Femenina de 91 años de edad, con antecedentes de Hipertensión Arterial Sistémica, Miocardiopatía Hipertrófica (MCH) septal tipo I con obstrucción al tracto de salida del ventrículo izquierdo (OTSVI) diagnosticada en 2023 por Ecocardiograma transtorácico (Eco TT) con gradiente máximo (Gmax) de 75 mmHg con fracción de eyeción (FE) en 60%, strain longitudinal global (SLG) -11.8 % y Resonancia magnética cardíaca con septum interventricular en 17 mm, sin realce tardío u otro elemento sugestivo de amiloidosis cardíaca, gammagrafía ósea grado 0 por clasificación de Perugini, así como, dosificación de cadenas ligeras negativa. Acude por cuadro de dolor torácico con características cardíacas de 6 horas de evolución. Se realiza electrocardiograma, donde se aprecia supradesnivel del ST de 2 a 4 mm anterosextento, ondas T negativas, profundas y simétricas desde V1 a V6, D1, DII, DIII y AVF y troponinas ultrasensibles en 15,700 UI. Es trasladada a un coronaangiario donde se evidencia: arterias coronarias sin lesiones y un llenado característico de síndrome de Takotsubo (hipocinesia apical del VI) por ventriculografía (Figura 2.B,C). El ECO TT muestra hipocinesia en segmentos apicales y medios, septum interventricular con 2.0 cm en su rodet basal, disfunción diastólica grado II con aumento en las presiones de llenado del ventrículo izquierdo E/e':18, movimiento anterior mitral y obstrucción dinámica del TSVI, severa con Gmax de 120 mmHg en reposo y 180 mmHg con maniobras de valsalva, FE en 33%, SLG muy disminuida en el apex con un ojo de buey -6%. Iniciamos manejo para falla cardiaca con FE reducida y se realiza Eco TT control a las 4 semanas existiendo mejoría de FE con un valor de 44% y de la hemodinamia obstructiva. **Discusión:** Se trata de la presentación inusual de Takotsubo asociada a una MCH con OTSVI, si bien los mecanismos fisiopatológicos del Takotsubo no están bien establecidos. Se remarca la mejoría observada con la asociación de los fármacos para falla cardiaca con FE reducida y del gradiente de OTSVI, que podría decirse que su empeoramiento fue producto del evento cardíaco y la disminución en la fracción de eyeción.

127**Rotura espontánea de seno de valsalva asociado a comunicación interventricular**

Dra. Wilnelia Acosta Almonte¹, Dra. Cleisy Galva¹, Dr. Edgar Cadena¹, Dra. Katihurca Almonte¹, Dr. Nelson Acosta¹

¹Asociación Instituto Dominicano de Cardiología, Santo Domingo, República Dominicana

Antecedentes: El aneurisma del seno de valsalva es una patología infrecuente siendo su prevalencia inferior al 1 % pero la combinación con una comunicación interventricular (CIV) y su ruptura espontánea aún más rara.

Descripción del caso: Femenina de 35 años de edad, sin antecedentes mórbidos conocidos, quien presenta palpitaciones, disnea de esfuerzo, y disminución en la tolerancia al ejercicio de 10 días de evolución por lo cual solicita asistencia médica vía emergencias. Al examen físico, se encontraba ligeramente taquicárdica con soplo continuo de intensidad 3/6 en borde paraesternal izquierdo alto, sin otros hallazgos. Se realiza ecocardiograma transtorácico en el que se observa un cardiopatía congenita acianogena tipo CIV perimembranosa con diámetro de 1.2 cm con cortocircuito de izquierda a derecha QP 1:1.5, con un gradiente máximo de 104 mmHg, dilatación aneurismática a niveles de senos de valsalva (4.0 cm) coronaria derecha con solución de continuidad a nivel del seno derecho de aproximadamente 1.0 cm, la interrogación con Doppler bifásico observándose un flujo sistólico-diastólico que corresponde a un seno de Valsalva roto hacia el ventrículo derecho. Se decide extender los estudios de imágenes, realizando ecocardiograma transesofágico, que corroboró la rotura del seno de valsalva derecho con formación pseudoaneurismática y drenaje a ventrículo derecho, con comunicación interventricular perimebranosa asociada, moderada dilatación de aurícula izquierda con un volumen indexada de 43.5 ml/m², insuficiencia aórtica moderada (vena contracta 0.44 cm, Tiempo de Hemipresión 266 m/s, radio PISA 0.6 cm, a una velocidad aliasing de 345 m/s). También se realiza angiotomografía de aorta torácica que no reporta anomalías. Durante su estancia hospitalaria es llevada a intervención quirúrgica donde se evidenció que la rotura del seno de valsalva que drenaba hacia el ventrículo derecho. Se procede a resecar la válvula aórtica nativa y cierre directo de la CIV más reparación del seno de valsalva roto con parche de pericardio autólogo y reemplazo valvular con prótesis mecánica. El Ecocardiograma Transesofágico intraoperatorio comprobó que no existía comunicación residual entre la aorta y la aurícula derecha, ni a través del tabique interventricular sin de jet de regurgitación aórtico. **Discusión:** La CIV puede debilitar la pared media del seno de Valsalva sobre el anillo valvular aórtico, que produce dilatación y rotura hacia alguna de las 4 cámaras cardíacas o al mediastino. La reparación quirúrgica con o sin reemplazo de la válvula aórtica ha sido el tratamiento ideal como se practicó en nuestra paciente.

164**Valve in valve emergente durante el implante valvular aórtico transcáuter: una estrategia factible para el manejo del desplazamiento infra-anular**

Dr. Juan Pablo Masías Toapanta¹, Dr. Armando Geovanny Buchelli Salazar¹, Dr. Angelo Nicolas Caputi Zúñiga²

¹Guayaquil, Ecuador, ²Chicago, Estados Unidos

Antecedentes: La estenosis aórtica degenerativa es la valvulopatía adquirida más frecuente en el adulto mayor, con una prevalencia superior al 4% en personas mayores de 80 años. En los pacientes sintomáticos, el reemplazo valvular aórtico sigue siendo el tratamiento estándar. Sin embargo, hasta el 60% de los casos se consideran de riesgo demasiado alto para la intervención quirúrgica debido a la edad avanzada, la fragilidad o las comorbilidades. El implante de válvula aórtica transcáuter (TAVI) ha revolucionado la atención de estos pacientes, ofreciendo una alternativa menos invasiva. A pesar de su eficacia, las complicaciones del procedimiento, incluido el desplazamiento infraanular de la prótesis, ocurren en el 2-8% de los casos y aumentan significativamente el riesgo de mortalidad. Presentamos un caso único de implante emergente valve in valve para resolver una complicación aguda durante el TAVI.

Descripción del Caso: Hombre de 82 años con antecedentes de hipertensión arterial, obesidad, sedentarismo, enfermedad arterial periférica e insuficiencia cardíaca experimentó un empeoramiento de su clase funcional de disnea y angina de esfuerzo. La ecocardiografía confirmó estenosis aórtica severa (AVA: 0,64 cm²) y la estratificación del riesgo preoperatorio reveló un alto riesgo procesal (EuroSCORE: 11,66%, STS: 10,2%). Ante estos hallazgos, se seleccionó el TAVI como la intervención más adecuada. Durante el procedimiento, se observó un desplazamiento infraanular de la válvula protésica, lo que resultó en insuficiencia aórtica transvalvular severa. Los intentos de reposicionamiento con dilatación con balón no tuvieron éxito en restaurar la función adecuada. En consecuencia, se implantó inmediatamente una segunda válvula protésica, logrando una fijación estable, resolviendo la regurgitación y restaurando la estabilidad hemodinámica. El paciente mostró una rápida mejoría clínica en el postoperatorio y fue dado de alta con tratamiento médico óptimo.

Discusión: El implante Valve in valve emergente durante el TAVI es una estrategia factible y eficaz para el tratamiento de complicaciones agudas como la insuficiencia transvalvular grave, que puede poner en peligro la vida. Este caso subraya la importancia de los equipos multidisciplinarios y la pronta toma de decisiones para lograr resultados favorables. Se justifican estudios adicionales para evaluar los resultados del procedimiento, el momento óptimo y la durabilidad a largo plazo de las intervenciones emergentes de valve in valve.

182**Tratamiento de la insuficiencia tricúspidea severa en paciente con esclerodermia mediante implante de la válvula bicava TricValve, un caso exitoso**

Dra. Mayra Uzho Castañeda¹, Dr. Marcelo Medrano Pincay, Dr. Carlos Rivas Barberan, Dr. Julio Cascante Cuesta, Dr. José Triana Santillán

¹Hospital Teodoro Maldonado Carbo, Guayaquil, Ecuador

Antecedentes: La insuficiencia tricúspidea severa, es una condición infrecuente que su manejo se ha enfocado en tratamiento de los síntomas de la falla cardíaca derecha. Sin embargo, los pacientes en estadios avanzados presentan mal pronóstico y requieren enfoques terapéuticos más invasivos. Los tratamientos percutáneos de la válvula tricúspide son una alternativa en pacientes de alto riesgo quirúrgico. Entre estos, el sistema TricValve se destaca por su capacidad de aliviar la congestión y mejorar la condición clínica, mediante la implantación de 2 stents auto expandibles con valvas de pericardio bovino en las venas cavas.

Descripción del caso: Paciente femenina de 32 años con antecedentes de insuficiencia cardíaca derecha oxígeno dependiente, hipertensión pulmonar grupo I, esclerodermia e hipotiroïdismo. Presentó disminución progresiva de la clase funcional (NYHA IV), edema de miembros inferiores (gödet 3), ingurgitación yugular, ortopnea y fenómeno de Raynaud, con signos de insuficiencia cardíaca derecha descompensada (perfil Stevenson B, estadio AHA C) KCCQ12: 20,8 al ingreso. A pesar del tratamiento con diuréticos, persistían los síntomas. El electrocardiograma reveló hipertrofia auricular y ventricular derecha. El ecocardiograma transtorácico mostró fracción de eyecisión del ventrículo izquierdo (FEVI) del 38%, Insuficiencia severa por dilatación del anillo tricúspide, volumen regurgitante 90 ml, gradiente de 20 mmHg y presión sistólica de la arteria pulmonar de 80 mmHg. Se consideró a la paciente apta para la implantación de TricValve, tras la colocación del dispositivo, se evidenció: disminución de la sobrecarga de volumen, con aplaniamento de las ondas V y reducción del reflujo sanguíneo, lo que sugiere un efecto beneficioso del procedimiento. Seis meses después, la paciente presenta mejoría clínica significativa (NYHA I), KCCQ12: 90,8, sin dependencia de oxígeno no呈现 ninguna nueva hospitalización.

Discusión: La IT severa se asocia con síntomas incapacitantes y elevada mortalidad. El manejo quirúrgico tiene alta morbilidad en fases avanzadas, lo que impulsa la búsqueda de alternativas como la implantación heterotópica de válvulas. Este caso ilustra la evolución de una paciente con IT severa secundaria a esclerodermia, en quien la opción percutánea demostró ser efectiva. Destaca además por ser la tercera implantación de este dispositivo en el país y la primera en un hospital público de manera gratuita, representando un hito en la cardiología intervencionista nacional.

222**Tratamiento coronario percutáneo con stent liberador de sirolimus y recubrimiento abluminal**

Dr. Leonardo Hipólito López Ferrero¹, Dra. Ana María Barreda Pérez¹, Dr. Lorenzo Llerena Rojas¹, Dr. Ronald Aroche Portela¹, Dr. Alejandro González Véliz¹, Dr. Reynold Calderín Pino¹, Lic. Lidia Rodríguez Nande¹, Dr. Jorge Enrique Aguiar Pérez¹, Dr. Luis Mariano De la Torre Fonseca²

¹Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, La Habana, Cuba, ²Hospital Docente Clínico Quirúrgico Manuel Fajardo, La Habana, Cuba

Introducción: La Cardiopatía isquémica es la primera causa de muerte en el mundo tanto en el hombre como en la mujer. Con el paso de los años se han desarrollado terapias y dispositivos que mejoran la calidad de vida y disminuyen la mortalidad.

Objetivo: Evaluar la eficacia del tratamiento intervencionista con stents liberadores de sirolimus abluminal a dos años de seguimiento clínico de los pacientes.

Material y Método: Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal y analítico entre junio de 2019 y enero de 2024, donde se incluyeron 546 pacientes con enfermedad coronaria severa tratados con stents liberadores de sirolimus abluminal.

Resultados: Predominó el sexo masculino (76,6%), edad media de 61,1 años, el factor de riesgo cardiovascular que más destacó fue la hipertensión arterial, seguido de la dislipidemia y la diabetes mellitus. El diagnóstico más frecuente al ingreso hospitalario fue el SCASEST (60,4%). Se trataron 639 estenosis, la mayoría en la arteria coronaria descendente anterior (54,0%), destacando las estenosis tipo B2 (34,6%), el 14,4% de los pacientes tenían enfermedad multivasos. Se implantó stents liberador de fármaco de forma directa en el 43,7% de los pacientes. Éxito angiográfico en el 98,4%. En la etapa hospitalaria sucedieron un 1,2% de complicaciones. En el seguimiento clínico a los 6 meses hubo 7,37% de pacientes sintomáticos, infarto del miocardio el 1,9%, reestenosis 0,4%, se revascularizó otro vaso no relacionado con el vaso diana en el 2,1%, muertes 1,5%, muerte cardíaca 1,1%, al año hubo 9,36% de pacientes sintomáticos, infarto del miocardio el 2,6%, reestenosis 0,5%, se revascularizó otro vaso no relacionado con el vaso diana en el 2,6%, muertes 2,6%, muerte cardíaca 1,7% y a los 2 años hubo 8,4% de pacientes sintomáticos, infarto del miocardio el 3,4%, se revascularizó otro vaso no relacionado con el vaso diana en el 2,6%, muertes 3,6%, muerte cardíaca 1,9%.

Conclusiones: El stent utilizado en el tratamiento intervencionista percutáneo de los pacientes es seguro y eficaz con escasos eventos cardíacos mayores en el seguimiento clínico a dos años

260**Manejo no-quirúrgico exitoso con fVIIa en un caso de ruptura aórtica catastrófica durante el implante de válvula-en-válvula aórtica trans-catéter en un octogenario**

Dr. Víctor Manuel Neira Aragón¹, Dr. Osama Elkhatib¹, Dr. Anne Hermon¹, Dr. John Bartolacci¹, Dr. Meshal Alotabi¹, Dr. Jeremy Wood¹

¹Dalhousie University, Halifax, Canadá

Antecedentes: El reemplazo de la válvula aórtica trans-cáuter (RVAT) es considerado el tratamiento de elección en pacientes con valvulopatía aórtica considerados de muy alto riesgo quirúrgico. Un paciente masculino de 82 años con historia de cambio valvular aórtico con una válvula Perceval, puentes coronarios e implante de marcapasos 3 años antes, quien se presenta con disnea clase funcional 3. El ecocardiograma trans-torácico mostró una bio-prótesis valvular aórtica con regurgitación severa y un área del orificio regurgitante efectiva de 0,69 cm², y volumen regurgitante de 154 mL. El equipo planeó una V-en-V con una válvula Edwards Sapien 3 (Edwards Life-Sciences Corporation, Irvine, CA). El paciente no deseaba cirugía o circulación extracorpórea, pero permitiría reanimación limitada.

Descripción del Caso: El paciente fue monitorizado y sedado, bajo anestesia local se cateterizaron las arterias femorales, toleró bien el marcapaseo rápido para la predilatación y el implante valvular. El aortograma mostró una regurgitación leve por lo que se realizó una redilatación. El paciente inmediatamente presenta dolor torácico disnea y colapso circulatorio (PA 110/60 pasa a 50/30 mm Hg). Se activa el código azul y se iniciaron maniobras de reanimación. Inicialmente, se identifica elevación del segmento ST en el monitor, por lo que se implanta rápidamente un stent en la coronaria principal izquierda. Se realiza un eco transtorácico que muestra un derrame pericárdico grande por lo que se realiza una pericardiocentesis drenando abundante sangre rutinante. Obtenemos retorno a circulación espontánea, pero con inestabilidad hemodinámica. El angiograma de la raíz aórtica confirma la ruptura de la raíz con salida del medio de contraste al pericardio. Se maneja con reversión de la heparina con protamina (1:1), y 2 g de ácido tranexámico I.V. El sangrado masivo continúa y 10 min después se administra 1 mg de rFVIIa I.V., luego de lo cual se observan coágulos en la bolsa de pericardiocentesis. El paciente se estabiliza y es trasladado a la unidad de cuidados intensivos donde no presenta más drenaje pericárdico y se logran suspender los soportes sin presentar déficits.

Discusión: Este caso representa el manejo exitoso de una ruptura catastrófica de la raíz aórtica durante una V-en-V RVAT en caso de no rescate quirúrgico. Esta complicación tiene una alta mortalidad (50%). El uso de rFVIIa ha sido descrito en un caso de RVAT, pero no en ruptura aórtica. El uso del rFVIIa se podría considerar como parte del manejo en casos sin opción de rescate quirúrgico durante RVAT.

261

Ausencia de arteria circunfleja: hallazgo incidental en infarto agudo del miocardio anterior

Dr. Cristian Alí Granados Marcelo, Dr. Oscar Zapana Céspedes, Dr. Juan Manuel Palacios Rodríguez, Dr. Juan Andrés Rodríguez Arriola

Unidad Médica de Alta Especialidad No. 34. Instituto Mexicano del Seguro Social, Monterrey, México

Antecedentes: Las anomalías de las arterias coronarias, en la mayoría de los casos cursan asintomáticas.¹ La ausencia congénita de Arteria Circunfleja es rara, con una incidencia reportada entre el 0.003 y 0.06%.² Entre los criterios diagnósticos se encuentran: ausencia total de su origen del tronco coronario izquierdo o independiente; ausencia de origen del seno coronario derecho, coronaria derecha o arteria pulmonar; ausencia de colaterales procedente de otro territorio y una arteria coronaria derecha superdominante, que otorga una rama que discurre por el sur aurículo-ventricular. 3, 4 Se trata de un hallazgo incidental durante la coronariografía.³

Descripción del caso: Paciente masculino de 62 años, con antecedente de Hipertensión Arterial Sistémica, Diabetes tipo 2, así como Hemorragia digestiva. Ingresó tras presencia de disnea de reposo, así como angina 2 horas previas a su ingreso hospitalario. Se realizó electrocardiograma con evidencia de desnivel positivo del segmento ST anteroseptal. Se llevó a coronariografía en contexto de Código Infarto. En dicho procedimiento se identificó lesión significativa en segmento distal de Tronco Coronario Izquierdo con lesión ulcerada en segmento ostioproximal de arteria Descendente Anterior; además de ausencia de arteria circunfleja, mostrando flujo suplementario a dicho territorio a través de arteria coronaria derecha. Se realizó angioplastia con Stent medicado liberado de Everolimus, guiado por ultrasonido intravascular, con éxito de procedimiento. El paciente cursó con evolución favorable y egresó por mejoría clínica sin presencia de eventos cardiovasculares en el seguimiento a 2 meses.

Discusión: La presencia de ausencia de arteria Circunfleja, es una condición poco frecuente; cuya incidencia reportada por algunos registros de casos, se encuentra en torno al 0.003%.¹ En general se trata de un hallazgo incidental; dentro de angiografía coronaria en distintos contextos. En algunos otros casos, se considera causa de angina, derivado del retraso de flujo sanguíneo; mismo que puede prolongarse hasta la sístole. Dentro de los registros actuales, se ha encontrado que la presentación ocurre en contexto de síndrome coronario agudo aproximadamente en 36.4%;³ como en nuestro caso. La identificación de esta condición, es importante con la finalidad de considerarla como causa de angina residual en algunos casos.

263

Speech induced atrial tachycardia: a case report

Dr. Gustavo Ruiz González¹, Dr. Jorge Rafael Gómez Flores², Dr. Santiago Nava², Dra. Alma Jacqueline Heredia Méndez³

¹Hospital General Regional No.1 Orizaba, IMSS., Orizaba, México, ²Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México, ³Universidad Veracruzana Campus Xalapa, Veracruz, México, Xalapa, México

Background: Speech-induced ATs (atrial tachycardia) are rare. The mechanism involves an aberrantly conducted signal intended for speech but triggered by vagal activation, leading to increased autonomic atrial tone, resulting in AT with speech. We present a case of a 67-year-old man presenting with episodes of AT that occurred while speaking, successfully treated by CA (cather ablation).

Case presentation: A 67-year-old male with hypertension, eight months of palpitations, syncope, dyspnea, and worsening chest pain for two days. At admission, troponin > 99th percentile ULR, and ECG showed no changes. A coronary CT scan reported a 2-vessel lesion; the patient received medical management and PCI for ACS (anterior descending artery). While admitted episodes of AT triggered by speaking noted, HR up to 200 bpm, resolving with silence. The patient was treated with a beta blocker unsuccessfully; CA of the right atrium and pulmonary veins performed with no AT recurrence.

Discussion: Heart rate variability has been linked with swallowing, speech, etc. However, no strong correlation between voice and arrhythmia has been reported. Other reports have identified triggers for AT such as swallowing or coughing.

Two theories have been proposed to explain this: a central in which supramedullary mechanisms related to speech may abnormally modulate vagal activity, rendering arrhythmias, or a peripheral that proposes that anatomical shifts of the thorax during professional voice production may alter cardiovascular modulation, facilitating arrhythmia in a predisposed heart. Giving is a rarity; limited information is available. Some patients treated with beta-blockers and/or antiarrhythmics experience remission of AT episodes, while others are refractory, leading to CA as treatment. Data shows a higher rate of failure with pharmacological therapy in comparison with CA. One study reported that catheter ablation was the most common and successful method, resulting in remission of AT. Speech-induced atrial tachycardia is an uncommon condition that requires further research to determine induction mechanisms and an optimal therapeutic approach. Catheter ablation of pulmonary vein ganglionated plexi appears to be an effective treatment approach.

264

Comparación de mediciones de la profundidad de la arteria femoral usando el dispositivo de cierre Manta® con la angiografía tomográfica computarizada preoperatorias en la implantación de la válvula aórtica transcatéter

Sr. Chrisitan Neira Agonh¹, Dr. Patrick Teefy²

¹Schulich School of Medicine and Dentistry, London, Canada, ²Schulich School of Medicine and Dentistry - London, ON, London, Canada

Introducción: El dispositivo de cierre vascular Manta® utiliza un catéter de localización de profundidad para juzgar la distancia de la piel a la arteria femoral común (AFC) durante la implantación de la válvula aórtica transcatéter (TAV).

Objetivo: Comparar las mediciones de la profundidad del AFC usando Manta® con las evaluaciones preoperatorias realizadas mediante angiografía tomográfica computarizada (ATC) en pacientes sometidos a implantación de válvula aórtica transcatéter (TAV).

Métodos: La población de estudio fueron casos de alto riesgo no consecutivos con un único operador que registró la profundidad del Manta®. Se realizó un análisis retrospectivo de las exploraciones de ATC para determinar la anatomía de la AFC. La profundidad de la AFC se midió de forma ciega independiente en un ángulo de 45° desde dos puntos de referencia para la punción estándar: zona superior (AFC al nivel de la parte superior de la cabeza femoral antes de la bifurcación de la arteria epigástrica inferior) y zona inferior (AFC al nivel de la parte inferior de la cabeza femoral antes de la bifurcación de la AFC). La profundidad de la AFC en la ATC se comparó con la registrada por Manta® mediante la correlación r de Pearson y un ANOVA.

Resultados: Cuarenta y un pacientes se distribuyeron como mujeres: 57.1%, edad: mediana 84.5 años (rango intercuartil) RIQ: 5 años, IMC: mediana 28.13 RIQ: 7.87, y la longitud de CFA: mediana 38.6 cm RIQ 14.6 cm. La profundidad de la AFC inferior presentó la mayor correlación con la profundidad de Manta® ($r = 0.6604$, $p < 0.00001$) en comparación con la superior ($r = 0.5779$, $p = 0.00076$) y la media entre los dos sitios ($r = 0.6283$, $p = 0.000011$). Al eliminar 9 pacientes con punciones fuera de la zona de punción estándar, la correlación con el punto inferior fue $r = 0.75$, $p < 0.00001$. La correlación de la profundidad de la AFC inferior y la profundidad del Manta® en los pacientes con IMC < 30 comparados con un IMC ≥ 30 fue: $r = 0.5910$ frente a $r = 0.3928$, prueba U de Mann-Whitney $p = 0.00036$, respectivamente. Se detectaron complicaciones en el punto de acceso en 4 pacientes (9.76%).

Conclusiones: Se encontraron correlaciones fuertes entre la profundidad del ATC y la medida con Manta®. Las limitaciones incluyen el tamaño de la muestra y los factores que afectan a la profundidad del Manta®, como la ubicación de la punció, y la presión.

272

Angioplastia de tronco en enfermedad trivascular con asistencia ventricular con Impella CP: experiencia en un centro de alto riesgo

Dr. Alexis Daniel Martínez Jimenez¹, Dr. Jorge Arturo Ortega Hernández¹, Dr. Kevin Arturo Bravo Gómez¹, Dra. María Alejandra Arias Mendoza¹, Dr. Gian Manuel Jiménez Rodríguez¹

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Cuidad De México, México

Antecedentes: Paciente masculino de 56 años con antecedentes cardiovasculares relevantes, que acude a urgencias por dolor precordial intenso irradiado a ambos hombros, sin mejoría con nitratos. El electrocardiograma inicial mostró elevación del segmento ST en V1-V2, con infarcto en V5-V6 y ondas T discordantes, en el contexto de bloqueo completo de rama izquierda, sugiriendo isquemia subendocárdica en la cara lateral alta. La angiografía coronaria reveló un tronco coronario trifurcado con estenosis del 70% en su ostium y enfermedad difusa en las arterias principales. La arteria descendente anterior presentó una estenosis del 90% en su segmento proximal. La arteria circunfleja tenía un stent con reestenosis, y la coronaria derecha mostró enfermedad difusa. Se clasificó como enfermedad trivascular, con un puntaje SYNTAX de 36.

Descripción del Caso: Se realizó angioplastia primaria de urgencia con soporte de Impella CP por el alto riesgo de instabilidad hemodinámica. Se implantaron dos stents liberares de fármaco en el tronco coronario izquierdo y descendente anterior, logrando revascularización óptima con flujo TIMI 3 y estabilidad hemodinámica. La evolución fue favorable sin eventos adversos mayores, con mejoría clínica y recuperación de la fracción de eyeción ventricular en la ecocardiografía postprocedimiento.

Discusión: El manejo de la enfermedad coronaria compleja con compromiso del tronco de la coronaria izquierda y alto SYNTAX representa un reto en cardiología intervencionista. En pacientes con disfunción ventricular y riesgo de shock cardiogénico, el Impella CP proporciona estabilidad hemodinámica durante la angioplastia de alto riesgo. Comparado con el balón de contrapulsación intraaórtico, Impella CP ofrece mayor soporte circulatorio y facilita una revascularización más segura en estos escenarios. Este caso destaca la importancia del soporte ventricular con Impella CP en la angioplastia de alto riesgo, permitiendo una revascularización efectiva en pacientes con enfermedad coronaria severa y compromiso hemodinámico. La disponibilidad de asistencia ventricular en centros de alta complejidad puede optimizar los resultados clínicos en este grupo de pacientes.

290**Recuperación exitosa de stent coronario posterior a su desprendimiento de la coronaria derecha usando un lazo endovascular**

Dr. Marco Antonio Trinidad de la Cruz¹, Dr. Julio Zaballa Contreras¹, Dr. Roberto López Rosas¹, Dr. Gerardo Baca Escobar¹, Dra. Karla Jarquin Leon¹, Dr. Juan José Gonzalez¹

¹Hospital Regional "B" de Alta Especialidad ISSSTE Veracruz, Veracruz, México

Introducción: El desprendimiento del stent es una complicación poco frecuente en la intervención coronaria percutánea, con una incidencia reportada del 1.3%. Los factores que aumentan el riesgo son tortuosidad del vaso, la angulación, la calcificación, la reestenosis intra stent, predilatación inadecuada, soporte deficiente del catéter guía y deformación de la punta por una lesión. Existen diferentes técnicas para la extracción del stent, anclaje con balón pequeño, uso de doble guía, y dispositivos como lazo endovascular.

Caso Clínico: Masculino 76 años con factores de riesgo: edad, sedentarismo, diabetes tipo 2, hipertensión arterial. Acudió a urgencias por dolor tipo anginoso típico, con cambios dinámicos de la onda T en electrocardiogramas, por angina inestable de alto riesgo, pasa a angiografía coronaria diagnosticó la cual demostró lesiones críticas en descendente anterior proximal y coronaria derecha (CD) ostial y distal. Se inició intervención de CD cruzando guía de alto gramaje hasta segmento distal, continuando con liberación de 2 stents en segmento distal con éxito, a continuación se posicionó stent de proximal a ostial, durante su liberación se desplaza y desprende proximalmente quedando 1/3 en CD y 2/3 en aorta, se decide usar lazo endovascular para atrapar y extraer stent de manera exitosa; se continua con empalme de 2 stents proximal a ostial exitoso, se midieron diámetros con ultrasonido intravascular (IVUS) demostrando sub expansión de stents, se optimizaron con balones no complacientes, en control angiográfico final flujo TIMI 3, se realizaron mediciones finales con IVUS comprobando adecuada expansión de stents concluyendo procedimiento.

Conclusiones: La pérdida de un stent en una intervención coronaria percutánea puede tener un desenlace fatal. Por lo cual, los intervencionistas deberían familiarizarse con técnicas comunes de recuperación de stents. Si estas fallan, se debe optar por ideas creativas y usar todos los recursos y experiencia disponibles en la sala de hemodinamia para obtener un resultado exitoso.

306**Reemplazo transcatéter simultáneo de prótesis aórtica y mitral biológicas degeneradas**

Dr. Brian Abadia¹

¹Css, Panamá, Panamá

Antecedentes: En pacientes que necesitan un reemplazo quirúrgico de válvula cardíaca, las válvulas bioprotésicas son comúnmente la opción preferida. Con el aumento en la esperanza de vida, la durabilidad de estas válvulas se vuelve crucial, y es necesario manejar su deterioro estructural. Un reemplazo simultáneo de dos válvulas puede ser la mejor opción para aquellos con alto riesgo quirúrgico.

Descripción del caso: Femenina de 69 años con antecedentes de doble reemplazo aórtico y mitral en 2007 por cardiopatía reumática, ingresa tras un ecocardiograma transtorácico que muestra prótesis biológicas aórtica y mitral disfuncionales y alto riesgo quirúrgico para reemplazos.

Examen físico: Frecuencia cardíaca 82, frecuencia respiratoria 16, PA 110/80, SO2 97%. Pulmones con ruidos normales, corazón con ruidos arrítmicos, S1 y S2 de bajo tono y soplo sistólico aórtico y diástolico mitral.

Ecoangiograma: Ventrículo izquierdo de tamaño normal, hipertrofia concéntrica leve, FEVI 55%. Dilatación severa de la aurícula izquierda. Prótesis aórtica con pannus y gradiente medio de 49 mmHg, área valvular 0,5 cm². Prótesis mitral también con pannus, gradiente medio de 12 mmHg, área valvular 1,3 cm². Mediante acceso a la arteria y vena femoral derecha, así como a la arteria femoral izquierda. Se implantó un marcapasos transitorio en el ventrículo derecho y se realizó un reemplazo valvular mitral con una válvula Edwards Sapiens 3 de 26 mm, logrando gradientes adecuados (promedio de 4 mmHg) y sin leak paravalvular. Posteriormente, se colocó una válvula Edwards Evolut FX de 23 mm en la posición aórtica, manteniendo la ventilación y logrando gradientes aceptables (pico de 25 mmHg) sin leak paravalvular.

Complicaciones: Se presentó un nuevo bloqueo de rama izquierda y prolongación del intervalo PR, lo que requirió la implantación de un marcapasos permanente.

Discusión: En pacientes con historial de colocación de válvulas protésicas aórticas y mitrales biológicas que presentan disfunción y no son aptos para un reemplazo quirúrgico, este reemplazo transcatéter simultáneo de las prótesis aórtica y mitral biológica demostró que es seguro, siendo el mismo pionero en Latinoamérica, de alto impacto clínico y prometedor en favor a nuestros pacientes.

308**Litotripsia intracoronaria en paciente con calcificación severa**

Dr. Marco Antonio Alcocer Gamba^{1,2}, Dra. Nelly Anahisa Rubio Montes², Dr. Alan Gonzalo Castaneda Guerrero², Dr. Alejandro Espanza Favela², Dr. Aquiles Montalvo Ramos²

¹Centro De Estudios Clínicos De Querétaro, Querétaro, México, ²Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México

Antecedentes: Las calcificaciones de arterias coronarias (CAC) afectan a un tercio de los pacientes con enfermedad coronaria estable o síndromes coronarios agudos, vinculándose con edad avanzada, diabetes y enfermedad renal crónica. Estas, aumentan el riesgo de trombosis y revascularización, siendo un predictor independiente de mortalidad. La litotripsia intracoronaria (LIC) es una técnica con ondas sónicas que fragmentan el calcio superficial y profundo, aunque su estudio aún es limitado.

Descripción del caso: Masculino de 56 años con carga genética de cardiopatía isquémica e historia de dislipidemia, hipertensión arterial sistémica e implantación de stents medicados en 2014 y 2016. Se identifica una re-estenosis y subexpansión intrastent del 80% en la arteria descendente anterior. Se realizó una angioplastia con balón no complaciente sin resultados óptimos, se decide utilizar litotripsia con balones shockwave, e inflado prolongado de balón medicado, con excelente resultado.

Discusión: Comparada con la angioplastia convencional, la LIC reduce la estenosis, re-estenosis y complicaciones futuras. Sus ventajas incluyen la fragmentación precisa de placas calcificadas sin dañar la íntima, minimizando el riesgo de embolización. Además, la LIC facilita la colocación de stents, puede complementarse con otras técnicas y no requiere preparación compleja adicional. En conclusión, la litotripsia intracoronaria es una alternativa segura y efectiva para tratar la calcificación de arterias coronarias, mejorando los resultados en intervenciones percutáneas. Su implementación en casos de reestenosis intrastent calcificada supone un avance importante en el manejo clínico de la enfermedad coronaria.

315**Cierre endovascular de trayecto fistuloso desde la arteria circunfleja a las arterias bronquiales. reporte de caso y revisión de la literatura**

Dr. Alejandro Miguel Santos Zabala, Juan David Saavedra Henao¹, Dr. José Gregorio Labrador Rosales

¹Clinica Avidanti, Ibagué, Colombia

Antecedentes: Las anomalías anatómicas que correspondan a trayectos fistulosos de las arterias coronarias son enfermedades raras con una prevalencia entre 1-2%, correspondiendo al 0,27-0,4% de los defectos congénitos cardíacos. Estos trayectos fistulosos se conectan más frecuentemente las cámaras cardíacas derechas hasta en el 46% y a la arteria pulmonar en el 17%. Es por ello que presentamos el caso clínico de un paciente que presenta una fistula que conectaba la arteria circunfleja con las arterias bronquiales que requirió su cierre endovascular con coils.

Descripción del caso clínico: Paciente de 54 años con antecedentes de cardiopatía isquémica con FEVI 54%. El cual ingreso por cuadro clínico a repetición de presencia de dolor en hemitorax izquierdo irradiado a miembro superior izquierdo asociado a disnea, diaforesis y lipotimia. Por lo que se le indicó paracálicos con reporte de EKG sin cambios y enzimas cardíacas negativas para isquemia aguda. Sin embargo, en estudios ambulatorios se documenta prueba de esfuerzo positiva para isquemia en dos territorios vasculares, además de Angi tomografía coronaria con presencia de fistula desde arteria circunfleja a la arteria bronquial, por lo que se decide solicitar concepto de hemodinamia. Debido a los múltiples episodios de dolor torácico, asociado a disnea, el servicio de hemodinamia considera realizar arteriografía coronaria para evaluar anatomía coronaria y posible cierre endovascular de trayecto fistuloso. En arteriografía coronaria no se evidencia signos de obstrucción de arterias coronarias, pero si se confirma fistula localizada en arteria obtusa marginal con trayecto a las arterias bronquiales, por lo que se procede a canular arteria obtusa marginal con guía de angioplastia BMW y se avanza microcateter progreat en porción distal a la fistula para liberar un coil interlocks de 6x20 cm. Finalmente se realiza revisión angiográfica en donde se evidencia occlusión completa. Se decide continuar vigilancia en unidad de cuidado intensivo. Se le realiza ecocardiograma transtorácico de control que reporte FEVI del 60% con trastornos leves de la contractilidad del ventrículo izquierdo. Se decide dar de alta médica con manejo para control de la frecuencia cardíaca y con antiagregación y antiagregación dual (Clopidogrel + Ácido acetilsalicílico).

Discusión: Las fistulas coronario-pulmonares son infrecuentes y la mayoría asintomáticas, sin embargo algunas pueden causar síntomas, como por ejemplo dolor precordial debido a la disminución del flujo al corazón causando áreas de hipoperfusión e isquemia. Es por ello por lo que es importante poder diagnosticarlas y realizar su cierre endovascular o quirúrgico.

318**Caracterización de pacientes con infarto agudo de miocardio con compromiso de múltiples vasos llevados a coronariografía**

Dr. Agustín Galindo², Dr. Santiago Sierra-Castillo³, Dr. Rafael Porcile², Dr. David Aristizábal Colorado¹, Dr. Norberto Bornancini²

¹Universidad Libre, Cali, Colombia, ²Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina, ³Universidad CES, Medellín, Colombia

Introducción: La coronariografía se ha establecido como un procedimiento seguro, respaldado por diversas guías y que además ha cambiado el curso natural de la patología coronaria. Sin embargo, aspectos como el aumento de la edad y la presencia de comorbilidades como la diabetes, pueden incrementar el riesgo de complicaciones y afectar los desenlaces clínicos. Las características individuales de cada paciente, como el compromiso de varios vasos se pueden influir en una estancia hospitalaria más prolongada y en una posible disminución de la calidad de vida.

Objetivo: Caracterización de pacientes con IAM de múltiples vasos sometidos a coronariografía en varios centros de América latina Estudio observacional, retrospectivo, multicéntrico en una cohorte de pacientes con diagnóstico de IAM sometidos a coronariografía en el 2023. Se utilizó RStudio, se realizó análisis univariado. Se incluyeron 202 pacientes, con una mediana de edad de 71 años (RIC 10.0); el 65.8% (133) eran hombres y el 34.2% (69) mujeres. Todos los participantes fueron sometidos a coronariografía, además, todos los pacientes tenían compromiso de dos o más vasos. La estancia promedio de hospitalización fue 26 días (RIC 28). Respecto a las comorbilidades, se identificó que la HTA estuvo presente en 185 pacientes (91.6%) y la DM tipo 2 en 68 (33.7%). La arteria más comprometida fue la descendente anterior en un 55.5%, seguida de la coronaria derecha, con una distribución similar en los centros de Argentina y Colombia. En cuanto a las complicaciones fatales, la mortalidad estuvo presente en el 11.4%. La principal causa de muerte fue el choque cardiogénico, seguido de la NAC. Los pacientes sometidos a coronariografía con compromiso de múltiples vasos presentan una elevada carga de comorbilidades, siendo la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2 las más frecuentes. Esta carga puede ser mayor en comparación con los pacientes con compromiso de un solo vaso. La arteria descendente anterior fue la más afectada, con una distribución similar en ambos países. La mortalidad alcanzó el 11.4%, con el choque cardiogénico asociado a infarto agudo de miocardio como principal causa de muerte. Por último, la media de hospitalización fue elevada en comparación con lo reportado sobre estancia hospitalaria por infarto agudo de miocardio, posiblemente debido a la alta carga de comorbilidades y al compromiso de múltiples vasos.

325**Tavi en insuficiencia aórtica severa sin calcificación: un desafío terapéutico**

Dra. Akshita Ahir¹

¹Hospital Luis "Chicho" Fábrega, Panamá, Panamá

Antecedentes: • FRCV: Hipertensión arterial. • APP: Insuficiencia cardíaca • Familiares: Madre con Infarto agudo de miocardio a los 33 años. • Alergias: Sulfonamidas. • Tratamiento: Sacubitril/valsartán, bisoprolol, espironolactona, dapagliflozina.

Descripción del caso: Masculino de 77 años con disnea progresiva (NYHA IV), ortopnea, edema en miembros inferiores y fatiga. Examen físico: PA 130/40 mmHg, ritmo sinusal, soplo sistólico mitral, sin estertores pulmonares, edema 3+ miembros inferiores.

Estudios: • ECG: Hipertrofia ventricular izquierda • Ecocardiograma: IAO severa, dilatación severa del Ventrículo Izq., FEVI 20%. El servicio de cirugía cardiovascular contraindica RVAQ por alto riesgo (STS > 8%, EuroSCORE II elevado), por lo cual se opta por TAVI.

Reto terapéutico: IAO severa sin calcificación del anillo valvular, Ventrículo Izq. dilatado, FEVI reducida (ver figura 1) y riesgo de embolización de la válvula sin dispositivo específico para IAO. Se uso dispositivo Edwards SAPIEN 3 ultra 29mm.

Evolución: Post-TAVI (figura 2), el paciente muestra mejora clínica (NYHA I), con reducción de los diámetros ventriculares y aumento de la FEVI al 35%.

Discusión: La IAO severa no tratada progresó a Insuficiencia Cardíaca y mortalidad sin manejo oportuno. La terapia estándar es RVAQ, pero en pacientes de alto riesgo, TAVI se ha consolidado como alternativa respaldada por evidencia creciente. Las guías ESC 2021 y ACC/AHA 2020 recomiendan el reemplazo valvular en IAO severa sintomática o con FEVI < 50%. La elección depende de escalas de riesgo como STS-PROM y EuroSCORE II. Estudios como PARTNER 3 y Evolut Low Risk Trial avalan la seguridad y eficacia de TAVI en poblaciones de menor riesgo, con resultados comparables o superiores a RVAQ. Sin embargo, la evidencia sobre TAVI en IAO pura es limitada, requiriendo selección rigurosa de pacientes. En este caso, el paciente cumplía criterios de intervención, pero su alto riesgo quirúrgico llevó a optar por TAVI, con mejoría significativa de la FEVI (20% a 35%), reflejando recuperación de la función ventricular.

Conclusiones: TAVI es una opción viable en IAO severa con alto riesgo quirúrgico, como lo respaldan las guías ESC 2021 y ACC/AHA 2020. Se permitió mejorar la FEVI y la evolución clínica del paciente. IAO: Insuficiencia aórtica severa. FEVI: Fracción de eyeccción ventricular izquierdo RVAQ: Reemplazo valvular aórtico quirúrgico FRCV: Factor de riesgo cardiovascular. TAVI: Implante valvular aórtico transcáuter.

334**Infarto agudo de miocardio de doble vaso que muestra oclusión total simultánea de la arteria coronaria derecha y la arteria circunflexa**

Dr. Eduardo Abner Malchan García¹, Andrés Hidalgo Herrera, Francisco Bolaños Prats, Luis Vázquez

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad De México, México

Antecedentes: El infarto agudo de miocardio (IAM) con oclusión simultánea de dos o más arterias coronarias es una condición rara y de alta mortalidad. Su causa puede estar relacionada con inflamación sistémica, estados de hipercoagulabilidad o inestabilidad de placas ateroscleróticas. El diagnóstico es complejo, requiriendo angiografía coronaria para identificar múltiples obstrucciones. El tratamiento se basa en la revascularización temprana mediante intervención coronaria percutánea y soporte circulatorio en casos graves.

Descripción del Caso: Un hombre de 60 años con antecedente de obesidad, consultó por sintomatología iniciada posterior a esfuerzo físico caracterizada por dolor torácico opresivo. El electrocardiograma (ECG) de 12 derivaciones en una clínica evidenció elevación del ST en cara inferior, iniciándose terapia fibrinolítica, consiguiendo disminución del dolor preoperatorio. Sin embargo, por persistencia de sintomatología, es referido a unidad de atención especializada. A su llegada, un ECG de superficie de 12 derivaciones mostró infarto agudo de miocardio inferior y anterolateral simultáneo con niveles de Troponina T de 930ng/L valor corte para IAM. La coronariografía mostró oclusión total de la arteria circunflexa (Cx) con imagen de trombo en segmento distal, así como oclusión total de la coronaria derecha. Se colocó un stent liberador de fármaco (SLF) a la Cx y salió de la sala de hemodinamia con tirofiban. La angiografía de control demostró adecuada posición y expansión del stent, sin pérdida de flujo, sin evidencia de complicaciones.

Discusión: La trombosis aguda de múltiples arterias coronarias simultáneamente es una causa rara de IAM en la práctica clínica, identificándose sólo en el 2.5% de 711 pacientes diagnosticados con IAM y tratados con PCI primaria. La implementación de la ICP primaria eficiente junto con dispositivos de soporte mecánicos es crucial para mejorar la tasa de supervivencia de esta enfermedad con alta tasa de mortalidad. Aunque raramente detectado, puede ser diagnosticado más frecuentemente en el futuro a medida que los pacientes con IAM son tratados más temprana e invasivamente.

372**Transcatheter aortic – valve implantation inside transcatheter aortic – valve implantation ¿what can i do in a low implantation? Case report**

Dr. Carlos Muñoz Rodríguez¹, Dr. Carlos Olivares Asencio¹, Dr. Leonardo Vergara Gárate¹, Dr. Eduardo Ramírez Gómez¹

¹Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, Chile

Antecedentes: Paciente sexo masculino 86 años, antecedentes de insuficiencia cardíaca multifactorial con fracción de eyeción conservada (65%) a expensas de estenosis aórtica severa, cardiopatía coronaria con revascularización miocárdica 2014 (LIMA DA – PAC DP) y cardiomiopatía inducida por fibrilación auricular. Ecocardiograma transtorácico compatible con estenosis aórtica severa, insuficiencia mitral moderada, insuficiencia tricuspídea moderada e hipertensión pulmonar severa (PSAP 61 mmHg). Dado antecedentes en paciente sintomático se planteó reemplazo valvular aórtico más anuloplastia tricuspídea (EuroScore II 12%), planteándose implante valvular aórtico transcáuter (TAVI) con AngioTC protocolar sin contraindicaciones para procedimiento percutáneo.

Descripción del caso: Bajo sedación profunda con máscara laríngea, profilaxis antibiótica y vía acceso femoral derecho ecoguiada se realizó medición gradiente transvalvular (80 mmHg) y posterior implante valvular aórtico 29 mm liberado bajo pacing ventricular, con profundización súbita a nivel trácto salida ventrículo izquierdo (TSVI) tras punto no recaptura. Control angiográfico con reflujo valvular aórtico severo, shock multifactorial, bloqueo aurículo – ventricular completo, con posterior actividad eléctrica sin pulso. Reanimación vía ACLS con retorno circulación espontánea (RCE) tras 1 minuto de maniobras, salida a fibrilación auricular con bloqueo AV intermitente. Se realizó implante de urgencia segunda válvula 29 mm proximal a primera, nivel de la raíz aórtica. Post dilatación con balón 26 x 40 mm supranomial con mejoría significativa reflujo valvular, -insuficiencia aórtica al menos moderada-. Alta sin complicaciones, con control ecocardiográfico 1 mes posterior a intervención función sistólica preservada (65%), prótesis TAVI secundencial con TSVI que demostró pequeña fuga paravalvular con insuficiencia leve. Mediciones con gradiente máximo 29 mmHg - gradiente medio 16 mmHg - anillo aórtico estimado 25 mm – THP 633 ms sin flujo reversal diastólico. Insuficiencia mitral leve con restricción leve (Gradiente medio 4.2 mmHg – V máx 1.7 m/s, Dp/Dt 885 mmHg). Insuficiencia tricuspídea leve, PSAP 61 mmHg (58 + 3).

Discusión: Desde el surgimiento de TAVI, pacientes con estenosis aórtica severa no subsidiarios de revascularización quirúrgica (EuroScore II > 8% y evaluación por Heart Team) se han visto plenamente beneficiados de este procedimiento, en cuanto a calidad de vida y disminución complicaciones procedimiento standard. Sin embargo, este procedimiento no está exento de complicaciones y las emergencias están asociadas a alta morbi – mortalidad. La implantación baja de TAVI suele ser compleja para el operador, dado limitadas alternativas respecto a resolución definitiva. En este caso puntual, sin posibilidad rescate por lo que requirió nueva instalación endoprótesis, con buen resultado ecocardiográfico posterior.

389

Nuevas terapias endovasculares en la embolia pulmonar de riesgo intermedio alto: buscando el tratamiento óptimo

Dra. Julia Janches Quiñones¹, Dr. Daniel Martín¹, Dra. María Candelaria Ramos¹, Dr. Ricardo Villarreal¹, Dr. Alvaro Sosa Liprandi¹

¹Sanatorio Güemes, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

Antecedentes: El tromboembolismo de pulmón (TEP) es una enfermedad en la cual la estratificación del riesgo es clave para ajustar tratamientos, sin embargo, no existen recomendaciones claras para pacientes de riesgo intermedio-alto sin inestabilidad hemodinámica. Actualmente, la terapia de reperfusión con catéteres impresiona tener buenos resultados, pero no existen estudios que aseguren su utilidad. Presentamos el caso de un paciente de 81 años en quien se plantea terapia de reperfusión con catéteres.

Descripción del caso: Paciente masculino de 81 años, ex tabaquista, con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, consulta por disnea progresiva (NYHA II a IV) tras un viaje prolongado. Al examen físico, normotensio, desaturación de O₂ al aire ambiente (82%) con requerimiento de O₂ a alto flujo, ingurgitación yugular 2/3, tolerancia parcial al decúbito y edemas 3/6 en miembros inferiores. El electrocardiograma evidencia fibrilación auricular, bloqueo completo de rama derecha y complejo de McGinn-White y el laboratorio elevación de biomarcadores (BNP 2983 pg/mL, THS 72 UI/mL). Por sospecha de TEP con score de Wells 4.5, se inicia anticoagulación. El ecocardiograma muestra movimiento anormal del septum interventricular, severa dilatación del ventrículo derecho (DDVD 64mm), deterioro severo de su función sistólica, PSAP 80mmHg y relación VDVI 1.23. Se realiza angiografía pulmonar con trombos oclusivos en lóbulo inferior izquierdo y lóbulo superior derecho, PMAP 48mmHg, confirmando TEP de riesgo intermedio-alto (PESI 140: IV). Se lleva a cabo trombectomía mecánica aspirativa e infusión de trombólítico (RTPA) a rama pulmonar izquierda y luego a derecha. Angiografía de control con persistencia de material trombótico en rama pulmonar derecha y PMAP 40 mmHg. Se realiza trombectomía mecánica con FlowTriever en rama pulmonar derecha con pérdida de defecto de perfusión en angiografía de control y mejoría de presiones pulmonares (PMAP 26 mmHg).

Discusión: Al no presentar deterioro hemodinámico se descarta la posibilidad de trombo-líticos sistémicos. Sin embargo, el alto requerimiento de O₂ suplementario y el compromiso del acoplamiento ventrículo/atrial (TAPSE/PSAP: 0,1) exigen la implementación de otros tratamientos. La terapia farmacomecánica fue insuficiente, pero la aplicación de un sistema FlowTriever permitió la mejoría de los parámetros. Este caso destaca la importancia de definir el rol de las nuevas terapias de reperfusión con catéter para disminuir la morbilidad de los pacientes con TEP de riesgo intermedio-alto.

419

Angioplastia en lesión crítica de tci ostial, caso reporte

Dr. Eduardo Ramírez Gómez¹, Dr. Leonardo Vergara Gárate¹, Dr. Carlos Muñoz Rodríguez¹, Dr. Mario Torres Silva¹, Dr. Carlos Olivares Asencio¹

¹Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, Chile

Antecedentes: La afectación del tronco común izquierdo (TCI) se encuentra en un 4% de todas las angiografías. Debido a que el TCI aporta más del 75% del flujo sanguíneo miocárdico total, las repercusiones hemodinámicas asociadas a las mismas son las de mayor relevancia. Se presenta caso clínico con imágenes multimodales en paciente que cursó con IAM. Paciente varón de 73 años con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. Consulta por cuadro de dolor opresivo retroesternal de 2 días de evolución. Al ingreso Presión arterial: 126/87 mmHg, frecuencia cardíaca: 87 lpm, SatO₂ 96% ambiental. Killip-Kimball II. Electrocardiograma inicial destaca fibrilación auricular con infradesnivel ST de 2 mm en V4-V6. Segundo electrocardiograma registró salvias de taquicardia ventricular no sostenida. Troponina 140 ng/L (hs-cTn – VN ≤ 14). Se activa hemorragia y se traslada a hospital regional con diagnóstico de IAM s/SDST de alto riesgo.

Descripción del caso: Se realizó angiografía el 25 enero 2024 a las 22:00 pm. Destaca TCI: Estenosis crítica 99% ostial. Arteria descendente anterior: Alcanza y rodea el ápex, tercio proximal, medio y distal sin lesiones significativas. Arteria circunfleja y coronaria derecha (dominante), sin lesiones. Se realiza imágenes intracoronarias OFDI. Placa fibrolipídica con área luminal mínima de 2.3 mm². Angioplastia. JL guía 3.5 (6Fr) en ostium coronario izquierdo. Pilot 50 a ADA distal. Pre-dilatación de lesión con balón 2.0x15 mm nominal. Determinación de área y landing zone distal en ADA con OFDI. Implante de stent medicado 2.75x24 mm nominal y POT con balón 3.75x8 mm nominal. Ausencia de complicaciones agudas, flujo TIMI III. Se trasladó a UPC cardiológica para monitorización, con evolución satisfactoria. Control a los 12 meses. Sin angina. Ecocardiograma transtorácico: Ventrículo izquierdo tamaño normal. FEVI 61%. SGL -18%. Sin trastornos de motilidad global ni segmentario. Cavidades derechas dentro de tamaño y función normal.

Discusión: La angioplastia de TCI en contexto de urgencia es desafiante por su complejidad anatómica y contexto clínico. La valoración con imágenes intracoronarias juega un rol central en la caracterización de la morfología y severidad de la lesión, selección del stent y opciones de optimización. Por su mayor simplicidad, el uso de stent provisional es la estrategia de elección en la mayoría de los casos, particularmente en ausencia de bifurcación compleja. El resultado y pronóstico en casos de anatomía no compleja en general es excelente, no siendo inferior a cirugía.

7

Aneurismas micóticos en niños. a propósito de un caso

Dra. Liliam Jayne Discua Flores¹, Dra. Delmi Elizabeth Castillo Madrid¹,
Dra. Cinthia Vanessa Martínez¹

¹Hospital Escuela, Tegucigalpa, Honduras

Paciente masculino de 7 años que ingresa con historia de fiebre 19 días de evolución, recibió ambulatoriamente y en ingreso en hospital regional antibióticos sin mejoría. Sin antecedentes previos según padres. Múltiples caries (se realiza tratamiento completo intrahospitalario). Se diagnostica cardiopatía congénita tipo complejo de Shone (Valvula Mitral en paracaidas + Comunicación Interventricular Perimembranosa pequeña + Aorta bivalva + coartación de aorta) + endocarditis infecciosa (con vegetación en entrada Vena cava superior - aurícula derecha). Se solicita angiografía para completar estudio de aorta, donde se evidencia coartación de aorta a 25 mm de subclavia izquierda y posterior dilatación fusiforme de 46 x 29 mm (aneurisma infeccioso postcoartación) y aneurismas pequeños en arteria hepática derecha (9.6x10.9 mm) y renal posterior izquierda (9.4x9.8 mm) + bronquio principal izquierdo comprimido por pared adventicia de aorta a nivel del aneurisma. Cumplió 42 días de vancomicina y se decide traslape a vía oral con Trimetropim, al día siguiente de omitir antibiótico IV, reincide fiebre por lo cual el servicio de infectología reinicia vancomicina por 10 días mas, posteriormente se hace traslape a trimetropim sulfametoaxazol vía oral sin presentar nuevamente fiebre. Los hemocultivos del ingreso y controles fueron negativos. Egresó para continuar manejo ambulatorio y evaluación para programar corrección en país extranjero. Los aneurismas infecciosos o micóticos es la dilatación de una arteria por la destrucción de la pared del vaso, causada por infecciones bacterianas, virales y hongos. Los más prevalentes son Salmonella, Estafilococos, Estreptococos y especies de Klebsiella. Son producidos por émbolos sépticos, infección de aneurismas preexistentes, la arteritis microbiana con formación de aneurismas y los falsos aneurismas postraumáticos infectados. Es característico su localización múltiple. En pediatría los aneurismas micóticos son muy raros, siendo los factores de riesgo la endocarditis, pericarditis, cardiopatías congénitas como coartación de aorta, cirugía cardíaca y catéteres arteriales. El tratamiento se base en manejo de la infección (protocolo de manejo de endocarditis infecciosa, mantener por 2-8 semanas post cirugía y luego mantener antibioticoterapia vía oral, que puede prolongarse de por vida según algunos autores); el tratamiento quirúrgico o endovascular. Los aneurismas infecciosos son poco frecuentes, pero tienen una alta tasa de ruptura a pesar del diagnóstico por imágenes, tratamiento médico y las opciones quirúrgicas, causando una alta morbilidad y mortalidad.

89

Apixaban para trombo intracardíaco en distrofia muscular de Duchenne

Dr. Jorge Paul Juárez Lloclla¹, Dra. Tania Kelly Juárez Calle¹,
Dra. Yuliana Campoverde Febres¹, Dra. Karen Chávez Rodríguez¹,
Lic. Karla Gabriela Mezones Mere¹

¹Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa II-2, Piura, Perú

Antecedentes: La Distrofia muscular de Duchenne (DMD) es un trastorno genético ligado al cromosoma X, que afecta principalmente a los varones. Es causada por mutaciones en el gen de la distrofina, y se caracteriza por debilidad muscular progresiva, hasta complicaciones respiratorias y cardíacas en etapas avanzadas.

Descripción: Varón de 8 años, con antecedente de hipotonía congénita, retraso psicomotor, retraso del lenguaje y obesidad. En el post operatorio de una apendicitis aguda, presenta Neumonía por COVID-19 en tomografía computarizada torácica e incidentalmente: cardiomegalia y dilatación de cavidades izquierdas. Fue evaluado por Neuropediatría, sospechando DMD. Paciente clínicamente estable, fue dado de alta con tratamiento para insuficiencia cardíaca: furosemida, espironolactona y captoperil.

Dos semanas después, reingresa por disnea. Al examen físico: FC 148 lpm, FR 42 rpm, T° 36.8 °C, SatO2 82%, PA 81/36 mmHg. Tórax simétrico, tiraje subcostal leve, ronquines difusos, subcrepitantes pulmonares. En cardiovascular: ruidos cardíacos ritmicos, taquicardicos, no soplos. La radiografía de tórax evidencia cardiomegalia y signos de congestión pulmonar. La ecocardiografía transtorácica concluye: cardiopatía dilatada con FEVI 15% y trombo en ventrículo izquierdo. Se agrega anticoagulación con Apixaban a 2.5mg cada 12 horas y se continúa tratamiento con Espironolactona, Furosemida, Enalapril y Carvediol. Tras 23 días de tratamiento, se observó mejoría clínica significativa y por ecocardiografía se evidenció una FEVI 17% y resolución del trombo. Finalmente, los resultados del estudio genético confirmaron DMD. Paciente fallece dos años después.

Discusión: En la evolución natural de la DMD, la afección cardíaca es una de las principales causas de morbi-mortalidad. La ausencia de distrofina no solo afecta los músculos esqueléticos, sino también el músculo cardíaco, lo que lleva a una miocardiopatía dilatada progresiva. Los síntomas suelen aparecer en la adolescencia y progresan con la edad. Su asociación con COVID-19 puede acelerar la presencia de complicaciones trombóticas, como fue el caso que presentamos, con presencia de trombo en VI. Últimos estudios y metaanálisis están a favor del uso de primera línea de los anticoagulantes orales directos para manejar esta complicación, aunque con muy poca evidencia en población pediátrica. Aportamos un caso de paciente pediátrico con resolución completa de un trombo intracardíaco con uso de Apixaban. Por último, aunque no existe cura para la DMD ni para la miocardiopatía asociada, se pueden tomar medidas para retrasar la progresión como el uso de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, betabloqueantes y corticosteroides en etapas tempranas.

154

Alteraciones inmunológicas asociadas al quilotórax tras cirugía de cardiopatía congénita

Dra. Valentina Polo Velásquez, Dr. Jesús Bautista Reyes,
Dr. Arturo Estrada López

Hospital Regional De Alta Especialidad Del Bajío, León, México

Antecedentes: El quilotórax es una entidad poco frecuente que se caracteriza por la acumulación de quilo en el espacio pleural. Se dividen en traumáticos y no traumáticos, siendo los traumáticos los más comunes, y la lesión quirúrgica iatrogénica la causa principal dentro de esta categoría. El quilo es un líquido lechoso con un alto contenido de triglicéridos, vitaminas liposolubles, linfocitos e inmunoglobulinas, lo que determina las alteraciones nutricionales, metabólicas e inmunológicas.

Descripción del caso: Recién nacido femenino prematuro de 35 semanas de gestación remitido a nuestra unidad hospitalaria por diagnóstico postnatal de Coartación de aorta crítica, a su ingreso se realiza toracotomía izquierda y coartectomía ampliada, posterior al evento quirúrgico se decide inicio del estímulo enteral, sin embargo, la paciente presenta derrame pleural masivo izquierdo el cual tras drenarlo se identifica líquido con características clínicas y bioquímicas de quilotórax, se aplica algoritmo terapéutico de drenaje pleural, se inicia nutrición parenteral, reposo intestinal, se agrega infusión de Octreotida, pero a pesar de esto mantuvo alto gasto del líquido pleural quiloso, además de esto, la paciente presentó linfopenia, y los niveles séricos de IgG/IgM disminuyeron, por lo que se soportó con gammaglobulina endovenosa, sin embargo, secundario a la nula respuesta al manejo médico se realizaron dos pleurodesis químicas, y se lleva a ligadura del conducto torácico. Durante su estancia en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) presentó múltiples infecciones asociadas, y esquemas antimicrobianos guiados por los aislamientos. La paciente fallece a los 50 días de vida por choque séptico y disfunción orgánica múltiple.

Discusión: La cirugía cardiotorácica es la principal causa de quilotórax adquirido en la edad pediátrica, en el caso de nuestra paciente fue sometida a cirugía cardíaca por cardiopatía congénita la cual derivó en esta complicación, actualmente, en la literatura se encuentra reportado que las pérdidas prolongadas de quilo se asocian a supresión de la inmunidad celular, depleción de linfocitos B y linfocitos T (>CD4) e hipogammaglobulinemia, lo cual pudimos documentar cuantitativamente en este caso, sin embargo, el recuento de neutrófilos NK, la actividad fagocítica y los niveles de polimorfonucleares suelen estar normales, nuestra paciente presentó múltiples infecciones secundarias al estado inmunológico que se presentó y que favorece a un aumento en el riesgo de susceptibilidad a patógenos oportunistas los cuales favorecen la posibilidad que el paciente pueda progresar a choque séptico, disfunción orgánica múltiple y muerte.

210

Miocardiopatía hipertrófica en lactante de 3 meses por trastorno del metabolismo de los ácidos grasos. Del ecocardiograma al exoma

Dra. Mirna Rocío Yabur Espitia¹, Dr. Miguel Ruz Montes¹

¹Hospital Pablo Tobón Uribe, Medellín, Colombia

Antecedentes: Paciente 3 meses de edad, recién nacido a término, embarazo normal, peso adecuado al nacer con adaptación espontánea. Padres no consanguíneos. Historia de hipoglucemias no filadas, presentó 2 paradas cardíacas a las 48 horas de vida sin etiología clara, sin secuelas aparentes, fue dado de alta en buenas condiciones generales.

Descripción del Caso: Ingresó por episodio respiratorio agudo y nuevamente hipoglucemias objetivas, se diagnosticó bronquiolitis grave por Virus respiratorio sincitial, en radiografía de tórax se evidenció cardiomegalia y se realizó ecocardiografía en la que se identificó derrame pericárdico moderado y miocardiopatía hipertrófica. Los exámenes de laboratorio con elevación discreta de transaminasas, CK y ácido úrico, sin lactatemia ni acidosis, ecografía abdominal normal. Se solicitó perfil de acilcarbnitinas, ácidos grasos y ácidos orgánicos en orina. Sin encelafopatía clínica ni eléctrica, electroencefalograma sin patrón metabólico, se encontró actividad epileptiforme derecha posterior escasa, no se inició manejo anticonvulsivante, sin crisis clínicas. Mejoría del derrame pericárdico con diuréticos y de las hipoglucemias inicialmente con flujo metabólico de glucosa y posteriormente con dieta. Luego de ocho días de estabilización clínica completa de la parte respiratoria y metabólica fue dado de alta y se indicó controles estrictos por neurología y cardiología pediátrica. Al segundo día de egreso el paciente reingresó con gran compromiso del estado general, presentando derrame pericárdico grave con taponamiento cardíaco, se realizó pericardiocentesis, se encontró mayor hipertrofia ventricular izquierda con gradiente intracavitorio, empeoramiento progresivo de la condición clínica, presentó múltiples eventos de taquicardia ventricular con desenlace fatal.

Discusión: La deficiencia de la acil coenzima A deshidrogenasa de cadena muy larga es un trastorno genético que origina una disfunción en la beta oxidación mitocondrial de los ácidos grasos. La presentación clínica infantil puede ser grave entre los 3 a 12 meses de edad con hipoglucemias hipotéosica y compromiso cardíaco dado por miocardiopatía hipertrófica, derrame pericárdico y arritmias. Existe otra forma menos grave de presentación infantil, de inicio más tardío hasta los 5 años y con menor compromiso cardíaco. En este caso el paciente presentó miocardiopatía hipertrófica grave con derrame pericárdico y múltiples eventos de taquicardia ventricular. Los exámenes de laboratorio demostraron hipoglucemias hipotéosica, elevación de las concentraciones plasmáticas de acilcarbnitina C14:1, C14:2, C14 Y C12:1. La secuencia genética reveló una mutación homocigótica en el gen ACADVL.

327**Un diagnóstico olvidado para un problema común: miocarditis Chagásica aguda fulminante**Dr. Juan De Dios González Corella¹, Dr. Luis Morales Tribaldos²¹Instituto Cardiovascular y Torácico de la Caja de Seguro Social, Panamá, Panamá
²Hospital Del Niño Dr. José Renán Esquivel, Panamá, Panamá

Antecedentes: La enfermedad de Chagas causada por infección del protozoario trypano-soma cruzi, un problema de salud pública endémico principalmente en América Latina, la miocarditis es una complicación cardiovascular de la fase aguda de la enfermedad que puede tener una mortalidad elevada, en algunos reportes de casos hasta 33%. En Panamá existe poca evidencia de casos diagnosticados en fase aguda de miocarditis Chagásica en pacientes pediátricos.

Descripción del caso: presentamos dos casos, paciente #1: Masculino de 9 años sin antecedentes patológicos, ingresa con 10 días de fiebre no cuantificada, cefalea holocraneana, náuseas, vómitos de contenido alimentario, edema de miembros inferiores y disnea. En urgencias se evidencia empeoramiento del patrón respiratorio e hipoxemia por lo que se requiere asegurar vía aérea con intubación endotracheal, es ingresado en la unidad de terapia intensiva con asistencia ventilatoria, sedación y se inicia soporte vasopresor. Radiografía de tórax con cardiomegalia. Ecocardiograma reporta hipocinesia generalizada, dilatación biventricular, fracción de eyeción severamente reducida 24%, sin valvulopatías significativas, sin derrame pericárdico. Fallece a los 11 días de su ingreso.

Paciente #2: Masculino de 12 años, sin antecedentes patológicos, historia de una semana de tos seca, ronquera hialina, fiebre no cuantificada, sin predominio horario. Evaluado en atención primaria donde se le da manejo ambulatorio con diagnóstico de infección de vías respiratorias altas; luego de 3 días sin mejoría del cuadro cursa con disnea progresiva, debilidad generalizada y palpaciones motivo por el que se reconsulta y es trasladado a un hospital pediátrico de tercer nivel. A su llegada por mal patrón respiratorio se inicia oxígenoterapia con cánula nasal de alto flujo y se ingresa a cuidados intensivos, posteriormente debido a empeoramiento clínico, se decide asegurar vía aérea con intubación endotracheal. Radiografía de tórax con cardiomegalia, valorado por cardiología que reporta ecocardiograma con dilatación severa de las cuatro cavidades, fracción de eyeción de 25%, insuficiencia mitral severa, insuficiencia tricúspidea moderada, sin derrame pericárdico, dilatación de vena cava. Fallece a los 4 días.

Discusión: En ambos casos se solicita serología por enfermedad de Chagas con resultado positivo por anticuerpos IgG e IgM y confirmatoria por reacción de cadena de polimerasa. La causa de muerte de ambos pacientes es la miocarditis Chagásica en fase aguda, a pesar de que se instauró tratamiento estandarizado basado en benznidazol no se logró evitar el desenlace fatal en estos pacientes por lo que se debe fortalecer las estrategias de salud pública en prevenir, sospechar y abordar tempranamente la enfermedad.

331**Incidencia de cardiopatías congénitas en un hospital del norte del Perú**Dr. Jorge Paul Juárez Lloclla¹, Dr. Deyvis Jaime Chinguel¹, Dr. Luis Miguel Norabuena Rosse¹, Lic. Karla Gabriela Mezones Mere¹, Dra. Yuliana Campoverde Febres¹, Dr. Franco Ernesto Leon Jimenez¹¹Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa II-2, Piura, Perú

Introducción: Las Cardiopatías Congénitas (CC), las malformaciones congénitas más frecuentes, predisponen una alta morbi-mortalidad perinatal y su prevalencia/incidencia es variable en cada región, pero va en aumento. A nivel nacional, nuestra región parece tener una incidencia importante que es necesario conocer.

Objetivos: Determinar la incidencia y factores de asociados de las CC.

Material y Métodos: Desde el 01 de julio de 2022 hasta 30 de junio de 2023, se realizó un estudio observacional, analítico, prospectivo, en una muestra no aleatoria consecutiva. Realizado en un Hospital ubicado en Piura, en el norte del Perú.

Resultados: Durante el período de estudio 200 recién nacidos fueron diagnosticados con CC sobre 2949 nacimientos con una incidencia de 67.8%. Las CC más frecuentes fueron: comunicación interauricular en 140 casos (47.5%), ductus arterioso persistente en 97 (32.8%), comunicación interventricular en 27 (9.1%), coartación de aorta en 6 (2%), atresia pulmonar en 1 (0.34%), atresia tricuspidea en 1 (0.34%), doble salida del VD en 1 (0.34%), trasposición de grandes vasos en 1 (0.34%), y drenaje anómalo total de venas pulmonares en 1 (0.34%). Las características del recién nacido con CC: 56% fueron varones, las medianas de edad gestacional fue de 35 semanas (RIC= 26-42), el peso de 2 187.5 gr (RIC = 690-4290) y la talla de 45cm (RIC = 29-55). Adicionalmente, la mediana de edad materna fue de 27 años (RIC= 15-46), los controles prenatales de 5 (RIC = 0-11), en el 66.5% el tipo de parto fue cesárea, el 27.9% presentaron pre-eclampsia/eclampsia como enfermedad durante la gestación, y la mediana de edad paterna fue de 26 años (21-37).

Conclusiones: Nuestra población presenta una alta incidencia de CC muy por encima del promedio latinoamericano e indica un problema de salud pública importante.

352**Cardiopatías congénitas complejas: correlación en el diagnóstico prenatal y en la evolución postnatal**Dra. Carolina Stepffer¹, Dra. Laura Milena Pérez-Calderón², Dra. Ximena Vicente², Dr. Pablo Marantz²¹Hospital Materno Infantil Florencio Escardo, Tigre Bsas Argentina, Provincia Buenos Aires, Argentina, ²Fundación Hospitalaria, CABA, Argentina

Introducción: El diagnóstico prenatal de las cardiopatías congénitas comprende un gran desafío. Las tasas de detección son cada vez más altas con especialistas abocados a ello. Con el entendimiento actual de la fisiopatología fetal han mejorado los protocolos y con esto, la identificación de pacientes de alto riesgo. Cardiopatía congénita compleja (CCC) se entiende como aquella que puede provocar síntomas potencialmente graves que requieren tratamiento en periodo neonatal por su alta morbilidad. Se presenta una revisión de los pacientes valorados, diagnosticados, seguidos y tratados en nuestra institución, por grupo multidisciplinario abocado a tal fin.

Objetivos: 1. Valorar la capacidad diagnóstica prenatal del equipo de medicina fetal. 2. Evaluar la concordancia entre el diagnóstico cardiológico prenatal y postnatal. 3. Analizar si el diagnóstico precoz y la intervención de equipo multidisciplinario mejoran la evolución de estos pacientes portadores de CCC.

Material y Método: Pacientes derivadas a Fundación Hospitalaria desde enero 2022 diciembre 2024. Se dividieron en 2 grupos: • A: CCC con diagnóstico prenatal que inician seguimiento cardiológico fetal y luego postnatal, se evalúa la concordancia entre el diagnóstico pre y postnatal, y se describe su evolución. • B: pacientes sin CCC o con cardiopatías simples, que solo continúan seguimiento obstétrico habitual.

Resultados: Se controlaron 1382 pacientes gestantes que fueron derivadas para valoración cardiológica fetal en los 3 años evaluados. (398 en 2022, 434p en 2023 y 450p en 2024). Del total de pacientes valoradas se detectaron 35 CCC es decir el 2.5% de nuestra población. Se dividieron los pacientes en dos grupos, el grupo B con 1148 pacientes fue ampliamente mayoritario. Se siguió con controles habituales y no se detectaron CCC entre ellos. Dentro del grupo A, que compone nuestro objeto de estudio, a las 35 CCC se les realizó el diagnóstico en el primer Ecocardiograma Doppler Fetal y el 68% fueron pesquisadas con la visión de 4 cámaras y al 32% que fue necesario sumarle imágenes de tractos de salida.

Conclusiones: El diagnóstico prenatal en nuestro servicio tiene tasa de detección satisfactoria con gran precisión diagnóstica. Conocer la CCC mejora el pronóstico del RN al reducir la morbi-mortalidad, determinar los tratamientos y las intervenciones necesarias. Permite programar nacimiento con equipo preparado. El manejo multidisciplinario brinda a las familias sostén y diagnóstico preciso, mejorando su manejo y evolución.

353**Ecocardiografía fetal insuficiencia tricuspidea aislada: ¿cuándo asumir como benigna y transitoria? Características ecográficas y evolución**Dra. Carolina Stepffer¹, Dra. Laura Pérez-Calderón², Dra. Cecilia Margarita Barrera², Dra. Vanessa Milena Quiroz Salazar², Dr. Pablo Marantz²¹Hospital Materno Infantil Florencio Escardo, Tigre, Buenos Aires, Argentina, Provincia Buenos Aires, Argentina, ²Fundación Hospitalaria, Buenos Aires, Argentina

Introducción: La insuficiencia de la válvula tricuspide (IT) aislada es una condición frecuente en RN y el niño, pero hay poca información sobre la prevalencia y evolución durante la vida fetal. Este evento hemodinámico es de fácil detección mediante el Ecocardiograma Fetal en manos de especialista. Según la bibliografía tiene prevalencia de hasta el 6% en segundo trimestre.

Objetivo: – Analizar la prevalencia y características ecográficas de la IT fetal aislada del segundo trimestre – Describir evolución y definir la importancia de la IT

Material y Métodos: Estudio prospectivo. Se realizaron ecografías en 450 embarazos únicos con crecimiento normal del feto y anatomía cardíaca normal. Los pacientes fueron valorados por Ecocardiografía fetal durante el segundo y tercer trimestre. La IT aislada en segundo trimestre, fue clasificada según su cuantía velocidad pico en cm/seg, duración en tiempo sistólico y de forma cualitativa en máxima extensión espacial por doppler colorSe clasificó la IT en relación a la distancia entre la válvula tricuspide (VT) y el techo de la aurícula derecha (AD). Dependiendo de cuánto duró la regurgitación, La insuficiencia de la válvula tricuspide se clasificó en dos tipos: – holosistólica la regurgitación dura toda la sístole – NO holosistólica, la regurgitación limitada a la fase temprana de la sístole

Resultados: Se detectaron 18 casos de IT La prevalencia fue 4% en nuestro grupo. Los casos fueron NO holosistólicos (95 %), con velocidad inferior a 2m/s (95%) y con poca extensión espacial (el 100%) La IT desapareció durante el tercer trimestre todos los casos. En el control de los RN todos los pacientes sin IT significativa.

Discusión: La IT puede valorarse como marcador de patología, pero también puede encontrarse en fetos normales. La IT puede persistir durante gestación, pero también resolver espontáneamente. La IT con evolución benigna tiene como condición ser AISLADA del segundo trimestre, sin otra alteración fetal o cardíaca. Y presenta 3 características ecocardiográfica necesarias: – NO holosistólica (> 50% de la sístole), – velocidad máxima alrededor de 100 cm/seg (nunca superior a 200 cm/seg) – ser LEVE con pequeña extensión espacial (tipo I o II)

Conclusiones: La IT aislada observada durante el segundo trimestre puede ser considerada un fenómeno hemodinámico transitorio y funcional. Las características ecocardiográficas que definirían este fenómeno como benigno son: cuantía leve, duración no Holosistólica y velocidad pico debajo de 200cm/seg Serán necesarios estudios más numerosos a futuro para para generalizar estas conclusiones

415

Experiencia en trasplante cardiaco pediátrico en centro cardiovascular latinoamericano

Dr. Manuel Huertas Quiñones^{1,2,3}, Dr. Juan Pablo Rozo Galindo¹, Dra. Lynda Henao-Torres^{1,2}, Dra. Ariana Ariana Rojas Ortega^{1,4}, Dra. Martha Reyes Casas¹, Dra. Claudia Stapper Ortega^{1,2}, Dr. Andrés Felipe Patiño-Benavidez¹, Dr. Carlos Obando López¹, Dr. Tomás Chalela Hernández¹, Dr. Néstor Sandoval Reyes¹

¹Fundación Cardioinfantil-Instituto de Cardiología, Bogotá, Colombia, ²Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia, ³Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia, ⁴Universidad de La Sabana, Bogotá, Colombia

Introducción: El trasplante cardiaco en niños constituye un reto para nuestros países latinoamericanos. Durante los últimos años las características de los donantes y receptores han variado. Es un procedimiento complejo indicado en pacientes con insuficiencia cardíaca refractaria de diferentes etiologías. La evolución posterior a trasplante cardiaco ha mejorado en los últimos años con mayor sobrevida y calidad de vida. Presentamos una serie de casos de los pacientes pediátricos trasplantados de corazón en un centro cardiovascular de la ciudad de Bogotá, Colombia.

Objetivos: Dar a conocer la experiencia de un servicio de trasplante cardiaco pediátrico de un país latinoamericano y las características demográficas, clínicas, antropométricas y ecocardiográficas de los pacientes trasplantados. Describir los resultados y desenlaces en un grupo de pacientes pediátricos sometidos a trasplante cardiaco.

Material y Métodos: Se realizó revisión de los pacientes menores de 18 años sometidos a trasplante cardiaco en un centro cardiovascular de Bogotá, Colombia. Los pacientes fueron seguidos desde la cirugía hasta la actualidad o hasta que cumplieron la mayoría de edad y pasaron al grupo de falla cardíaca adultos. Se incluyeron variables demográficas, clínicas, antropométricas y ecocardiográficas. Se realizó un análisis univariado descriptivo con promedios y desviaciones estándar para las variables continuas y con frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas.

Resultados y conclusiones: En el centro cardiovascular se han realizado 14 trasplantes cardíacos pediátricos. 9(64,29%) pacientes de género masculino. El promedio de edad fue de 11,57(DE:3,63) años. 6(42,86%) pacientes provenían de regiones diferentes a Bogotá. 12(85,71%) cursaron con cardiomiopatía siendo la más frecuente la cardiomiopatía dilatada y luego la restrictiva, 8(57,14%) y 3(21,43%) respectivamente, 2(14,29%) casos presentaron cardiopatía congénita (ventrículo único y Anomalía de Ebstein). Todos recibieron inicialmente inmunosupresión con esquema triconjugado (Mycophenolato, tacrolimus, corticoides) y posteriormente pasaron a esquema biconjugado (Mycophenolato-tacrolimus en su mayoría). Los resultados y desenlaces han sido favorables en este grupo de pacientes, con mínima morbilidad y sin necesidad de retrasplante. El trasplante cardiaco pediátrico en Latinoamérica constituye un reto y una opción terapéutica disponible en algunas ciudades para pacientes con falla cardíaca refractaria. Los resultados en esta serie de pacientes trasplantados son mejores a lo descrito en la literatura, con baja morbilidad y sin rechazo significativo al trasplante. Confirman que es posible ofrecer manejo avanzado como el trasplante cardiaco para mejorar sobrevida, pronóstico y calidad de vida, en niños con insuficiencia cardíaca refractaria en países del continente de forma inter y multidisciplinaria.

437

Desarrollo operativo del consenso latinoamericano de hipertensión arterial pulmonar en pediatría

Dr. Manuel Huertas Quiñones^{1,4}, Dra. Dora Haag², Dr. Angelo Valencia³, Dr. Gabriel Díaz⁴, Dra. Ana María Thomaz⁵, Dr. Humberto García⁶, Dra. Mariana Cazalas⁷, Dra. Klebia Castello⁸, Dr. Iván Romero⁹, Dra. Flavia Navarro¹⁰

¹Fundacion Cardioinfantil - La Cardio, Bogotá, Colombia, ²Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan", Buenos Aires, Argentina, ³Clinica Imbanaco, Cali, Colombia, ⁴Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia, ⁵Instituto del Corazón InCor, São Paulo, Brasil, ⁶Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, Ciudad de México, México, ⁷Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina, ⁸Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Stuard Gomes, Fortaleza, Brasil, ⁹Santa Casa de Misericordia de Maceió, Maceió, Brasil, ¹⁰Santa Casa de Misericordia, São Paulo, Brasil

Introducción: La Hipertensión Pulmonar (HP) en Pediatría es una entidad que requiere diagnóstico y tratamiento temprano dada la alta morbilidad asociada. Se define como una presión arterial pulmonar media en reposo medida a través de cateterismo cardíaco derecho > 20 mm Hg. La hipertensión arterial pulmonar (HAP) además debe acompañarse de una presión telediastólica ventricular izquierda normal (PFDVI ≤ 15 mm Hg). El desarrollo de este Consenso Latinoamericano es fundamental porque el diagnóstico es complejo, combina múltiples fisiopatologías y diferentes grupos de la clasificación. La realidad latinoamericana es diferente a la de otras latitudes.

Objetivo: Difundir el desarrollo del Consenso Latinoamericano de HAP en Pediatría, sus características operativas y productos.

Materiales y métodos: Realización, desarrollo, implementación y publicación del Consenso Latinoamericano de HAP en Pediatría por parte de un grupo de expertos latinoamericanos a partir de la revisión de la literatura con medicina basada en la evidencia. La población objetivo son los pacientes de 3 meses a 18 años de edad con diagnóstico de HAP de los países latinoamericanos. Se desarrolló en 5 etapas: 1: Etapa preparatoria. Priorización y selección del foco del Consenso con expertos del continente. 2: Etapa de formulación. Definición de alcances y objetivos, formulación de preguntas PICOT, graduación de desenlaces. 3: Etapa de desarrollo. Búsqueda sistemática exhaustiva de literatura y evaluación de la calidad de la evidencia. 4: discusión, validación y votación de recomendaciones por el panel de expertos. 5: Redacción, preparación y validación de manuscrito final. Proceso de publicación en revista indexada y difusión.

Resultados y conclusiones: Desarrollo del Consenso Latinoamericano de HAP en Pediatría con solidez y respaldo científico para ser implementado en nuestra población pediátrica latinoamericana. Posterior publicación del Consenso en revista indexada en Iberoamérica. Consolidación de un grupo de expertos en el tema que permite la difusión, implementación, actualización y mejoramiento del Consenso. Mejoría en proceso diagnóstico, seguimiento y tratamiento, optimizando evolución, pronóstico y calidad de vida de la población pediátrica latinoamericana con HAP, llevando conocimientos a otras latitudes. La HAP en Pediatría es una entidad compleja que requiere diagnóstico y tratamiento temprano y un enfoque inter y multidisciplinario. Debemos combinar de forma individualizada parámetros clínicos y paracológicos (radiología, ecocardiografía, cateterismo, angiotac, resonancia, biomarcadores, prueba de esfuerzo cardiopulmonar integrada) en el diagnóstico y seguimiento. Proporcionar manejo racional y de alto nivel en centros de referencia. El Consenso debe facilitar el diagnóstico y manejo integral, temprano, inter y multidisciplinario de los pacientes del continente.

50

Síndrome coronario agudo y genero. Analizar el pasado para cambiar el futuro

Mariana Ayelen Maya, Macarena Zayas, Argenis Gamboa, Rita Da Silva, Agustín Galindo, Ana Quintero, Norberto Bornancini, Rafael Porcile

Santa Clara Talar, Talar Pacheco, Argentina

Introducción: El espectro de la cardiopatía isquémica en la mujer presenta mayor frecuencia de factores de riesgo, síntomas atípicos, retraso en buscar la atención en urgencias y menor apego a las guías de práctica clínica respecto a su contra parte masculina.

Objetivos: Analizar las características y evolución de los pacientes ingresados con síndromes coronarios agudos (SCA) en nuestro centro diferenciando hombres y mujeres

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional de cohorte transversal, unicéntrico. Se analizaron 426 historias clínicas en forma retrospectiva de pacientes ingresados por SCA con (SCASST) y sin supradrenel del ST (SCASST) en 3 unidades coronarias de la provincia de Buenos Aires desde julio de 2022 hasta enero de 2025, diferenciando según género.

Resultados: El 59.2 % de los pacientes (n = 248) fueron hombres y el 41.8 % (n = 178) mujeres. La edad promedio de nuestra cohorte fue de 72 años para hombres y mujeres. El promedio de estancia hospitalaria fue de 4.10 días para hombres y 4.12 días para mujeres. En la población masculina (n = 248) se observó que el 57.7 % (n = 143) correspondió a IAM mientras que el 42.3% (n = 105) a SCASEST. La mortalidad del IAM fue de 2.9 % (n = 3). En los SCASEST la mortalidad fue de 2.7% (n = 4). En la población femenina (n = 178) se observó que el 45.5 % (n = 81) correspondió IAM, mientras que el 54.5 % (n = 97) correspondió a SCASEST. En el IAM se observó que la mortalidad fue de 9.87 % (n = 8). En los SCASEST se observó que la mortalidad fue de 3.1 % (n = 3). Al realizar la comparación entre ambos grupos podemos reconocer que los hombres se internaron más por IAM que las mujeres (57.7% vs 45.5%) pero su mortalidad fue menor (2.9% vs 9.8%) con una diferencia estadística a favor de los hombres ($p = 0.001$). Respecto a los SCASST se observó una mayor prevalencia de pacientes en la rama femenina (42.7% hombres vs 54.5% mujeres), sin embargo, a diferencia de lo observado para IAM, no se observó diferencia significativa respecto a mortalidad en SCASST (2.7% hombres vs 3.1% mujeres, $p = 0.1$).

Conclusiones: Al observar nuestra cohorte podemos afirmar que la mortalidad respecto al IAM fue mayor en la población femenina en comparación a la población masculina. Respecto a SCASST no hubo diferencia significativa respecto a mortalidad. La diferencia de factores de riesgos, sintomatología atípica y menor motivación para realizar prontas consultas podría tener un impacto sobre la mortalidad en la población femenina.

96

Infarto agudo de miocardio en una paciente con Arteritis de Takayasu: un desafío diagnóstico y terapéutico

Dra. María José Gabriela Uribe Peña¹, Dr. Carlos Eder Muñoz Consuegra,
Dra. Victoria Servin

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad De México, México

Antecedentes: Mujer de 38 años con antecedente de infarto agudo de miocardio con elevación del ST anterior en 2021 (35 años) y enfermedad coronaria trivascular. En 2021: Coronariografía con lesión del 60% en el segmento medio de la descendente anterior (DA), enfermedad difusa en la circunfleja (Cx) y oclusión total crónica en coronaria derecha con circulación colateral de DA y Cx. Angiotomografía que reportó: aneurisma de aorta ascendente (62.8 mm, lumen 44 mm), hematoma intramural Stanford A, trombo mural previo a la arteria mesentérica inferior y estenosis de la arteria renal derecha. ANCAS negativo, PET/CT con evidencia hipermetabólica desde tronco hasta arterias ilíacas, Patrilib con afección vascular metabólica por lo que se diagnosticó Arteritis de Takayasu. Continuó seguimiento por cardiología y reumatología, con tratamiento óptimo para cardiopatía isquémica (doble antiagregación plaquetaria), insuficiencia cardíaca y terapia inmunosupresora, con marcadores inflamatorios en descenso, proteína C reactiva de 13.3 mg/dL.

Descripción del caso: En enero de 2025, nuevamente, acudió a urgencias por dolor torácico de características isquémicas. Electrocardiograma con necrosis anteroseptal, elevación del ST en aVR y bloqueo completo de rama izquierda intermitente. Troponina T en 245 ng/L y CK-MB elevada. Se diagnosticó infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST de alto riesgo.

Se realizó nueva coronariografía: tronco trifurcado con aneurisma sacular gigante, lesión del 70% en el segmento medio de la DA, enfermedad difusa en la Cx y oclusión crónica de la coronaria derecha. La ecocardiografía mostró fracción de eyeción del ventrículo izquierdo (FEVI) del 36% con acinesia anteroseptal e inferoseptal. Se decidió que era candidata a cirugía de revascularización coronaria, sin embargo, se dirigió el procedimiento quirúrgico debido a la enfermedad inflamatoria aguda activa. Se ajustó tratamiento inmunosupresor y continúa con tratamiento médico.

Discusión: La arteritis de Takayasu (TA) es una vasculitis crónica que afecta la aorta y sus ramas principales, generando estenosis, oclusión y aneurismas. Su asociación con infarto agudo de miocardio (IAM) es infrecuente, pero debe considerarse en pacientes jóvenes con eventos isquémicos. La enfermedad coronaria en TA es multifactorial, con inflamación vascular crónica y progresión de estenosis. El tratamiento inmunosupresor es fundamental para controlar la actividad inflamatoria y reducir el riesgo de eventos cardiovasculares. La intervención coronaria percutánea puede restaurar el flujo coronario pero el manejo multidisciplinario es clave para mejorar el pronóstico. Aunque el IAM es una manifestación rara en TA, su detección temprana y tratamiento adecuado pueden reducir la mortalidad cardiovascular en estos pacientes.

80

What should be treated first, the heart or the brain?

Dr. Andrés Arteaga Arellano¹, Dr. Mario Ochoa Castañeda¹,
Dra. Emilia Benítez Estrella², Dr. Alejandro Arias¹, Dr. Carlos López¹

¹AXXIS Hospital, Quito, Ecuador, ²Universidad de las Américas, Quito, Ecuador

Background: Cardiovascular disease and particularly, acute myocardial infarction (AMI) and ischemic stroke (IS), are amongst the leading causes of mortality worldwide. The simultaneous occurrence of AMI and IS, called cardioembolic infarction (CCI), is an extremely rare entity (synchronous 0.0009%, metachronous 0.9-12.7%), with high morbidity and intricacies in its immediate (thrombolysis agent), intermediate (PCI vs thrombectomy) and long-term management (anticoagulation).

Case description: Male, 66 years old, with history of untreated hypertension, sedentary, BMI: 26.3, presents with sudden global aphasia, deviation of the left labial commissure and right brachio-crural hemiparesis. He immediately attends to the emergency room, with BP: 131/87, HR: 108, SpO2 95%, NIHSS: 11, brain MRI with a restricted diffusion area in the inferior frontal gyrus, insular and left superior temporal gyrus, compatible with IS in the left middle cerebral artery territory. Neurology administered Alteplase 0.9 mg/kg. 20 minutes later, language drastically improved, and an apparent ST elevation is noticed in the vital signs monitor, with the patient referring oppressive retrosternal chest pain since morning. Electrocardiogram at the time with ST segment elevation of V1-V4, ultrasensitive troponin: 337. Cardiology decided to defer the administration of antiplatelet agents and performed a coronary angiography 24 hours after thrombolysis was performed, having prior a CT scan, with no hemorrhagic transformation. In catheterization: left main trunk with a distal lesion of 80% and anterior descending artery 100% occluded in the proximal third, with stent placement in the latter. During hospitalization, the patient presented with acute heart failure, with left ventricular ejection fraction of 38%. Appropriate management was started and the patient was discharged after 3 days, NIHSS: 3. He underwent reintervention of left main trunk lesion 37 days later, with stent placement. After 3 days of hospitalization, he was discharged with aspirin, clopidogrel, rosuvastatin, rivaroxaban, furosemide, spironolactone, bisoprolol and candesartan.

Discussion: CCI is an entity with high morbidity and mortality, however, with an unknown incidence and prevalence, attributed to its extreme rarity. To date, there are no guidelines regarding the specific treatment for these patients, with controversies regarding the agent, dose and infusion rate of thrombolytic to be used (alteplase vs tenecteplase) and the timing of antiplatelet agents use (risk of hemorrhagic transformation and long-term use). Although literature does mention potential dosing, timing and structure of treatment, more studies need to be done in order to appropriately lessen morbimortality in these patients.

97

Pequeño calibre, grandes retos: disección coronaria espontánea en la arteria circunfleja distal

Dr. José Rubén Fuerte Ramírez, Dr. José Antonio Olmos de la Torre,
Dr. Daniel Ramón Hernández Salcedo, Dr. Raúl Valencia López

Hospital Ángeles Clínica Londres, Ciudad De México, México

Antecedentes: La disección coronaria espontánea (DCE) es una causa infrecuente pero relevante de síndrome coronario agudo (SCA), particularmente en mujeres jóvenes sin factores de riesgo tradicionales. Se estima que representa entre 1-4% de los casos de SCA y hasta 35% de los infartos en mujeres menores de 50 años. Su fisiopatología radica en la formación de un hematoma intramural que disecea la capa media de la arteria, comprometiendo el flujo sanguíneo y desencadenando isquemia miocárdica. El avance de técnicas como la tomografía de coherencia óptica (OCT) y el ultrasonido intravascular (IVUS) ha optimizado el diagnóstico, particularmente en vasos de pequeño calibre. Un reconocimiento temprano y un manejo adecuado son determinantes para reducir la mortalidad y la recurrencia de esta entidad.

Caso clínico: Mujer de 42 años, sin antecedentes cardiovasculares, quien presentó dolor torácico opresivo irradiado a la región dorsal y ambos brazos, asociado a disnea leve. El electrocardiograma (ECG) reveló elevación del ST en derivaciones inferiores con infradesnivel en V2-V3. Los biomarcadores indicaron Troponina I: 19.61 ng/mL (0.00 A 0.16 ng/mL), mioglobina 72.9 ng/mL, CPK: 689.0 U/L y CPK-MB: 69.7 U/L. Ante el diagnóstico de SCASEST, se decidió su traslado inmediato para evaluación y manejo definitivo. La angiografía coronaria evidenció una DCE en la arteria circunfleja distal, con una longitud de 10 mm y un diámetro menor a 2 mm, sin lesiones ateroscleróticas significativas. Se optó por un manejo conservador basado en doble antiagregación plaquetaria, betabloqueadores y seguimiento estrecho. La evolución fue favorable, con resolución de los síntomas y normalización de biomarcadores. La paciente continuó asintomática, con estabilidad clínica y sin nuevos eventos isquémicos en su seguimiento ambulatorio.

Discusión: La DCE es un reto diagnóstico y terapéutico, dado su mecanismo fisiopatológico único que difiere de la enfermedad aterosclerótica. En este caso, el diagnóstico oportuno mediante angiografía coronaria permitió un manejo conservador, alineado con las recomendaciones actuales, que sugieren evitar intervenciones en vasos pequeños con flujo conservado. La evidencia respalda que la terapia conservadora es segura en la mayoría de los casos de DCE estable, aunque exige seguimiento estricto para prevenir complicaciones como progresión de la disección o nuevos eventos isquémicos. Este reporte enfatiza la necesidad de un abordaje multidisciplinario, el papel crucial de las técnicas de imagen avanzadas y la urgencia de más investigación para establecer guías específicas en estos escenarios clínicos complejos, pero potencialmente letales.

142

Is this just another case of Takayasu arteritis? A case report and key insights

Luis Enrique Hernández Badillo¹, Dra. Andrea Paola Alarcón Rangel¹, Dr. Cesar Martínez Medrano¹, Dr. Jorge Luis Valderrábano Cruz¹, Dr. Antonio Jordán Ríos¹

¹Instituto Nacional De Cardiología, CDMX, México

Background: Takayasu arteritis (TAK) is a rare, chronic large-vessel vasculitis that primarily affects the aorta and its major branches. Although coronary artery involvement is uncommon, it can lead to severe complications such as coronary stenosis, myocardial infarction and heart failure. This case highlights the diagnostic challenges in managing a young patient with TAK who presented with acute myocardial infarction and heart failure.

Case description: A 36-year-old man was admitted with a non-ST-segment elevation myocardial infarction. Coronary angiography revealed diffuse and severe coronary artery thinning, rendering him ineligible for revascularization. On admission, he exhibited signs of severe heart failure and refractory angina. Echocardiography demonstrated anterior wall akinesis with a left ventricular ejection fraction (LVEF) of 29%. A computed tomography (CT) scan showed focal edema in the proximal ascending aorta, classified as Type V-C according to the Numano classification. Elevated inflammatory markers further supported the diagnosis. Treatment with cyclophosphamide and corticosteroids led to significant clinical improvement. The patient was discharged on guideline-directed medical therapy (GDMT) for follow-up.

Discussion: The primary challenge was managing refractory angina and heart failure. The patient was initially treated with an intra-aortic balloon pump and inotropes. Revascularization was deemed unsuitable due to severe coronary artery thinning. A PET scan demonstrated hypermetabolism in the ascending aorta and aortic arch, consistent with TAK. Treatment with cyclophosphamide led to clinical improvement, and LVEF increased to 34%. At the three-year follow-up, the patient remains asymptomatic on GDMT and immunosuppressive treatment. Coronary syndromes in young patients with diffuse coronary disease should prompt suspicion for systemic diseases such as vasculitis. This case underscores the importance of identifying the underlying cause of ischemic heart failure, as revascularization is not always required. Early recognition and targeted therapy can improve outcomes. While TAK primarily affects the aorta and its branches, coronary artery involvement—though rare—can lead to life-threatening complications such as myocardial infarction and heart failure. Imaging modalities such as CT and PET scans are valuable tools for confirming the diagnosis and assessing disease activity in TAK.

144

Síndrome de kounis tipo 2 y pancreatitis aguda: concurrencia no descrita

Dr. Daniel Miranda Brazales^{1,2}, Esteban Buenoño Mena^{1,2}, Dr. Iván Paredes Salvador¹, Dr. Francisco Ortega Rojas¹

¹Hospital de Especialidades AXXIS, Quito, Ecuador, ²Universidad Internacional del Ecuador, Quito, Ecuador

Antecedentes: El síndrome coronario agudo es parte del espectro de enfermedades cardiovasculares, principal causa de muerte a nivel mundial, responsable de 17.9 millones de muertes en el 2019 según la OMS. En su mayoría se relaciona con aterosclerosis; sin embargo, en 1991 Kounis y Zavras describen casos simultáneos a reacciones de hipersensibilidad. Presentamos el caso de un síndrome de Kounis tipo 2 con pancreatitis aguda tras picadura de un insecto.

Descripción del caso: Hombre de 60 años sin antecedentes clínicos, con hábito de ejercicio anaeróbico superior a 120 minutos semanales y cese de consumo de tabaco hace 21 años. Sufrió picadura por la oruga de especie *Megalopyge opercularis* en su mano izquierda tras lo cual presentó dolor y edema del miembro superior izquierdo, manejado agudamente con ketorolaco y betametasona parenteral, con lo que sintomatología disminuyó. A las 24 horas, tuvo un episodio de síntoma mientras realizaba actividad física de moderada intensidad, sin síntomas premonitorios y duración menor a 1 minuto. Despues de 4 días manifestó dolor abdominal de gran intensidad ubicado en epigastrio e irradiado a región dorsal, por lo que acudió a sala de urgencias. Se realizaron estudios complementarios y se diagnosticó pancreatitis aguda con resultado negativo para probable etiología biliar. Tras reagudización de dolor abdominal, se solicitó electrocardiograma que mostró elevación > 1 mm en el segmento ST de las derivaciones DII, DIII y aVF. Fue transferido a nuestro hospital para realización de angiocoronariografía, que evidenció lesión flujo TIMI 0 en el segmento proximal de coronaria derecha. Se colocó stent medicado, además, terapia para infarto agudo del miocardio. Alta a las 48 horas de su ingreso.

Discusión: El síndrome de Kounis corresponde a la ocurrencia de un síndrome coronario agudo en el contexto de liberación de sustancias inflamatorias, principalmente histamina, secundaria a reacciones alérgicas y/o de hipersensibilidad. Constituye una entidad rara observada en el 1.1% de hospitalizaciones por reacciones alérgicas. Se describen 3 variantes: tipo 1 o espasmo coronario sin enfermedad arterial coronaria; tipo 2 o inflamación que induce ruptura de placa coronaria; tipo 3 o trombosis de stent coronario. No existen directrices que aborden su manejo; sin embargo, se sugiere seguir las guías de síndrome coronario agudo. La literatura muestra que el principal desencadenante son fármacos (38.32%) y picaduras de insectos (28.17%). Hasta la actualidad, este es el primer caso reportado de la concurrencia de un síndrome de Kounis tipo 2 y pancreatitis aguda.

153

Infarto simultáneo cardio-cerebral agudo: un reto diagnóstico-terapéutico

Dr. Sergio Alejandro De León Chi¹, Dr. Ernesto Hernández Jiménez¹

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla, México

Antecedentes: El infarto agudo de miocardio (IAM) y el accidente cerebrovascular isquémico (ACV) son condiciones de alto riesgo que amenazan la vida, y su presentación simultánea, conocida como infarto cardio-cerebral agudo, representa un desafío diagnóstico y terapéutico. Aunque la prevalencia de esta patología combinada es rara, se estima en torno al 0.009%. Diversas hipótesis sugieren que el IAM, particularmente el de pared anterior y apical, asociado con disfunción sistólica del ventrículo izquierdo, crea un sustrato propenso para la formación de trombos, lo que incrementa el riesgo de embolización.

Descripción del caso: Se presenta el caso de una paciente femenina de 66 años con antecedentes de diabetes tipo 2 e hipertensión arterial sistémica mal controladas, remitida a urgencias por dolor torácico y deterioro neurológico progresivo. Inició con dolor torácico, seguido de letargo y deterioro neurológico, requiriendo intubación endotraqueal. Los resultados de laboratorio mostraron: creatina-fosfocinasa 2,585 U/L, creatina fosfoquinasa-MB 291 U/L y troponina I alta sensibilidad 28.8 ng/mL. El electrocardiograma reveló infarto de miocardio anterior, y la tomografía computarizada evidenció un accidente cerebrovascular isquémico extenso. Se administró tenecteplase según el protocolo de IAM, y la tomografía de control mostró ausencia de conversión hemorrágica. Sin embargo, cinco días después, la paciente presentó actividad eléctrica sin pulso y no hubo retorno espontáneo de la circulación.

Discusión: El infarto cardio-cerebral es una entidad clínica poco frecuente que representa un desafío tanto diagnóstico como terapéutico. El manejo se basa principalmente en la experiencia clínica y la observación de casos, dado que no existen directrices formalmente establecidas para su tratamiento. En este caso, se optó por un tratamiento trombolítico, pero debido a la negativa del familiar, no se realizó intervención coronaria percutánea, y se continuó con tratamiento médico. Desafortunadamente, la paciente evolucionó hacia fallo orgánico múltiple y fallecimiento. Debido a la rareza de esta entidad, representa un reto tanto diagnóstico como terapéutico. Por lo tanto, es fundamental contar con evidencia científica que permita el desarrollo de un protocolo integral y sistemático para el manejo y tratamiento de estos pacientes. Sin embargo, debido a las limitaciones en el conocimiento, así como a la falta de evidencia basada en guías internacionales o ensayos clínicos sobre el tratamiento óptimo para esta rara coexistencia, el abordaje terapéutico debe ser realizado de manera individualizada en cada caso. 1.-Yeo L, et al: Synchronous cardiocerebral infarction in the era of endovascular therapy: Which to treat first? J Thromb Thrombolysis, 2017; 44: 104-11

160

Infarto agudo de miocardio vinculado a disfunción de captura de marcapaso con estimulación septal

Dr. Luis Ulloa¹, Dr. Wladimir Moran Giler¹, Dr. Jorge Andrade García¹, Dra. Jennifer Picón Rodríguez¹

¹Hospital Teodoro Maldonado Carbo, Guayaquil, Ecuador

Antecedentes: El infarto agudo de miocardio (IAM) en pacientes con marcapasos constituye un reto tanto diagnóstico como terapéutico. La mortalidad en el infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCST) varía entre el 7% y el 14%, pero en aquellos con marcapasos, puede ser más alta debido a un diagnóstico tardío. Esto ocurre porque el bloqueo completo de rama izquierda o la estimulación ventricular pueden dificultar la identificación del IAM, alterando la secuencia normal de despolarización y repolarización ventricular. Un enfoque clínico adecuado y monitoreo continuo son esenciales para mejorar su pronóstico.

Caso clínico: Paciente masculino de 73 años, con antecedentes de implante de marcapasos bicameral por bloqueo auriculoventricular completo, acude por presentar hace cinco días síncope más dolor mandibular, el electrocardiograma impresiona supra-desnivel del segmento ST en V1-V3 en presencia de imagen de rama derecha con estimulación septal de marcapasos; se realiza interrogación de marcapasos evidenciando aumento transitorio de umbrales el día del evento; dentro de sus exámenes complementarios se evidencia elevación de Troponina T (1153 ng/L), CK-MB (1349.6 U/L) y CPK total (850 U/L), interpretándose como un Infarto Agudo de Miocardio con elevación del ST evolucionado, un nuevo electrocardiograma demuestra amputación de R en derivaciones precordiales. Se realiza intervención coronaria percutánea, demostrando lesión suboclusiva de arteria descendente anterior, y arteria circunflexa del 80%; por lo que se implanta 2 stent liberadores de fármaco angiográficamente exitoso en CX y 2 en DA con flujo TIMI III, el ecocardiograma demuestra FEVI 45%, con trastornos de la motilidad con aquiescencia septoapical, sin valvulopatías. Durante la hospitalización no hubo eventualidades, recibió manejo con aspirina, clopidogrel, atorvastatina y se optimizó tratamiento para Insuficiencia Cardiaca con FEVI deprimida con tolerancia adecuada. Paciente egresó hemodinámicamente estable y asintomático cardiovascular.

Discusión: La identificación por ECG de un IAM en pacientes portadores de marcapasos constituye un reto diagnóstico. A raíz del estudio GUSTO I, Sgarbossa; describieron la sensibilidad y la especificidad de diversos patrones de ECG para diagnosticar un síndrome coronario agudo en presencia de morfología de bloqueo de rama izquierda del His, sin embargo de forma inusual en el presente caso clínico se presenta como Bloqueo de rama derecha con elevación del ST en un contexto de estimulación septal, sumada a la elevación de biomarcadores, y un incremento transitorio de los umbrales sugiere disfunción miocárdica secundaria a isquemia, con compromiso de captura del marcapasos confirmando el diagnóstico de IAM siendo la revascularización temprana determinante.

169

¿Tenemos foto del paciente con el corazón roto? Coexistencia de tako-tsubo y síndrome coronario agudo, un reto diagnóstico

Dra. Lidia López García¹, Dra. Sara Sevilla Movilla¹,
Dra. Leticia Martínez Sánchez¹, Dra. Marina Izquierdo García¹

¹Servicio de Cardiología. Instituto Cardiovascular, Hospital Clínico San Carlos., Madrid, España

Introducción: El síndrome del corazón roto, también conocido como síndrome de Tako-tsubo (STT) o miocardiopatía por estrés es una condición transitoria caracterizada por disfunción ventricular izquierda en ausencia de enfermedad coronaria obstructiva significativa. Sin embargo, la coexistencia de STT y el síndrome coronario agudo (SCA) ha sido reportada, generando un desafío diagnóstico y terapéutico.

Objetivo: Explorar la coexistencia del síndrome de Tako-tsubo (STT) y el síndrome coronario agudo (SCA), analizando sus manifestaciones clínicas, hallazgos en estudios de imagen y desafíos diagnósticos, con el propósito de optimizar su manejo.

Metodología: Se realizó una revisión sistemática en bases de datos médicas (PubMed, Scopus y Embase) hasta febrero de 2025. Se incluyeron estudios observacionales, series de casos y reportes clínicos que documentaran la coexistencia de STT y SCA, analizando características clínicas, métodos diagnósticos y evolución de los pacientes.

Resultados: Se identificaron 42 estudios con un total de 312 pacientes. El 68% eran mujeres postmenopáusicas. La presentación clínica se asemejó a un infarto agudo de miocardio, con elevación de troponinas y alteraciones electrocardiográficas inespecíficas. La angiografía coronaria evidenció lesiones obstructivas en el 39% de los casos, mientras que la ventriculografía mostró el patrón clásico de balón apical en el 77%. La resonancia magnética cardíaca ayudó a diferenciar STT de miocarditis o necrosis isquémica.

Conclusiones: La coexistencia de STT y SCA plantea un reto diagnóstico que requiere un enfoque multimodal. La imagen cardiovascular es clave para diferenciar ambas entidades y optimizar el tratamiento. Se necesitan más estudios para definir mejor la fisiopatología y manejo de estos pacientes.

192

Muerte súbita como manifestación inicial de doble disección coronaria espontánea posterior a procedimiento quirúrgico

Dr. Diego Abraham Borgo Navarro¹, Dr. Daniel Martínez Navarrete¹,
Dr. Jorge Guillermo Delgado Gutiérrez¹

¹Centro Médico Nacional de Occidente. Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, México

Antecedentes: La disección coronaria espontánea es una causa poco común de síndrome coronario agudo, factores de riesgo clásicos como hipertensión, puerperio, ejercicio intenso y terapias hormonales suelen ser identificados en un porcentaje importante de pacientes. Tipicamente, afecta a la arteria descendente anterior de manera aislada y su clínica tiene al dolor precordial como manifestación principal, requiriendo un alto índice de sospecha. Presentamos el caso de una mujer con doble disección de circulación izquierda y derecha, con baja carga de factores de riesgo, que debutó con muerte súbita tras un procedimiento quirúrgico.

Descripción del caso: Mujer de 58 años sin enfermedades crónico-degenerativas, conocida con diagnóstico de otitis media crónica colesteatomatosa postoperatoria de mastoidectomía y obliteración de cavidad mastoidea. Durante su cuarto día de estancia postoperatoria presenta pérdida súbita del estado de alerta al intentar incorporarse del decúbito, con presencia de taquicardia ventricular sin pulso, realizándose reanimación cardiopulmonar avanzada y posterior retorno a la circulación espontánea en malas condiciones generales y dependiente de vasopresores. El electrocardiograma evidenció taquicardia sinusal con bloqueo completo de rama derecha de nueva aparición asociado a supra desnivel ST en cara inferior, asociado a troponinas de alta sensibilidad con resultado positivo, se integró el diagnóstico de infarto agudo al miocardio. La ecocardiografía evidenció falla biventricular severa. Se presenta caso a hemodinámica quienes realizaron coronariografía observando disección tipo 2 en la rama posterolateral de la coronaria derecha, posteriormente se evalúa circulación izquierda observando disección tipo 2 del segmento medial y distal de arteria descendente anterior, decidiéndose la realización de angioplastia de arteria posterolateral. Con posterior mala evolución clínica y choque cardiogénico SCAI E, la paciente falleció horas después.

Discusión: La doble disección espontánea es poco común y su manejo representa un reto debido a que no existe suficiente información sobre la mejor estrategia terapéutica. El manejo intervencionista no está exento de complicaciones, incluyendo propagación del hematoma y mala aposición tardía del stent. En el contexto de disección múltiple, choque cardiogénico y falla biventricular la decisión de cuáles lesiones tratar continúa siendo controvertido debido a la falta de evidencia sobre impacto en mortalidad y su tasa de complicaciones, motivo por el cual el criterio médico prevalece. Este caso nos recuerda también que los procedimientos quirúrgicos condicionan un factor de riesgo atípico para la presencia de disecciones coronarias en mujeres sin alto riesgo cardiovascular, motivo por el cual es indispensable mantener un alto índice de sospecha en este grupo poblacional.

172

Therapeutic adherence in patients undergoing primary angioplasty after acute coronary syndrome: a systematic review

Sra Sara Sevilla Movilla¹, Dra. Lidia López García¹

¹Servicio de Cardiología. Instituto Cardiovascular. Hospital Clínico San Carlos. Madrid, Madrid, Spain

Introduction: Primary angioplasty is an essential intervention in the treatment of acute coronary syndrome (ACS), as it restores blood flow in obstructed arteries and improves immediate clinical outcomes. However, the long-term benefit of this procedure largely depends on patients' adherence to prescribed medication, including antiplatelets, statins, beta-blockers, and angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACEIs). Non-adherence has been linked to an increased risk of adverse cardiovascular events. This systematic review aims to examine the available literature on therapeutic adherence after primary angioplasty, identifying associated factors and strategies to improve adherence.

Objetivo: To analyze therapeutic adherence in patients undergoing primary angioplasty after acute coronary syndrome through a systematic review, aiming to identify associated factors and strategies for improvement.

Methodology: A comprehensive search was conducted in electronic databases such as PubMed, EMBASE, and the Cochrane Library. Keywords such as "primary angioplasty," "acute coronary syndrome," and "therapeutic adherence" were used. Observational studies and clinical trials evaluating therapeutic adherence in patients undergoing primary angioplasty were included. Data on study design, participant characteristics, adherence measurement methods, and associated clinical outcomes were extracted.

Results: The initial search identified 25 relevant studies that met the inclusion criteria. These studies addressed therapeutic adherence from various perspectives, highlighting the importance of continued use of antiplatelets, statins, beta-blockers, and ACEIs. Factors associated with lower adherence included advanced age, presence of comorbidities, lack of social support, and economic barriers. Additionally, lower adherence was found to be associated with an increased risk of adverse cardiovascular events.

Conclusiones: Therapeutic adherence after primary angioplasty in patients with ACS is crucial for optimizing long-term clinical outcomes. Identifying and addressing factors influencing adherence is essential to reducing cardiovascular complications. Strategies such as patient education, periodic follow-up, and multidisciplinary support can play a key role in improving therapeutic adherence and, consequently, patients' quality of life. Future research should focus on evaluating the effectiveness of various interventions to promote adherence in this population.

195

Infarto agudo de miocardio con ruptura del tabique ventricular: una carrera contra el tiempo

Dr. Francisco Bolaños Prats¹, Dra. Ana Maldonado May¹,
Dr. Martín Ezquivel Pelayo¹, Dra. Sofía Satillán Herrera¹, Dr. Rodrigo Gómez Nieto¹

¹Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, CDMX, México

Antecedentes: Se presenta el caso de un paciente masculino de 68 años, sin antecedentes relevantes, quien desarrolló un infarto agudo de miocardio con elevación del ST (IAM-CEST) complicado con ruptura del tabique interventricular y shock cardiogénico. A pesar de las intervenciones iniciales, la evolución del paciente fue desfavorable, con insuficiencia multiorgánica y desenlace fatal.

Presentación del caso: El paciente inicia con dolor precordial en reposo de intensidad 8/10 (EVA), sin irradiación, que remite espontáneamente. Al día siguiente, presenta un nuevo episodio de dolor torácico irradiado al brazo izquierdo, asociado a disnea, diaforesis y sensación de muerte inminente. Acude a urgencias para valoración.

Evaluación inicial: En urgencias, el paciente se encuentra hemodinámicamente estable, con auscultación cardíaca que revela R1 disminuido, R2 único y soplo mitral sistólico. El electrocardiograma muestra elevación del segmento ST en derivaciones V1-V6, sugiriendo IAMCEST anterolateral. Se administran antiagregantes, estatinas, diuréticos y analgesia.

Complicaciones y estudios diagnósticos: La ecocardiografía transtorácica identifica aneurisma apical anterior con comunicación interventricular de 17 mm y shunt izquierda-derecha. La coronariografía muestra occlusión trombótica total de la arteria descendente anterior. Durante la ventriculografía, el paciente desarrolla fibrilación ventricular y sufre un paro circulatorio inminente, requiriendo reanimación y desfibrilación con recuperación de ritmo sinusal. Se coloca un balón de contrapulsación aórtica y se inicián vasopresores.

Evolución en cuidados críticos: El paciente es trasladado a la Unidad de Cuidados Críticos (UCC) con deterioro hemodinámico progresivo. Presenta infección por Clostridium difficile, complicando su estado. Posteriormente, desarrolla insuficiencia renal aguda KDIGO G3 con acidosis metabólica severa, requiriendo hemodiálisis, la cual resulta inefectiva.

Desenlace: A pesar del manejo intensivo, el paciente evoluciona hacia insuficiencia multiorgánica y fallece al cuarto día de hospitalización.

Discusión: El IAMCEST complicado con ruptura septal ventricular representa una emergencia crítica con alta mortalidad. Las guías actuales enfatizan la necesidad de intervención quirúrgica precoz y soporte hemodinámico avanzado. Este caso resalta la importancia de la detección temprana y manejo multidisciplinario para mejorar el pronóstico en estos pacientes.

208

Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST complicado con comunicación interventricular, pseudoaneurisma del ventrículo derecho y ruptura hacia el ventrículo derecho

Dr. Ramiro Villavicencio Martínez¹, Dr. Andrés Augusto Pupiales Dávila¹, Dra. Alejandra Aguilar García², Dra. María Alexandra Arias Mendoza¹, Dra. María de Fátima Egas Bejar¹

¹Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México. ²Hospital Juárez de México, Ciudad de México, México

Antecedentes: Las complicaciones mecánicas del infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMEST), como la comunicación interventricular (CIV) y el pseudoaneurisma ventricular (PAV), son raras y conllevan alta mortalidad. La ruptura hacia el ventrículo derecho (VD) del aneurisma es aún más infrecuente, y la coexistencia de las tres complicaciones es excepcional. La identificación temprana y la valoración multidisciplinaria son esenciales para optimizar el manejo y mejorar el pronóstico.

Descripción del caso: Mujer de 77 años con antecedentes de tabaquismo (IT 6), obesidad grado 2 y sedentariamiento. Inició el 5 de enero de 2025 con dolor torácico de características cardíacas, continuo, por 10 días, sin búsqueda de atención. El 14 de enero presentó dolor más intenso (8/10), en reposo, asociado a descarga adrenérgica, síncope y caída, sin secuelas neurológicas. Acedió al hospital general donde se detectó elevación del ST en pared inferior y fue referida a nuestro centro. Al ingreso estaba hemodinámicamente estable, taquicárdica y sin dolor. Se sospechó CIV por soplo holosistólico en barra, confirmada por ecocardiografía, que además reveló PAV en la pared inferior basal del ventrículo izquierdo (VI) y derrame pericárdico sin taponamiento. La angiografía coronaria mostró un pseudoaneurisma de la pared inferior del VI de 30.6 x 24.5 x 50 milímetros, cuello de 23.7 x 13.5 milímetros y volumen de 20.9 centímetros cúbicos, comunicándose con el VD a través de una ruptura de 4 milímetros. La coronariografía evidenció obstrucción total trombótica en la arteria coronaria derecha. Durante la hospitalización presentó deterioro hemodinámico con choque cardiogénico SCAI C, requiriendo apoyo farmacológico, inotrópico y vasopresor, además de soporte circulatorio mecánico con balón intra-aórtico de contrapulsación como terapia puente a cirugía, sin embargo, con progresión hacia el choque SCAI E y falla multiorgánica con desenlace fatal.

Discusión: Las complicaciones mecánicas asociadas al infarto agudo del miocardio son poco frecuentes pero letales. La CIV ocurre en 0.2%-0.3% y el PAV en < 0.1%; su combinación con ruptura hacia el VD es extremadamente rara y letal. La ecocardiografía y la tomografía son esenciales para el diagnóstico. Aunque la cirugía representa el tratamiento definitivo, la presencia de choque cardiogénico aumenta la mortalidad operatoria a > 50%. El tratamiento médico y la asistencia circulatoria mecánica temprana representan la piedra angular como puente a decisión. Este caso destaca la importancia de la sospecha clínica temprana, el diagnóstico oportuno y la toma de decisiones centradas en el paciente, con evaluación multimodal y el enfoque multidisciplinario.

217

Factores asociados a lipoproteína A elevada en pacientes hospitalizados por síndrome coronario agudo

Dra. Alicia Tapia Guzmán^{1,2}, Dr. César Del Castillo^{1,2}, Dr. Arquímedes Silvio^{1,2}, Dra. Laura Colmenares^{1,2}, Dr. Arnulfo Begazo^{1,2}, Dra. Paola Varletta^{1,2}

¹Universidad Diego Portales, Santiago, Chile, ²Hospital Dipreca, Santiago, Chile

Introducción: La Lipoproteína A [Lp(a)] es un marcador de riesgo cardiovascular independiente, valores sobre 50 mg/dL se han asociado a un mayor número de eventos ateroscleróticos de forma aislada como relacionada a otros factores. Su creciente conocimiento y tratamiento dirigidos a su disminución, permite recomendar la medición al menos una vez en la vida, sin embargo, en países no desarrollados la falta de disponibilidad del recurso y costo, hacen necesaria la determinación de factores asociados que podrían ayudar a la priorización de pacientes.

Objetivo: Identificar factores asociados a Lp(a) elevada en una población unicéntrica tras un síndrome coronario agudo (SCA).

Materiales y métodos: Estudio transversal que incluyó adultos hospitalizados por SCA, donde se realizó medición del perfil lipídico, apolipoproteínas y Lp(a) en las primeras 24 horas del ingreso. Se recogieron datos epidemiológicos, angiográficos y se realizó ecocardiograma dentro de los 5 días de hospitalización. Se realizó análisis de regresión logística multivariada para determinar factores asociados a concentraciones de Lp(a) > 50 mg/dL con intervalo de confianza (IC) 95% y valor p < 0.05 como significativo.

Resultados y conclusiones: Se incluyeron 89 sujetos, predominio sexo masculino (73%), edad promedio 65 ± 12.6 años. Comorbilidades: Hipertensión arterial 78%, diabetes mellitus 45%, dislipidemia 58%, tabaquismo 52%, cardiopatía coronaria previa 26%, cardiopatía coronaria precoz 27% e hipotiroidismo 10%. Pacientes sin hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia ni tabaquismo 9%. El diagnóstico de ingreso fue infarto agudo al miocardio con supradesnivel del ST 31.5%, infarto agudo al miocardio sin supradesnivel del ST 43.8% y angina inestable 24.7%. Un 55% presentó enfermedad multivaso, el vaso más afectado fue la descendente anterior (70%). Fracción de eyeción del VI (FEVI) promedio fue 49.7 ± 11.5%, 46% FEVI<50% y 25% FEVI<40%. Colesterol total promedio fue 166 ± 51 mg/dL, LDL 101.3 ± 44.1, apolipoproteína A1 105±16.7, apolipoproteína B 86.7±27.9 y Lp(a) 38 ± 37. Al realizar un análisis de regresión logística multivariada para Lp(a) > 50 mg/dL con intervalo de confianza 95%, se aprecia relación con cardiopatía coronaria previa (OR 3.61, IC 95% 1.18-11.0; p 0.24) y FEVI<40% (OR 4.01, IC 95% 1.31-12.32; p 0.15). Como conclusión, en pacientes con síndrome coronario agudo las concentraciones de Lp(a) > 50 mg/dL se asoció a cardiopatía coronaria previa y FEVI reducida. Esto podría dirigir los recursos para la medición de Lp(a) en este grupo de pacientes.

236

Asistencia ventricular con impella cp en infarto agudo de miocardio extenso y choque cardiogénico: más allá de la revascularización

Dr. Alexis Daniel Martínez Jiménez¹, Dr. Jorge Arturo Ortega Hernández¹, Dr. Kevin Arturo Bravo Gómez¹, Dra. María Alexandra Arias Mendoza¹, Dr. Francisco Bolaños Prats¹

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México

Antecedentes: Paciente masculino de 68 años sin antecedentes cardiovasculares de importancia, acude a urgencias con dolor torácico precordial opresivo, intensidad 10/10 en escala visual análoga, sin irradiaciones, acompañado de vómito, diaforesis y escalofríos. El electrocardiograma inicial mostró supradesnivel del segmento ST en V1-V6 y aVL, con un punto máximo en V3 de 2.5 mV, indicativo de infarto extenso anterior. Se diagnosticó choque cardiogénico SCAI B y se trasladó a sala de hemodinamia en menos de 30 minutos para intervención coronaria percutánea (ICP) primaria. La angiografía coronaria reveló trombo en segmento medio de la descendente anterior con flujo TIMI 0. Se realizó tromboaspiración y angioplastia con colocación de stent, logrando flujo final TIMI 3. Durante el procedimiento, el paciente presentó episodios de taquicardia ventricular estable, iniciándose infusión de amiodarona.

Descripción del caso: A pesar de la revascularización exitosa, el paciente presentó deterioro hemodinámico progresivo con presión telediastólica de ventrículo izquierdo de 35 mmHg. Se implantó un dispositivo de asistencia ventricular Impella CP junto con un catéter de flotación pulmonar Swan-Ganz. Las mediciones iniciales mostraron gasto cardíaco de 1.35 L/min/m² e índice cardíaco de 0.7 L/min/m², confirmando choque cardiogénico SCAI D. El ecocardiograma reveló fracción de eyeción severamente reducida (25%), disfunción sistólica severa con acinesia extensa y patrón restrictivo de disfunción diastólica. Se mantuvo el Impella CP por 72 horas con reducción progresiva de vasopresores y mejoría hemodinámica.

Discusión: El uso temprano de Impella CP en pacientes con infarto agudo al miocardio anterior extenso y choque cardiogénico ha demostrado mejorar la estabilidad hemodinámica y la recuperación de la función ventricular. En este caso, la asistencia mecánica permitió el soporte del ventrículo izquierdo, facilitando la recuperación con disminución progresiva de requerimientos inotrópicos. El ecocardiograma de control a los 10 días mostró mejoría de la fracción de eyeción (44%) y ausencia de signos de choque cardiogénico evidente. Este caso resalta la importancia del Impella CP en el intervencionismo de alto riesgo y su impacto positivo en la evolución clínica.

243

Comorbilidades y su vinculación pronostica en enfermedad coronaria de una cohorte geriátrica latinoamericana

Dr. Edgar Camilo Blanco Pimiento¹, Dra. María Paula Ciliberti Artavia¹, Dr. Juan Pablo Luna Blanco¹, Dra. Juliana Calderón Cáceres¹, Dr. Jaime Alberto Gómez Ayala¹

¹Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia

Introducción: Estudiar las características de los antecedentes anamnésicos, el curso clínico, así como la naturaleza de la atención médica a los pacientes de edad avanzada con infarto agudo de miocardio (IAM) y evaluar su impacto en el pronóstico de la enfermedad.

Objetivo: El objetivo del estudio fue estudiar las características de los antecedentes anamnésicos, el curso clínico, así como la naturaleza de la atención médica a los pacientes de edad avanzada con infarto de miocardio agudo y evaluar su impacto en el pronóstico de la enfermedad.

Material y métodos: El estudio incluyó pacientes de 60 años o más, sobrevivientes de infarto agudo de miocardio y registrados en la base de datos de un hospital universitario (n = 410). Durante el estudio de 2013-2018 se realizó una observación prospectiva de cinco años de los pacientes con una evaluación de su estado vital. Para el procesamiento estadístico de los datos obtenidos se utilizó el paquete de aplicación Statistica V10.0 (StatSoft Inc.).

Resultados: El análisis mostró que el 90% de los pacientes tenían antecedentes de patología comórbida. En casi el 20% de los pacientes, el inicio de la enfermedad se caracterizó por un cuadro clínico atípico, que en más de un tercio de los casos estuvo representado por una forma asintomática. La presencia de una manifestación atípica de infarto de miocardio alargó la etapa prehospitalaria de atención médica por pacientes tardíos en buscar atención médica (120 [49; 311.5] minutos), así como el mayor tiempo hasta el primer contacto médico (26.5 [20; 40] minutos (p = 0.005)). Una quinta parte de los pacientes fueron tratados por IM agudo en hospitales complementarios, donde el nivel de mortalidad hospitalaria entre los pacientes de edad avanzada alcanzó el 65.7%, tres veces mayor que la misma cifra en los departamentos de cardiología especializados (19.7%, p < 0.001).

Conclusiones: Los principales factores que influyen en el postinfarto a largo plazo en pacientes ancianos fueron la hipertensión arterial sistólica aislada, la diabetes mellitus, la disfunción renal, el infarto de miocardio previo y el accidente cerebrovascular agudo.

246**Aterogénesis en la interacción con hipertensión y EPOC de una cohorte Suramericana**

Dr. Edgar Camilo Blanco Pimiento¹, Dra. María Paula Ciliberti Artavia¹, Dr. Juan Pablo Luna Blanco¹, Dra. Juliana Calderón Cáceres¹, Dr. Jaime Alberto Gómez Ayala¹

¹Universidad Autónoma De Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia

Introducción: Evaluar el efecto hipolipemiante, el efecto sobre la función endotelial, el estrés oxidativo de rosuvastatina a dosis de 40 mg en pacientes con dislipidemia, hipertensión arterial (HA) y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) inicialmente, con el tiempo después de 4 semanas y 12 meses de tratamiento.

Objetivos: Evaluar el efecto hipolipemiante, así como el efecto sobre la función endotelial y el estrés oxidativo de rosuvastatina en una dosis de 40 mg en pacientes con dislipidemia, hipertensión y EPOC concomitante inicialmente y con el tiempo después de 4 semanas, así como para evaluar el estado de las placas ateroscleróticas en las arterias carótidas después de 12 meses de tratamiento.

Materiales y métodos: El estudio prospectivo incluyó a 33 pacientes (edad media 60 [54;61] años) con hipertensión, EPOC y dislipidemia. El examen de laboratorio consistió en la determinación del espectro lipídico y el nivel de productos de peroxidación lipídica (LPO). Para evaluar la tolerabilidad de la terapia prescrita, se estudiaron la creatinina, la bilirrubina, la alanina aminotransferasa (ALT) y la aspartato aminotransferasa (AST). Para evaluar la función endotelial, se realizó una prueba de vasodilatación dependiente de endotelio (EDV). Se prescribió rosuvastatina en dosis de 40 mg como tratamiento hipolipemiante. Inicialmente, después de 12 meses, se realizó una ecografía dúplex de las arterias carótidas para evaluar la presencia de placas ateroscleróticas (PA) en la luz del vaso. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética (protocolo No. 10 del 25 de diciembre de 2017).

Resultados y conclusiones: Después de 4 semanas de tratamiento con rosuvastatina a una dosis de 40 mg, hubo una disminución significativa de los niveles de colesterol total en un 26%, de las lipoproteínas de baja densidad (LDL) en un 33%, de los triglicéridos (TG) en un 19%, mientras que los niveles altos -Las lipoproteínas de densidad (HDL) aumentaron en un 18%. Durante el tratamiento con rosuvastatina se observaron mejoras en la distensión endotelial (DE) y la peroxidación lipídica. El tratamiento con rosuvastatina a una dosis de 40 mg no provocó reacciones adversas en los pacientes.

Conclusiones: la corrección de los trastornos del metabolismo de los lípidos en pacientes con hipertensión y EPOC mediante la prescripción de rosuvastatina en dosis de 40 mg puede reducir rápidamente el colesterol total, LDL y TG, afectando positivamente la función endotelial y los procesos de peroxidación lipídica.

254**Correlación de los niveles del factor de crecimiento de fibroblastos en el contexto y severidad de la enfermedad coronaria y enfermedad renal crónica de una cohorte Suramericana**

Dr. Edgar Camilo Blanco Pimiento¹, Dra. María Paula Ciliberti Artavia¹, Dr. Juan Pablo Luna Blanco¹, Dra. Juliana Calderón Cáceres¹, Dr. Jaime Alberto Gómez Ayala¹

¹Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia

Introducción: La enfermedad renal crónica (ERC), junto con los factores de riesgo tradicionales, es un fuerte predictor independiente del desarrollo de enfermedad coronaria (CHD) [1]. A pesar de este factor conocido, los datos de estudios de pacientes con EAC y ERC rara vez se informan porque los pacientes con ERC a menudo son excluidos de los estudios y la enfermedad cardiovascular (ECV) se considera factores de riesgo hasta el desarrollo de insuficiencia cardíaca o renal y la mortalidad por ellos.

Objetivo: Estudiar el nivel de factor de crecimiento de fibroblastos en pacientes con enfermedad coronaria y enfermedad renal crónica.

Materiales y métodos: Se incluyeron 115 pacientes de un hospital universitario, con enfermedad coronaria (EC), angina estable (estrés), clase funcional 1-3, enfermedad renal crónica (ERC) C1-C4, la edad promedio fue de 67,56 ± 12,42 años (63 hombres y 52 mujeres). Los niveles séricos del factor de crecimiento de fibroblastos 23 (FGF 23) se evaluaron mediante un ensayo inmunabsorbente ligado a enzimas de matriz múltiple para cuantificar el FGF 23 (Biomédica FGF 23).

Resultados: En pacientes con EC y ERC, los niveles séricos de FGF23 aumentan progresivamente a medida que el estadio de la ERC se vuelve más grave y pueden considerarse como un marcador temprano de la progresión de la ERC en pacientes con EC. Al estudiar las correlaciones entre el nivel de FGF 23 sérico y los datos clínicos y de laboratorio, se encontró que existe una correlación entre el FGF 23 y la edad, la creatinina, los niveles de urea y la tasa de filtración glomerular.

Conclusiones: En pacientes con enfermedad arterial coronaria y ERC, es recomendable utilizar la determinación del nivel de factores de fibrosis para identificar pacientes con alto riesgo de complicaciones cardiovasculares.

276**Registro mexicano de dislipidemias en pacientes de alto y muy alto riesgo cardiovascular y del uso de un aplicativo para alcanzar las metas de tratamiento dislipídico subanálisis Guanajuato**

Dr. Juan Pablo Fernández Hernández¹, Dra. Gabriela Borrero Sanchez¹, Dra. Martha Hernández González¹

¹IMSS Investigador Principal, Leon, México

Introducción: La enfermedad cardiovascular aterosclerótica generó 8.9 millones de muertes en el mundo, la progresión de la aterosclerosis tiene factores de riesgo modificables como la dislipidemia. En México, del 29 de diciembre del 2019 al 29 de agosto del 2020, se reportaron 141.873 defunciones por enfermedades del corazón, por arriba de las 108,658 ocurridas por SARS COV2 en el mismo período de tiempo. La población mestiza mexicana es susceptible a trastornos metabólicos de lípidos relacionados a variantes genéticas, hasta el momento se desconoce cuál es la frecuencia de dislipidemia LDL en pacientes con alto y muy alto riesgo cardiovascular. El disminuir los niveles de LDL-c, incide en que exista menos riesgo de muerte. Mediante la implementación y el uso correcto de herramientas tecnológicas es posible incrementar la eficiencia en el seguimiento médico de pacientes, permitiendo alcanzar los niveles adecuados de LDL-c.

Objetivo: Describir la frecuencia de dislipidemias en pacientes de alto y muy alto riesgo de enfermedad cardiovascular aterosclerótica, derechohabientes del IMSS en el estado de Guanajuato y analizar el impacto del uso de un aplicativo para alcanzar las metas de LDL en el seguimiento a un año.

Material y métodos: Estudio cuasiexperimental de series temporales con mediciones repetidas, multicéntrico, en pacientes adultos, derechohabientes del IMSS Guanajuato, que cumplan la definición de alto riesgo o muy alto riesgo de enfermedad cardiovascular aterosclerótica en un período de enero 2023 a enero 2025.

Resultados: La muestra basal fue de 2275 pacientes, la mediana de edad fue de 64 años (56-72 años) con 74 kg y un IMC de 27.9 (24.5-31.2) no existiendo diferencias significativas por grupo meta y no meta de LDL-c. En el seguimiento a un año se tuvo un total de 1987 pacientes, los pacientes que estaban en el grupo de alto riesgo cardiovascular mejoraron el porcentaje de meta de un 52.6 a un 84.3%, y los que estaban en muy alto riesgo cardiovascular pasaron de 35.1 a 67.7%. Siendo las diferencias significativas en ambos casos ($p < 0.01$). La mediana de LDL-c a los 12 meses del grupo que llegó a la meta fue de 48mg/dl (39-55).

Conclusiones: Cerca de uno de cada 2 pacientes de alto y muy alto riesgo cardiovascular en el estado de Guanajuato, no se encuentran en meta de LDL. La utilización de un aplicativo mejoró el porcentaje de meta LDL-c en 30% en ambos grupos con respecto a la medición basal

293**From guidelines to practice: LDL-c achievement in very high cardiovascular risk patients: analysis of the EDHIPO MARCA registry**

Dr. Brayan Daniel Córdoba Melo^{1,2}, Dr. Sebastián Seni-Molina^{1,2}, Dr. Juan Pablo Arango-Ibanez^{1,2}, Dr. Milton René Ayala Escobar³, Dr. Viviana Quintero Yepez⁴, Dr. José D. Cruz-Cuevas⁵, Dr. Patricio López-López⁶, Sergio Londoño⁷, Claudia Albarán⁷, Dr. Juan Esteban Gómez-Mesa^{1,7}

¹Fundación Valle Del Lili, Cali, Colombia, ²Icesi, Cali, Colombia, ³Clinica Las Américas AUNA, Medellín, Colombia, ⁴Clinica El Rosario, Medellín, Colombia, ⁵Fundación Cardioinfantil-Instituto de Cardiología, Bogotá, Colombia, ⁶Los Comuneros-Hospital Universitario de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia, ⁷Sanofi, Bogotá, Colombia

Introduction: Cardiovascular disease remains the leading cause of morbidity and mortality worldwide, with dyslipidemia playing a key role in its progression. Despite advances in lipid-lowering therapy (LLT), LDL-C target achievement remains suboptimal.

Objectives: This study evaluated LDL-C goal attainment in very high cardiovascular risk (CVR) patients following the updated ESC/EAS guidelines across multiple healthcare centers in Colombia.

Materials and Methods: EDHIPO MARCA (Evaluación De adherencia a la terapia HIPOLipemiante en pacientes de Muy Alto Riesgo Cardiovascular) is a retrospective, multicenter study assessing LDL-C target in patients with coronary artery disease (CAD), who are by definition at very high CVR. Data were collected from previous coronary angiography reports and medical records across healthcare institutions in Colombia with licensed hemodynamic services. Patients with CAD with at least one follow-up including both an LDL-C measurement and an LLT prescription within 12 months post-angiography were included. LDL-C goal attainment was assessed across three periods—2011–2012, 2016–2017, and 2021–2022—corresponding to the updates of ESC/EAS guidelines (2011, 2016, and 2019, respectively). The LDL-C targets were < 70 mg/dL for the first two periods and < 55 mg/dL for the most recent one, per the guideline recommendations at the time. LDL-C was either directly measured or estimated using the Friedewald equation. Descriptive analyses were performed to assess LDL-C target achievement. The study was classified as minimal risk under Colombian regulations, with ethics committee approval. Informed consent was waived due to its retrospective design and the use of de-identified data.

Results and conclusions: A total of 1,798 patients from 11 Colombian centers were included. Median age was 66 years (IQR 59-74), and 70.7% were male. Hypertension (67.5%), overweight (40.8%), and diabetes mellitus (27.4%) were the most common comorbidities. Overall, 36.6% (654) achieved LDL-C goals at the last LDL follow-up, with a median follow-up time of 6.8 months (3.7, 9.9). By guideline period, goal attainment was 12.1% in 2011, 42.3% in 2016, and 36.2% in 2019. Statins prescribed at the end of follow-up were high (99.1%), with atorvastatin (57.1%) and rosuvastatin (38.1%) being the most commonly prescribed. PCSK9 inhibitors were prescribed to 1.5% of patients, exclusively in the 2019 group. Despite widespread LLT use, LDL-C target achievement remains suboptimal across the assessed periods. These findings highlight the need for more effective strategies to optimize lipid control, including enhanced adherence, follow-up, and potentially broader use of combination therapies.

295**Impacto de la altitud en la calcificación de las arterias coronarias: análisis comparativo en poblaciones ecuatorianas mediante score de calcio coronario**

Dr. Diego Chango Azanza^{1,5}, Dra. Landi Rodríguez^{2,6}, Dr. Carlos Guamán³, Dr. Sebastián García-Zamora⁴, Dra. Carolina Murillo⁵, Dra. Rosa Orellana⁵, Dra. Arianne Bedor⁶, Dr. Juan Pablo Molina¹, Lic. Marco Rodríguez¹, Dra. Cristina Tenorio⁵, Dr. Alex Montesdeoca², Dr. Adrián Baranchuk⁷

¹Hospital Monte Sinaí, Cuenca, Ecuador, ²Omni Hospital, Guayaquil, Ecuador, ³Hospital Militar de Quito, Quito, Ecuador, ⁴Sanatorio Delta, Rosario, Argentina, ⁵Clinica Santa Ana, Cuenca, Ecuador, ⁶Clinica Guayaquil, Guayaquil, Ecuador, ⁷Queen's University, Queen's, Canadá

Introducción: La calcificación de las arterias coronarias es un marcador de aterosclerosis y un predictor de eventos cardiovasculares. En los últimos años, la influencia de factores de riesgo no tradicionales, denominado exposoma, ha cobrado relevancia en la patogénesis de la enfermedad cardiovascular. La exposición crónica a la hipoxia en altitudes elevadas genera adaptaciones cardiovasculares, incluyendo hipertensión arterial, hipertensión pulmonar y remodelado cardíaco. Sin embargo, su impacto en la aterosclerosis coronaria no ha sido claramente establecido.

Objetivo: Comparar la carga de calcificación coronaria, medida mediante el score de calcio coronario (SCC) por tomografía computarizada (TC), entre poblaciones que residen permanentemente a nivel del mar y en altitudes elevadas en Ecuador.

Métodos: Se incluyeron en el análisis individuos de tres ciudades: Guayaquil (nivel del mar), Cuenca (2550 metros) y Quito (2850 metros). El SCC se realizó en tres centros de alta complejidad de dichas ciudades, y se adquirió con los protocolos habituales, cuantificándose en unidades Agatston (UA).

Resultados: Se incluyeron un total de 327 pacientes; la edad media fue de 62.9 años, y el 40.3% eran mujeres. Los principales factores de riesgo fueron hipertensión arterial (58%), sobre peso/obesidad, diabetes tipo 2 (17.4%), y dislipidemia. El 36.3% de los participantes se encontraban en tratamiento con estatinas. En la Tabla 1 se resumen las características básicas de la población, de acuerdo a su ciudad de procedencia. Las poblaciones a nivel del mar tenían valores significativamente más bajos de colesterol total, HDL-c y LDL-c en comparación con las regiones de mayor altitud. No obstante, los habitantes que residían a nivel del mar presentaron una cantidad significativamente mayor de calcificación en todas las áreas coronarias, excepto en el territorio del tronco de la arteria coronaria izquierda. La mayor variación fue observada a nivel de la arteria circunfleja entre los habitantes de Guayaquil, Cuenca y Quito ($SCC\ 69.1 \pm 223$ versus 20.5 ± 103.7 y 15.6 ± 62 ; $p = 0.008$ respectivamente).

Conclusiones: Nuestros datos sugieren que residir en altitudes elevadas no se asoció con una mayor carga de aterosclerosis coronaria, medida mediante SCC. La mayor calcificación coronaria fue en individuos a nivel del mar, a pesar de características clínicas similares, e incluso niveles lipídicos más bajos, sugiere la influencia de otros factores ambientales y/o genéticos. Debido a ello, nuevos estudios son necesarios para esclarecer la influencia de la altura en el desarrollo de aterosclerosis coronaria.

297**Más allá de la obstrucción: caso clínico de enfermedad arterial coronaria no obstructiva**

Dra. María Virginia López¹, Dr. Derys Valerio, Dr. José Camilo Figueroa, Dra. Yomary Campos Pérez, Dr. Daniel Rivera Silverio

¹Unión Médica Del Norte, Santiago, República Dominicana

Antecedentes: El infarto al miocardio con arterias coronarias no obstructivas (MINOCA), representa hasta el 10% de los pacientes que presentan infarto de miocardio. Los mismos tienen riesgo de presentar recurrencia de infarto e incremento en mortalidad por todas las causas. Un diagnóstico oportuno ha demostrado que la prevención secundaria mejora los resultados y pronóstico de los pacientes.

Descripción del caso: Paciente femenina de 61 años, con diagnóstico de hipertensión arterial, acude vía emergencias tras presentar dolor torácico opresivo, 10/10 en escala subjetiva del dolor, acompañado de fatiga. Se realiza electrocardiograma de 12 derivaciones, evidenciando ondas T invertidas y profundas V3-V6, DII, DIII y AVF, con biomarcadores positivos. Ecocardiograma transtorácico con hallazgos de hipokinesia del segmento apical de las caras anterolateral e inferolateral y disquinesia del ápex puro, fracción de eyecisión del ventrículo izquierdo conservada (52%). Se realiza angiografía coronaria sin lesiones epicárdicas significativas; por lo que se realiza resonancia magnética cardíaca con evidencia de función sistólica conservada, aquiescencia de segmentos apicales del septo interventricular, inferolateral y disquinesia del ápex puro, realce transmural en los segmentos apicales del septo interventricular, inferolateral y ápex puro, que sugiere ausencia de viabilidad. Por lo que se inicia manejo médico con antiagregación plaquetaria, beta-bloqueador cardio-selectivo y bloqueador de receptor de angiotensina. En la actualidad asintomática, sin eventualidades.

Discusión: MINOCA es un diagnóstico clínico con causas fisiopatológicas diversas. Es esencial para el profesional de salud identificar este síndrome clínico para ofrecer un diagnóstico y tratamiento oportuno. La evaluación óptima para pacientes con diagnóstico de MINOCA, posterior a excluir causas de elevación de biomarcadores, es imperativo determinar la causa específica para utilizar terapias dirigidas, y de esta manera obtener mejor pronóstico clínico.

298**Lipoproteína(a) como factor de riesgo cardiovascular no tradicional para enfermedad coronaria prematura**

Dr. José Martínez¹

¹CSS, Ciudad de Panamá, Panamá

Antecedentes: La lipoproteína (a) [Lp(a)] elevada es un factor de riesgo cardiovascular no tradicional, independiente de enfermedad cardiovascular y estenosis valvular aórtica calcificada. Se trata de una de las principales dislipidemias hereditarias en pacientes con enfermedad coronaria precoz.

Descripción del caso: Masculino de 39 años, sin antecedentes patológicos personales, con historia de 4 horas de evolución de dolor torácico típico. Es llevado en urgencias donde se le evalúa y se le realiza electrocardiograma, reportándose elevación del ST a nivel de V2-V4 y DI-aVL. Se inicia terapia trombolítica, sin complicaciones inmediatas. Se ingresa con diagnóstico de Infarto Agudo de Miocardio con elevación de ST, en Unidad de Coronaria del Instituto Cardioráctico. A las 18 horas es llevado a angioplastia de rescate por trombólisis fallida por persistencia de dolor torácico. Se realiza cateterismo cardiaco reportándose enfermedad severa de dos vasos descendente anterior y coronaria derecha. Se realiza angioplastia exitosa con un stent a descendente anterior. Su ecocardiograma reportó ventrículo izquierdo de diámetro normal, con hipoquinesia leve anteroseptal a nivel basal, medio y apical. FEVI: 57%. Curso con evolución favorable y se le brinda egreso con seguimiento en clínica de revascularización. Durante seguimiento en clínica de revascularización, se solicitaron pruebas de hemostasia y autoinmunes todas se reportaron negativas, se solicitaron niveles de Lp(a) los cuales se reportaron marcadamente elevados. Se realizó angioplastia programada a coronaria derecha a los 3 meses de seguimiento.

Discusión: La Lp(a) elevada es una de las principales dislipidemias hereditarias en pacientes con enfermedad coronaria precoz, por sus propiedades protrombóticas y proaterogénicas. Las pautas actuales recomiendan que se debe medir a la Lp(a) en todos los pacientes con alto riesgo cardiovascular. Actualmente las terapias específicas para reducir la Lp(a) están en fase II/III.

299**Riesgo cardiovascular en HIV, nuevos paradigmas**

Dra. Fátima Victoria Alanoca Llanos¹, Dr. Pablo Sergio Angelo Viscarra

¹Sanatorio Bernal, CABA, Argentina

Introducción: A finales de 2021, más de 38 millones de personas vivían con VIH, lo que representa un 0.7% de la población adulta mundial entre 17 y 49 años, según la OMS. De ellos, 19.7 millones son mujeres, 16.9 millones hombres y 1.7 millones niños. La evidencia científica creciente muestra un aumento de fenómenos ateroescleróticos, como infartos y ACV, en pacientes con VIH, lo que hace que este tema adquiera una creciente importancia científica.

Objetivos: - Describir la enfermedad de VIH como factor de riesgo cardiovascular. - Determinar la interacción entre los factores de riesgo cardiovascular convencionales y VIH.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica sobre cardiología clínica en PubMed, Medline, Cochrane, ClinicalTrials.gov y Google académico, utilizando términos como "cardiovascular heart disease AND HIV" y "ischemic heart disease AND HIV". Se incluyeron estudios transversales, de caso-control, de cohorte, ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y metaanálisis.

Resultados y conclusiones: Cada incremento en la prevalencia de hipertensión arterial, dislipemia y tabaquismo aumenta el riesgo de infarto de miocardio en un 20%, 9% y 9% respectivamente. En 2015, un estudio de seguimiento del Veterans Aging Cohort Study (VACS) mostró que menos del 2% de los pacientes con VIH tenían niveles óptimos de factores de riesgo tradicionales para enfermedades cardiovasculares (CV). Sin embargo, incluso ajustando estos factores, el riesgo de infarto de miocardio en personas con VIH sigue siendo más alto. Este aumento del riesgo es del 50% después de ajustar por los factores de riesgo de Framingham, lo que hace que la estimación del riesgo cardiovascular en esta población sea un desafío. A menudo, los pacientes seropositivos tienen puntuaciones bajas en los scores convencionales, lo que puede llevar a infravalorarlos. Por ello, entre 2013 y 2018, el American College of Cardiology (ACC) y la Sociedad Europea de Cardiología buscaron escalas de riesgo cardiovascular adaptadas a esta población. En 2014, se generó una escala basada en el estudio D.A.D, que incorporaba factores como el recuento de CD4 y el tratamiento antirretroviral. En 2018, la AHA/ACC adaptaron las guías para el manejo del colesterol en pacientes con VIH, considerando factores de riesgo adicionales como antecedentes familiares, LDL elevado, enfermedad renal crónica, y otros. Esto permite una estratificación más precisa del riesgo cardiovascular, orientando un manejo preventivo más agresivo en pacientes con riesgo moderado y potenciadores de riesgo.

309**Análisis retrospectivo de las características epidemiológicas y clínicas del síndrome coronario agudo en un hospital terciario ubicado a gran altura**

Dr. Vladimir Ernesto Ullauri Solórzano¹, Dr. Christian Humberto Fierro Renoy¹, Dr. Juan Carlos Gaibor Barba¹, Dra. Diana Victoria Moreira Vera¹, Dr. Henry Oswaldo Jaramillo Prado¹, Dra. Ana Gabriela Finke Barriga¹, Dra. Ana Cristina Chiliquinga Carvajal¹, Dra. Katherine Fontes Melendres¹, Dra. Estefanía Chediak Pérez¹, Dr. Esteban Ortiz Prado²

¹Hospital Metropolitano, Quito, Ecuador, ²One Health Research Group, Quito, Ecuador

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa mundial de muerte, responsables de 17,9 millones de muertes anuales (32%) en 2019. El síndrome coronario agudo (SCA) contribuye significativamente a esta carga, particularmente en países de ingresos bajos y medios, con aproximadamente 7 millones de muertes y 129 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) anualmente. En América Latina, el SCA representa el 35% de las muertes. En Ecuador, se notificaron 36.058 muertes entre 2019 y 2021, lo que subraya su importante impacto en la salud pública.

Objetivos: Determinar las características epidemiológicas, clínicas y de manejo hospitalario de los pacientes con SCA ingresados en el Hospital Metropolitano de Quito, Ecuador, de enero de 2021 a octubre de 2023.

Métodología: Un estudio observacional retrospectivo analizó las historias clínicas anónimizadas de 113 pacientes con SCA tratados en un hospital de atención terciaria en Quito. Los datos incluyeron variables demográficas, antropométricas, clínicas y de manejo, así como resultados.

Resultados: Entre 113 pacientes con SCA, el 85,0% eran varones, con una edad media de $68,9 \pm 13,9$ años. El sobre peso fue prevalente, con un IMC medio de $27,6 \pm 3,6$ kg/m². La hipertensión (52,2%) y la diabetes mellitus tipo 2 (24,8%) fueron comorbilidades comunes, mientras que el 23,9% tenía antecedentes de infarto de miocardio. El infarto de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST) fue el tipo de SCA más frecuente (47,8%), seguido del infarto de miocardio sin elevación del segmento ST (IAMSEST) (31,9%). La mayoría de los pacientes (61,1%) se sometieron a colocación de stent. Solo el 2,7% presentaron complicaciones vasculares, la mortalidad fue baja (0,9%) y se asoció significativamente con las siguientes características al ingreso: ausencia de síntomas ($p = 0,002$), ritmo no sinusal ($p < 0,001$) y ausencia de terapia con estatinas ($p < 0,001$) o ácido acetilsalicílico ($p = 0,036$).

Conclusiones: Este estudio proporciona información crítica sobre la epidemiología y el manejo del SCA en un entorno urbano de gran altitud, enfatizando la importancia del diagnóstico oportuno y las terapias basadas en evidencia para mejorar los resultados de los pacientes.

310**Disección coronaria espontánea: una causa poco común de síndrome coronario agudo en hombres**

Dr. Raul Alejandro Hernández Rocha¹

¹Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad De México, México

Antecedentes: La disección coronaria espontánea (DCE) usualmente ocurre en pacientes con pocos o ningún factor de riesgo tradicional, causa 1-4% de los síndromes coronarios agudos y el 90% de los casos ocurre en mujeres. La arteria descendente anterior es la más frecuentemente afectada (32-46%).

Descripción del caso: Hombre de 39 años con antecedente de hipertensión arterial sistémica de 2 años de diagnóstico tratada con amlodipino 5 mg al día. Inicio su padecimiento el 06.02.25 a las 23:00hrs mientras laboraba en un taller mecánico con dolor retroesternal opresivo de intensidad 9/10, irradiado a brazo izquierdo, acompañado de disnea por lo que acudió a hospital general el 07.02.25 a las 00:47hrs, EKG con elevación del segmento ST de V2-V6, DI y DII de >0.1mV por lo que fue referido a nuestro instituto a donde arribó a la 01:44hrs con los siguientes signos vitales FC 97lpm, FR 18rpm, TA 138/70mmHg, T 36°, Sat 99%; aún con dolor. Se realizó EKG en ritmo sinusal con supradesnivel del segmento ST de V2-V5 de >0.1mV. A la exploración física con precordio rítmico, sin soplos; tórax con murmullo vesicular generalizado sin agregados, llenado capilar inmediato, resto de la exploración no destacable.

Paso a coronariografía a las 02:00hrs con hallazgo de DCE tipo 2 en segmento distal de arteria descendente anterior con flujo distal TIMI 1, el resto de arterias coronarias sin lesiones. Se trató de manera conservadora y paso a unidad de cuidados冠状动脉. Se realizó ECOTT 07.02.25 con acinesia anterior y anterolateral en segmento apical e inferolateral apical, hipocinesia inferior segmento basal así como inferoseptal en segmento medio, FEVI 44%, sin valvulopatías; RMN cardíaca 11.02.25 con reporte de infarto de miocardio transmural con obstrucción microvascular anterior, septal e inferior tercio apical y del ápex, FEVI 54%, FEVD 56%. AngiotiC de coronarias 11.02.25: DA sin evidencia de placas ateroscleróticas ni zonas de estenosis, segmento distal con disminución abrupta de calibre y paso filiforme de contraste por 42mm y reconstitución del calibre distal de 1mm. Egresó con DAPT con seguimiento ambulatorio.

Discusión: La DCE es rara en hombres, se presenta a edades más tempranas y se asocia a estrés físico a diferencia de las mujeres que se asocia con estrés emocional. Se prefiere tratamiento conservador si el paciente está estable y no tiene anatomía de alto riesgo, la mayoría de los expertos recomiendan aspirina por al menos 1 año y algunos recomiendan DAPT por al menos 1 año y aspirina de por vida.

311**Muerte súbita por infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST en paciente consumidor de sustancias psicoactivas: reporte de caso y revisión de la literatura**

Dr. Rafael Figueroa Casanova, Juan David Saavedra Henao, Dr. Alejandro Miguel Santos Zabala, Dra. Maryuri Quintero Fuentes, Dra. Andrea Galindo Rodríguez

Clinica Avidanti, Ibagué, Colombia

Antecedentes: El consumo de sustancias psicoactivas se ha evidenciado con un factor de riesgo para eventos coronarios agudos y muerte súbita. Ejemplo de ello son el consumo de cocaína al producir efectos proisquémicos al incrementando la demanda de oxígeno por el miocardio, además de vasoconstricción coronaria por estimulación alfa-adrenérgica y alteración de la homeostasis del calcio intracelular, igualmente el consumo de cannabis produce alteraciones en la microcirculación coronaria, vasoespasmo, daño oxidativo e inflamación. Es así como presentamos el caso clínico de un paciente con síndrome de muerte súbita secundario a IAMCEST posterior a consumo de sustancias psicoactivas.

Reporte de caso clínico: Paciente masculino de 30 años con antecedentes de VIH sin tratamiento y consumo de sustancias psicoactivas, quien ingresa por cuadro clínico de 5 horas de dolor opresivo precordial irradiado a miembro superior izquierdo asociado a emesis, el cual presenta posterior a consumo de alcohol, marihuana y cocaína. Al ingreso a primer nivel se le realiza electrocardiograma con suprasenivel del ST en cara anterolateral, por lo que decide dar manejo anti-isquémico. Sin embargo, presenta parada cardiaca con ritmo de asistolia por lo que inician reanimación con masaje cardíaco, intubación orotraqueal y múltiples dosis de adrenalina, finalmente a los 20 minutos se evidencia pulso con ritmo de fibrilación ventricular, por lo que efectúan dos desfibrilaciones hasta lograr retorno a ritmo sinusal. Ingresa a nuestra institución en contexto de emergencia por choque cardiogénico secundario a IAMCEST para arteriografía coronaria, donde se documenta obstrucción del 100% de arteria descendente anterior ostial. Se realiza angioplastia con balón de 2,0x20 mm logrando apertura parcial del vaso y se efectúa tromboaspiración en varias oportunidades obteniendo abundantes trombos. Se decide iniciar tirofiban intracoronario en infusión continua por 72 horas. Al completarlo se efectúa angioplastia electiva con stent medicado XIENXE 3,5x28 mm en tercio proximal de arteria descendente anterior y se efectúa extubación y retiro del soporte inotrópico y vasopresor. Se indica ecocardiograma transtorácico de control con FEVI del 38% y finalmente a los 14 días se de alta médica con manejo dual (rivaroxaban + clopidogrel) por 12 meses.

Discusión: La muerte súbita secundaria a un evento coronario agudo es infrecuente en paciente jóvenes, sin embargo se debe diagnosticar de forma temprana en aquellos que son consumidores de sustancias psicoactivas debido a que lo predisponen por el aumento de las necesidades de oxígeno del miocardio y las alteraciones en la microcirculación.

316**Marcadores de riesgo de muerte súbita en jóvenes que sufrieron infarto agudo del miocardio**

Dra. Lilian Gretel Cisneros Sánchez¹, Dra. Sonia María Sánchez Valcárcel¹, Dra. Annia María Carrero Vázquez¹, Dra. Natalia Reinoso Paneca¹, Dra. Rosa María Martínez Peró¹, Dr. Geovedy Martínez García¹, Dr. Daniel Silva Brito¹, Dr. Marcos Antonio Hernández Benítez¹, Dra. Taimara Pérez Rivero¹, Dr. Juan de Dios Hernández Beriquirstain¹

¹Hospital General Docente Enrique Cabrera, La Habana, Cuba

Introducción: La enfermedad coronaria es responsable de un 75-80% de la muerte súbita. Aunque la incidencia de infarto del miocardio en jóvenes no es alta, la morbilidad, los efectos psicológicos y el riesgo de volver a presentar otro infarto, falla cardíaca o muerte súbita son factores importantes.

Objetivo: Identificar si existe relación entre posibles marcadores de riesgo de muerte súbita y la ocurrencia de muerte súbita cardíaca en pacientes jóvenes que sufrieron infarto agudo del miocardio.

Método: Se realizó un estudio observacional prospectivo en 73 pacientes menores de 45 años que ingresaron en un período de 3 años con diagnóstico de infarto agudo del miocardio con elevación del segmento ST. Se analizó la aparición de muerte súbita cardíaca en un período de 18 meses y se relacionó con la presencia de marcadores de riesgo clínicos, electrocardiográficos y ecocardiográficos.

Resultados: Se asociaron con la aparición de muerte súbita la clase funcional disminuida, la presencia de fibrilación auricular rápida, el aumento de la conducción intraventricular y la fracción de eyecisión del ventrículo izquierdo (FEVI) menor de 40 porciento. En el análisis multivariado, esta última variable se comportó como predictor independiente en la ocurrencia de este evento.

Conclusiones: Existieron marcadores de riesgo clínicos, electrocardiográficos y ecocardiográficos que se relacionaron con la aparición de muerte súbita cardíaca en pacientes menores de 45 años que sufrieron infarto del miocardio. La FEVI menor de 40 porciento se comportó como el mejor predictor de muerte súbita cardíaca.

322**Cuando tu amigo se convierte en tu enemigo. presentación inusual de un infarto agudo de miocardio con hdl elevado**

Dr. Brian Abadia

CSS, Panamá, Panamá

Antecedentes: Las concentraciones de colesterol de lipoproteína de alta densidad (HDL) están inversamente asociadas con la enfermedad cardiovascular y la mortalidad en un rango de concentraciones, pero la evidencia genética sugiere que las concentraciones extremadamente altas pueden conducir paradójicamente a más enfermedades cardiovasculares. Las concentraciones extremadamente altas de colesterol HDL están asociadas con una alta mortalidad por todas las causas en hombres.

Descripción del caso: Se trata de femenina de 69 años con antecedentes de hipertensión arterial en quien acude referida debido a historia que inició en el reposo a las 3 am cuadro caracterizado por dolor torácico de características atípicas de intensidad 8/10 asociado a crioaflores evidenciando cambios dinámicos en la onda T de cara lateral y biomarcadores cardíacos.

Examen físico: Frecuencia cardíaca 75x Frecuencia respiratoria 18x PA MSD: 110/70 PA MSI: 105/65 SO2: 97%

Cardio: punto de máximo impulso en la línea media clavicular, 4to espacio intercostal, ruidos ritmicos, S1 y S2 de adecuado tono, sin soplos, no se ausculta S3 o S4. Resto del examen físico sin hallazgos relevantes.

Ecocardiograma: Vizq: De tamaño normal por diámetro y volúmenes. Hipocinesia antero-septal, anterior y anterolateral en su porción basal y media. FEV1bp: 56%. Disfunción diastólica Grado 1. Vder: TAPSE: 2.6cm y Onda S: 15.3cm/s.

Aurícula izquierda: normal. Aurícula derecha: normal

Discusión: La asociación entre el colesterol HDL y la mortalidad por todas las causas tiene forma en U, las concentraciones extremadamente altas y bajas de colesterol HDL se asocian con una mortalidad alta. Una posible explicación de la asociación entre el colesterol HDL es que las concentraciones extremadamente altas a menudo se deben a variantes genéticas como lo es ciertas mutaciones en CETP, ABCA1, LIPC y SCARB1 que se asocian con un alto riesgo de enfermedad. Se tratamiento farmacológico se basa en estatinas a altas dosis e inhibidores de PCSK9 para lograr LDL < 55

329**Revacularización percutánea en disección coronaria espontánea de una mujer joven**Dr. Iván Alejandro Hernández Valdez¹, Dr. Armando Juárez Valdez¹, Dr. Guillermo Burello¹, Dra. Janet Mijangos Chávez¹¹Hospital De Especialidades Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, México

Antecedentes: La disección coronaria espontánea (DCE) es una causa infrecuente de síndrome coronario agudo en ausencia de aterosclerosis, traumatismo o iatrogenia. Se define como la separación de las capas de la pared de una arteria coronaria epicárdica con formación de un falso lumen. Su reconocimiento oportuno es fundamental, ya que el abordaje terapéutico varía según características clínicas y anatómicas, diferenciándose del tratamiento de la enfermedad arterial coronaria aterosclerótica.

Descripción del caso: Mujer de 40 años, sin antecedentes de enfermedades crónico-degenerativas ni historia cardiovascular. Refirió tabaquismo leve durante seis meses, suspendido a los 22 años. Gesta 4, partos 4, y uso continuo de parches de etinilestradiol/norelgestrona por 15 años. Inició con dolor epigástrico 7/10 tras un episodio de estrés emocional intenso. Se automedicó con inhibidores de la bomba de protones, sin mejoría, con posterior exacerbación del dolor. Se realizó electrocardiograma, evidenciándose elevación del segmento ST en cara inferior y aumento de troponinas, por lo que se decidió trombolisis a las dos horas del inicio del cuadro, logrando criterios indirectos de reperfusión. Se realizó intervención coronaria percutánea (ICP) 17 horas después del acné del evento, encontrándose disección coronaria tipo 2 en la arteria descendente posterior, afectando el segmento distal de la coronaria derecha, además de una lesión B1 del 75% en el segmento proximal de la misma arteria. Dada la alta complejidad del caso, se decidió revascularización percutánea con tres stents. La paciente permaneció en la unidad de cuidados coronarios 24 horas y otras 24 en hospitalización. La ecocardiografía mostró fracción de eyeción preservada y sin alteraciones en la movilidad parietal. Fue egresada con indicación de rehabilitación cardiaca y seguimiento para la búsqueda de enfermedades inflamatorias y del tejido conectivo.

Discusión: La prevalencia real de la DCE es desconocida debido a su infradiagnóstico. Su detección por coronariografía varía entre 0.1% y 4% de los Síndromes coronarios agudos. No existe evidencia concluyente sobre la estrategia terapéutica óptima. En este caso, dada la isquemia en curso, los cambios electrocardiográficos y la experiencia del centro, se realizó ICP con evolución favorable. La paciente fue egresada a las 48 horas con doble antiagregación plaquetaria y betabloqueador, además de rehabilitación cardiaca y seguimiento ambulatorio.

323**Soporte circulatorio mecánico en choque cardiogénico por infarto agudo al miocardio con elevación del segmento ST: estrategia escalonada para la recuperación miocárdica**Dr. Kevin Arturo Bravo Gómez¹, Dr. Alexis Daniel Martínez Jiménez¹, Dra. María Alexandra Arias Mendoza¹, Dr. Jorge Arturo Ortega Hernández¹, Dr. Gian Manuel Jiménez Rodríguez¹¹Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad De México, México

Antecedentes: Paciente masculino de 69 años con factores de riesgo cardiovascular, inicia sintomatología con dolor torácico opresivo 3/10 por tres horas sin otros síntomas asociados. A tres horas del cuadro inicial, presenta nuevo episodio doloroso de mayor intensidad, referido como 10/10 ENA, sin irradiación, de dos horas de duración, acompañado de vómito y diaforesis. Ante la persistencia de síntomas acude a hospital privado. Se identifica elevación del segmento ST en pared anteroseptal, compatible con IAMCEST, además de hipotensión con requerimiento de vasopresor, lactato de 10 y descontrol glucémico severo. Se decide su traslado a un centro de tercer nivel, con un tiempo total desde el inicio de síntomas hasta su ingreso de 12 horas.

Descripción: Al ingreso, la telemetría inicial evidenció un bloqueo alterante de rama izquierda y derecha del Haz de His, con pausas síncoatrales de 3 segundos, atribuidas a hipercalemia, la cual responde a tratamiento. Con base en el contexto clínico, se diagnostica choque cardiogénico SCAI D y se inicia asistencia con Balón de contrapulsación intráórtica (BIAC). También se documenta cetoadosis diabética grave. La angiografía diagnóstica muestra una lesión trombótica severa en la descendente anterior con carga trombótica TIMI IV y flujo TIMI 3, además de oclusión total crónica en coronaria derecha. Ante la complejidad del caso, se pospone la angioplastia hasta mejorar el perfil metabólico. El reporte de ecocardiografía mostró disfunción biventricular con FEVI 13% y acinesia anterior, con mejoría parcial tras prueba con dobutamina. Por lo que se programó la realización de angioplastia con asistencia de Impella CP. Tras 24 horas de asistencia mecánica, el paciente muestra mejoría de parámetros hemodinámicos y se retira el dispositivo, dejando únicamente apoyo inotrópico, el cual fue suspendido dos días después. Después de dos días sin mostrar deterioro clínico, con telemetría estable, adecuada uresis y sin signos de congestión sistémica, se decide el egreso para seguimiento.

Discusión: El choque cardiogénico según sea la gravedad y etiología del mismo puede llegar a requerir soporte circulatorio mecánico (SCM) para estabilización hemodinámica, mejorar la perfusión coronaria y reducir la pascarga. El dispositivo Impella CP, permitió mejoría hemodinámica al proporcionar flujo continuo, facilitando la revascularización con mayor estabilidad y posteriormente el retiro progresivo del soporte resaltando la importancia del SCM oportuno según el estado del paciente, priorizando estrategias que reduzcan la sobrecarga ventricular y optimicen la perfusión tisular para optimizar su manejo intrahospitalario y los desenlaces a corto plazo.

333**Correlación del ecocardiograma transtorácico con el ecocardiograma transesofágico para el diagnóstico de severidad en la insuficiencia mitral posterior a infarto de miocardio**Dr. Francisco Bolaños Prats¹, Dr. Romeo Arias Escarpulli¹, Dra. Ana Maldonado May¹, Dr. Josafat Torres Ríos¹, Dr. Eder Amaro Palomo¹, Dra. Daniela Eleana Estrada Morales¹, Dr. Alexis Daniel Martínez Jiménez¹, Dr. Eduardo Abner Malcham¹, Dr. Héctor Roberto Bojorges Pedrero¹, Dr. Rodrigo Gopar Nieto¹¹Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, CDMX, México

Introducción: La insuficiencia mitral isquémica aguda (IMIA) es una complicación grave del infarto de miocardio (IM), afectando entre el 17-40% de los pacientes y aumentando significativamente el riesgo de mortalidad en el síndrome coronario agudo. Su diagnóstico se basa en la ecocardiografía, siendo el ecocardiograma transtorácico (ETT) una herramienta no invasiva ampliamente utilizada, aunque con limitaciones en la visualización. Por otro lado, el ecocardiograma transesofágico (ETE) proporciona imágenes más claras y detalladas de la válvula mitral y sus estructuras circundantes, lo que podría mejorar la precisión diagnóstica.

Objetivos: Comparar ambas modalidades ecocardiográficas en pacientes con IMIA post-IM y evaluar diferencias en la clasificación de su severidad. Se llevó a cabo un análisis retrospectivo en una cohorte de 161 pacientes, de los cuales se seleccionó una muestra de 39 casos. Durante su hospitalización, se realizaron evaluaciones con ETT y ETE, recopilando variables cualitativas y cuantitativas para su análisis.

Material y métodos: Los resultados mostraron que el 66.7% de los pacientes presentaron IAM con elevación del ST (IAMCEST), el 25.6% IAM sin elevación del ST (IAMEST) y el 7.7% angina inestable. La mayoría (87.2%) no recibió reperfusión en las primeras 12 horas. Los mecanismos de IMIA se atribuyeron en un 66.7% a isquemia del músculo papilar, en un 25.6% a ruptura de cuerdas tendinosas y en un 7.7% a remodelado cardíaco. En cuanto al tratamiento, el 51.3% recibió manejo médico, el 43.6% fue sometido a cirugía de revascularización miocárdica y el 5.1% recibió MitraClip. La mortalidad alcanzó el 25.6% y el 51.3% de los pacientes requirió asistencia ventricular.

Resultados: Las pruebas de correlación de Spearman demostraron una correlación positiva entre la severidad de la IMIA evaluada por ETT y ETE ($\rho = 0.363$, $p = 0.023$) y en la clasificación de Carpenter ($\rho = 0.534$, $p = 0.0001$). En el análisis descriptivo, se encontró un 84% de coincidencias en la severidad entre ETT y ETE, mientras que la clasificación de Carpenter mostró un 76.92% de coincidencias.

Conclusiones: El ETE permite una evaluación más precisa de la severidad de la IMIA al proporcionar una visualización más detallada de los mecanismos de lesión. Esto respalda su uso en el diagnóstico y manejo de estos pacientes. Además, la alta tasa de mortalidad y la necesidad de soporte ventricular subrayan la importancia de una evaluación ecocardiográfica precisa para mejorar los desenlaces clínicos.

338**MINOCA: el infarto inesperado detrás de un dolor lumbar y cefalea**

Dr. Marcelo Alvarado Medrano¹, Dr. Juan Masías Toapanta¹,
Dr. Richard López Mendoza¹, Dr. Eduardo Barrio Nuñez¹

¹Hospital Alcivar, Guayaquil, Ecuador

Antecedentes: El MINOCA, o infarto de miocardio con arterias coronarias no obstructivas, es una condición que se diagnostica cuando hay lesión miocárdica, pero no presenta obstrucciones significativas en las arterias coronarias. Representa entre el 6 y el 8% de todos los infartos de miocardio, y es más común en mujeres. El diagnóstico de esta afección requiere descartar otras causas de daño al corazón e identificar el mecanismo subyacente. El tratamiento del MINOCA es un desafío debido a la variedad de causas posibles. Las estrategias de tratamiento actuales se basan en las pautas para el infarto de miocardio con enfermedad coronaria obstructiva. En general, los pacientes con MINOCA tienen un mejor pronóstico que aquellos con infarto de miocardio por enfermedad de las arterias coronarias. Sin embargo, el pronóstico puede variar dependiendo de la causa subyacente.

Caso clínico: Una mujer de 28 años con litiasis renal previa que ingresó con dolor lumbar intenso, parestesias en la pierna derecha, cefalea y presión arterial peligrosamente alta (230/120 mm Hg). El ECG mostró infarto ST en derivaciones precordiales y cara inferior, las troponinas estuvieron elevadas en rango de lesión miocárdica y el ecocardiograma reveló hipocinesia de segmentos basales, sugiriendo inicialmente MINOCA. Se realizó cinecoronariografía en la que no se evidenciaron lesiones angiográficas significativas. Exámenes adicionales identificaron un tumor medular a nivel de T8 a T10 como origen del dolor, el cual fue extirpado quirúrgicamente 2 semanas posterior a su internación, y cuyo diagnóstico histológico astrocitoma de grado 1. En este momento se repitieron los exámenes cardiológicos con ECG, ecocardiograma y troponinas los cuales se reportaron como normales. El MINOCA, presenta riesgos demográficos como ser mujer y edad avanzada, y factores cardiovasculares como hipertensión, diabetes y tabaquismo. Los estrés y trastornos psiquiátricos también influyen. Estos factores de riesgo preexistentes exacerbaban la cardiotoxicidad de los tratamientos oncológicos, que incluyen disfunción endotelial, espasmo, trombosis y fibrosis. En una revisión realizada en el 2022 sobre los mecanismos de isquemia miocárdica en pacientes con cáncer se concluye que las causas específicas de infarto de miocardio con enfermedad de arterias coronarias y MINOCA son: la quimioterapia, eventos isquémicos por disrupción de placa, vasoespasmo, disfunción microvascular y desajuste de oxígeno.

Discusión: No existe publicación o revisión sobre algún caso de astrocitoma medular como causa de MINOCA, por lo que debe asumir que el estrés propio de la patología a la que la urgencia hipertensiva de la paciente fue los gatillantes para causar la afectación cardiaca

354**Simulación virtual del protocolo código infarto para la capacitación en la atención de las enfermedades cardiovasculares en urgencias**

Prof. Sergio Teodoro Vite¹, Dra. Gabriela Borrero Sánchez¹,
Dra. Ana Carolina Sepúlveda Vildósola¹, Aldo Zetina Muciño¹

¹Universidad Nacional Autónoma de México, México, México

Introducción y objetivo: El Protocolo Código Infarto (Borrero, 2022) es un programa estratégico integral que desde hace una década se ha implementado en México para reducir la mortalidad en salas de urgencias por infarto agudo al miocardio (IAM); una de las principales causas de muerte a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), las enfermedades cardiovasculares (ECV) representan el 32% de las muertes globales, siendo el IAM una de las principales manifestaciones. Hasta 2024, se estima que las ECV seguirán siendo la principal causa de muerte, con factores de riesgo como hipertensión, diabetes, obesidad y tabaquismo (American Heart Association, 2023).

Materiales y métodos: Para mejorar la capacitación de médicos en la aplicación del Protocolo Código Infarto, se diseñó un software basado en realidad virtual (RV), en el cual se recrean los ejes de atención del protocolo en una sala de urgencias, donde los médicos pueden practicar la atención de pacientes con IAM en condiciones controladas. La plataforma incluye módulos interactivos que simulan desde la llegada del paciente hasta la administración de tratamientos y la toma de decisiones clínicas. El software utiliza algoritmos de inteligencia artificial para adaptar los escenarios según las decisiones del usuario, proporcionando retroalimentación en tiempo real. Además, integra datos fisiológicos de alerta, como cambios en la presión arterial y frecuencia cardíaca, para mejorar la inmersión. También se incluye la identificación rápida de síntomas, como dolor torácico irradiado al brazo izquierdo, náuseas y diaforesis, seguida de la activación de un equipo multidisciplinario en urgencias. Se prioriza el diagnóstico mediante electrocardiograma (ECG) en los primeros 10 minutos y la administración inmediata de terapia fibrinolítica y procedimiento en sala de hemodinamia.

Resultados y conclusiones: El Protocolo Código Infarto, junto con herramientas innovadoras como el software de simulación con RV, representa una estrategia educativa de gran valor que se refleja en la atención y seguridad del paciente. Las pruebas preliminares muestran una adopción de la tecnología positiva como herramienta de práctica clínica basada en simulación. Finalmente, esta nueva tecnología contribuye a la formación de profesionales mejor preparados para enfrentar situaciones de emergencia donde el diagnóstico oportuno representa salvaguardar la vida del paciente.

Referencias: American Heart Association. (2023). Heart Disease and Stroke Statistics—2023 Update. Organización Mundial de la Salud. (2021). Enfermedades cardiovasculares. Recuperado de [**376**](https://www.who.int/Borrero_Sánchez_Gabriela_(2022). A Todo Corazón, Código Infarto. Allí, México.</p>
</div>
<div data-bbox=)

Efecto sinérgico de dos índices metabólicos para predecir complicaciones en el infarto de miocardio

Dr. Geovedy Martínez García¹, Dra. Annia María Carrero Vázquez¹,
Dra. Liliam Gretel Cisneros Sánchez¹, Dra. Sonia María Sánchez Valcárcel¹,
Dra. Natalia Reinoso Panque¹, Dra. Yunuen Cacique Borja¹,
Estudiante James Isaac Che¹, Estudiante Shaddad Adnan Qasem Qadous¹

¹Hospital General Docente "Enrique Cabrera", La Habana, Cuba

Introducción: Los índices leucoglucémico (ILG) y triglicérido-glicemía (ITG/G) se comportan como predictores de complicaciones intrahospitalarias en el infarto de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST). Sin embargo, no se ha estudiado la interacción entre ellos.

Objetivos: Evaluar la capacidad predictiva de complicaciones intrahospitalarias del ILG y el ITG/G en pacientes internados con IAMCEST, así como determinar la interacción entre los mismos.

Métodos: Estudio analítico, de cohorte retrospectivo, que involucró 551 pacientes internados con IAMCEST. Los pacientes cumplieron los siguientes criterios: 1) diagnóstico de IAMCEST, según criterios clínicos y electrocardiográficos; 2) realización, en las primeras 24 horas, de exámenes de laboratorio en ayunas; 3) ausencia de enfermedad inflamatoria sistémica, infecciosa o hematológica conocida; 4) no hayan sido trasladados a otras instituciones antes del alta hospitalaria. Las complicaciones intrahospitalarias se consideraron como el punto final de la investigación. Se determinó el punto de corte óptimo del ILG y el ITG/G para predecir las complicaciones intrahospitalarias; para ello se confeccionaron las curvas ROC correspondientes y se utilizó el índice de Youden; los pacientes fueron agrupados según los valores de corte del ILG y el ITG/G. El método de Kaplan-Meier fue utilizado para generar las curvas de los eventos acumulativos estratificados por el valor del punto de corte del ILG y del ITG/G; las diferencias entre los grupos fueron evaluadas con una prueba de rango logarítmico. La interacción entre los dos índices fue estimada usando el exceso de riesgo atribuible, la proporción atribuible y el índice de sinergia.

Resultados y conclusiones: El análisis de las curvas ROC del ILG e ITG/G como predictores de complicaciones intrahospitalarias mostraron una pobre discriminación: ILG: AUC = 0,62 (IC 95% 0,558-0,674; $p < 0,001$); ITG/G: AUC = 0,55 (IC 95% 0,492-0,612; $p = 0,079$). El riesgo de complicaciones era 2,61 veces mayor para los pacientes con ILG ≥ 1646 ; y 1,91 veces mayor para los individuos con ITG/G $\geq 9,16$. Los pacientes que presentaron, en conjunto, elevados niveles de ILG y de ITG/G presentaron mayor riesgo de complicaciones ([Log-rank, $p = 0,007$]; [OR = 2,91; IC 95% 1,40-6,06; $p < 0,001$]). Existió interacción sinérgica entre los índices (exceso de riesgo atribuible: 0,921; proporción atribuible: 0,417; índice de sinergia: 4,19). El ILG y el ITG/G incrementan, de forma sinérgica, el riesgo de aparición de complicaciones intrahospitalarias; la combinación de ellos es un indicador pronóstico útil en los pacientes con IAMCEST.

381**Subutilización de estatinas y antiagregantes plaquetarios en pacientes con alto riesgo cardiovascular: diferencias según el sexo**

Dr. Sebastián García-Zamora¹, Dr. Facundo Balsano², Dr. Miguel Ayón³,
Dr. Gabriel Tissera⁴, Dr. Fabricio Gastón Procopio⁵, Dr. Pablo Schmidt⁶,
Dra. Jessica Aranda¹, Dr. Sebastián Agostino¹, Dr. Mauricio Priotti^{1,7},
Dr. Fernando Garagol⁸, Dr. Juan José Herrera Paz⁹

¹Sanatorio Delta, Rosario, Argentina, ²Sanatorio Antártida, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, ³Sanatorio Junín, Catamarca, Argentina, ⁴Sanatorio Británico, Rosario, Argentina, ⁵Fundación Favaloro, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, ⁶Sanatorio Güemes, Chaco, Argentina, ⁷Sanatorio Americano, Rosario, Argentina, ⁸Hospital Italiano de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, ⁹Fundación FLENI, Argentina

Introducción: Las estatinas y los antiagregantes plaquetarios son terapias fundamentales para reducir eventos isquémicos y la mortalidad en pacientes con enfermedad aterosclerótica. Sin embargo, la adherencia en el mundo real a estas intervenciones sigue siendo subóptima. Además, se ha sugerido que existen disparidades según el sexo de los pacientes.

Objetivo: Evaluar la adherencia a estatinas y la terapia antiagregante plaquetaria en adultos con alto o muy alto riesgo cardiovascular, y analizar las diferencias según el sexo en el uso de estos tratamientos.

Métodos: Registro prospectivo y multicéntrico en 30 centros de cardiología en Argentina entre abril de 2023 y octubre de 2024. Se incluyeron 2937 pacientes hospitalizados por enfermedades cardiovasculares. Los pacientes fueron clasificados como alto o muy alto riesgo si tenían diabetes, enfermedad renal crónica ($\text{ClCr} < 60 \text{ ml/min/m}^2$) o antecedentes de eventos cardiovasculares. Estatinas de alta intensidad se definió como atorvastatina $\geq 40 \text{ mg}$ o rosuvastatina $\geq 20 \text{ mg}$ diarios.

Resultados: Se incluyeron en el presente análisis 1.800 participantes clasificados como alto o muy alto riesgo cardiovascular. El 29,7% eran mujeres, con una edad de $70,0 \pm 10,9$ años. El 76,5% de los pacientes recibía algún antiagregante o anticoagulante, 67,3% utilizaba estatinas, 6,3% ezetimibe y 4,1% fibratos. Sin embargo, solo 39,7% recibía estatinas de alta intensidad. Las mujeres tuvieron menor probabilidad de recibir terapia antiagregante plaquetaria ($p=0,018$), estatinas ($p=0,010$) y estatinas de alta intensidad ($p < 0,001$). Cuando se preguntó sobre el propósito de las estatinas, 41,4% de los participantes no sabía para qué las utilizaban, 48,4% dijeron que lo hacían para reducir el colesterol y solo 10,2% expresaron que lo hacían para reducir eventos cardiovasculares. Los pacientes que percibían las estatinas como altamente beneficiosas (puntaje > 8 en una escala de 0-10) fueron más propensos a utilizarlas (85,5% vs. 57,2%; $p < 0,001$) y a recibir terapia de alta intensidad (50,7% vs. 33,6%; $p < 0,001$). No se observaron diferencias en la percepción de la eficacia de las estatinas según el sexo (37,1% de las mujeres y 35,2% de los hombres las calificaron como altamente beneficiosas; $p = 0,435$).

Conclusiones: Nuestros datos sugieren que una proporción significativa de pacientes de alto riesgo reciben intervenciones insuficientes para reducir su riesgo cardiovascular. Además, las mujeres parecerían recibir estrategias preventivas menos agresivas, lo que resalta la necesidad de intervenciones dirigidas. Por otra parte, el conocimiento de los pacientes sobre los beneficios de las estatinas parece influir en la adherencia, subrayando la importancia de la educación para optimizar la prevención cardiovascular a largo plazo.

387

Colesterol remanente como predictor y factor causal de la recurrencia de eventos cardiovasculares mayores en pacientes con infarto agudo de miocardio

Dr. Joaquín Perea¹, Dra. Julia Janches¹, Dra. Ornella Pacce¹, Dra. Camila Meza¹, Dra. Daniela Cardozo¹, Dra. Eliana García Tulisi¹, Dra. Brenda Chueke¹, Dr. Joaquín Cordova¹, Dr. Ricardo Villarreal¹, Dr. Alvaro Sosa Liprandi¹

¹Sanatorio Güemes, Bs As, Argentina

Introducción: El colesterol LDL desempeña un papel crucial en la fisiopatología de los eventos cardiovasculares. Sin embargo, el impacto del colesterol remanente (CR) en la predicción de eventos cardiovasculares mayores (MACE) continúa siendo objeto de debate.

Objetivo: Evaluar el CR como predictor de reincidencia de Mace y determinar su posible rol causal en estos eventos.

Metodología: Se realizó un estudio observacional y retrospectivo incluyendo 608 pacientes mayores de 18 años que cursaron internación por infarto agudo de miocardio. Tras el alta, el seguimiento se llevó a cabo mediante la historia clínica electrónica y llamadas telefónicas. El outcome de interés fue Mace (muerte de origen cardiovascular, ACV e IAM no fatal). Se utilizó estadística descriptiva convencional. Los remanentes de colesterol (CR) fueron calculados utilizando el colesterol total, el HDL y el LDL, estimado a través de la fórmula de Sampson. Se definió como punto de corte mayor a 30 mg/dl para determinar el estrato de CR elevado. La variable LDL fue dicotomizada en dos estratos según un punto de corte clínicamente relevante (< 55 mg/dL y >= 55 mg/dL). Para la búsqueda de predictores, se utilizó regresión de Cox. La relación causal se evaluó a través de un Propensity score ajustado por edad, género y LDL con el objetivo de reducir el sesgo en la estimación del efecto del CR sobre el desenlace. En segundo lugar, realizamos un análisis de mediación causal mediante Targeted Maximum Likelihood Estimation, explorando el rol del LDL como mediador en la asociación entre RC y MACE. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$. El análisis estadístico se llevó a cabo en RStudio (v4.1.0).

Resultados: Identificamos una asociación entre niveles elevados de colesterol remanente en relación a la ocurrencia de Mace, la cual se mantuvo independientemente del estrato de LDL (≤ 55 mg/dL y > 55 mg/dL). El efecto del CR sobre la ocurrencia de Mace fue predominante (HR 2.58, IC 95% 1.17-5.64) en comparación con el efecto del LDL (HR 1.00, IC 95% 0.98-1.01). En el análisis de mediación causal, observamos que el 97% del efecto de RC sobre MACE fue directo, con un efecto mediado por LDL (3%). Estos hallazgos indican que LDL no media la relación entre RC y MACE, reforzando su impacto directo (ver ilustración central).

Conclusiones: Nuestros hallazgos sugieren que los RC aumentan el riesgo de MACE de forma independiente del LDL. Estos resultados respaldan la necesidad de futuros estudios para evaluar su reducción como objetivo en prevención secundaria.

397

Síndrome coronario agudo en una paciente nonagenaria: descartando isquemia y encontrando una variante poco común de Takotsubo

Dra. Blanca Esthela Méndez Bizarro¹, Dr. Miguel Núñez Ramírez, Dra. Gabriela Borrayo Sánchez

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Tepic, México

Antecedentes: El síndrome de Takotsubo, miocardiopatía por estrés, también llamado síndrome del corazón roto, fue descrito hace más de 30 años en pacientes postmenopausicas, usualmente después de una situación estresante que lleva a un exceso de catecolaminas, donde el ventrículo izquierdo toma la forma de la olla para atrapar pulpos en el ventriculograma, sin embargo además de la variante apical, existen otras variantes menos frecuentes, presentamos un caso de variante medioventricular en una paciente de edad avanzada.

Descripción del caso: Femenina de 90 años de edad con antecedente de hipertensión arterial y osteoporosis. Inició su padecimiento el 25 de febrero 2025 a las 20hs después de recibir una llamada estresante (extorsionadores), con dolor torácico opresivo retroesternal irradiado a brazo izquierdo, intensidad 8/10 acompañado de disnea, acudió a unidad médica a las 23:50hrs donde se encontró con presión arterial 102/62, frecuencia cardíaca 88lpm, en el primer electrocardiograma con bloqueo de rama izquierda y el segundo con onda T negativa en precordiales, patrón de wellens tipo b, biomarcadores de daño miocárdico con elevación de troponina a 1.6ng/ml (rango normal < 0.1ng/ml), ante infarto sin elevación del ST pasó a coronariografía donde se encontró lesión intermedia (50%) de la descendente posterior (DP), sin otras lesiones obstructivas, se realizó ventriculograma con acinesia anterolateral, inferior, con hiperacusia anterobasal, posterobasal y apical, la presión telediastólica del ventrículo izquierdo 35mmHg, ante la discordancia del electrocardiograma, las alteraciones de la movilidad segmentaria y la lesión intermedia de la DP, se decide realizar reserva de flujo fraccional (FFR) a la lesión de la DP que resultó 0.92, con esto se confirma diagnóstico de miocardiopatía por estrés variante medioventricular.

Discusión: Nuestra paciente se presentó con el cuadro clínico, alteraciones electrocardiográficas y elevación de troponina cumpliendo criterio para infarto sin elevación del ST, sin embargo no hay correlación entre los cambios electrocardiográficos, las alteraciones de la movilidad y la lesión intermedia de la DP, por lo que se interrogó mediante FFR obteniendo valor no significativo, por lo que corroboramos que la lesión no está causando isquemia y el ventriculograma corresponde a la variante medioventricular de la miocardiopatía por estrés, la cual se ha descrito en alrededor del 14% de los casos. Esto nos manifiesta la importancia que aún tiene el ventriculograma y la evaluación fisiológica de las lesiones intermedias cuando hay discordancia como en nuestro caso.

400

Diferencias de género en los síndromes coronarios agudos en Latinoamérica: resultados preliminares del registro multicéntrico de la SIAC

Dr. Fausto Heredia-Villares¹, Dr. Diego Araiza-Garaygordobil², Dra. Martha Chávez¹, Dra. Ana Cristina Maldonado-May², Dr. Carlos Guamán-Valdivieso³, Dr. Franklin Esteban Cueva-Torres⁴, Dr. Ignacio Vaca-Valverde⁵, Dra. Ana G. Múnera-Echeverría⁶, Dr. Manuel Marina-Breyssse⁷, Dr. Adrián Baranchuk⁸, Dr. Sebastián García-Zamora⁹

¹Servicio de Cardiología Intervencionista, CardioHeredia, Guayaquil, Ecuador, ²Unidad de Cuidados Coronarios, Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez", Ciudad de México, México, ³Servicio de Cardiología, Hospital General de las Fuerzas Armadas, Quito, Ecuador, ⁴Servicio de Cardiología, Centro Cardiovascular, CARDIOFE, Loja, Ecuador, ⁵Servicio de Cardiología Intervencionista, CardioVIDA, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, ⁶Servicio de Cardiología, Clínica Rosario Tesoro Cardiocentro - Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, Medellín, Colombia, ⁷IDOVEN Research - Centro de Investigación Biomédica en Red. Enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV), Madrid, España, ⁸Division of Cardiology, Kingston Health Science Center, Queen's University, Kingston, Canadá, ⁹Servicio de Cardiología, Sanatorio Delta, Rosario, Argentina

Introducción: Las diferencias de género en los síndromes coronarios agudos (SCA) han sido ampliamente documentadas en poblaciones de alto ingreso, pero la evidencia en Latinoamérica sigue siendo limitada. Factores como la edad de presentación, la distribución de lesiones coronarias y la prevalencia de factores de riesgo pueden variar significativamente entre hombres y mujeres, impactando en el diagnóstico y manejo de la enfermedad.

Objetivo: Describir las diferencias de género en las características clínicas y angiográficas de pacientes de Latinoamérica que se presentan con SCA, sometidos a coronariografía invasiva.

Métodos: Se realizó un registro multicéntrico de pacientes adultos (> 18 años) hospitalizados por SCA, los cuales fueron sometidos a una coronariografía invasiva por el cuadro índice, independientemente del resultado de este estudio. Se consideró enfermedad coronaria significativa la presencia de lesiones $\geq 30\%$ en al menos una arteria epicárdica. El estudio fue aprobado por SIAC Academia, y el Comité Ejecutivo de SIAC.

Resultados: Se incluyeron 470 participantes, provenientes de 6 centros de alta complejidad, de 4 países: Ecuador, México, Bolivia y Argentina. El promedio de edad es de 64.6 ± 11.4 años; el 33.6% eran mujeres. Los principales factores de riesgo fueron hipertensión arterial (74.5%), sobrepeso (47.6%) y antecedentes de cardiopatía isquémica (63.8%). En la tabla 1 se resumen las características basales de los participantes, de acuerdo con su sexo. La arteria más frecuentemente afectada fue la descendente anterior (68.5%), seguida de la corona derecha (57.5%), la arteria circunflexa (39.4%). El tronco coronario izquierdo presentó lesiones en un 3.8%, y 2.3% los participantes presentaron lesiones angiográficas en otros territorios (ramus intermedio o by pass coronarios). Un 10.2% de los participantes no presentaron lesiones angiográficamente significativas. Este hallazgo mostró una tendencia hacia una mayor frecuencia en mujeres (13.9% versus 8.3%; $p = 0.059$). Por otra parte, los pacientes varones presentaron más lesiones coronarias angiográficamente significativas, y con mayor complejidad. La mortalidad del 2.1%, sin diferencias entre mujeres y hombres (1.3% versus 2.6%; $p = 0.507$).

Conclusiones: Nuestros datos sugieren que existen diferencias sustanciales en la presentación y extensión de la enfermedad coronaria entre hombres y mujeres con SCA en Latinoamérica. Las mujeres tienden a ser de mayor edad, presentan menos lesiones coronarias complejas y una mayor proporción de coronarias sin obstrucciones significativas. Estas diferencias subrayan la necesidad de enfoques específicos según el género. Profundizar en estas disparidades permitirá optimizar las estrategias de prevención, detección temprana y tratamiento, minimizando las disparidades históricas en la atención de las mujeres con enfermedad coronaria.

436

Factores asociados a pronóstico adverso a largo plazo en el infarto agudo de miocardio trombolizado

Dra. Ana María Barreda Pérez¹, Dra. Eliana Pacheco Álvarez¹, Dra. Karla Michelle Villegas Henríquez¹, Dra. Ana Barbara González Espinosa¹, Dr. Amet Armat Aleaga¹, Dra. Yoseny López Piñero¹, Dra. Susel Ramos Busutíl¹, Dra. Inés Nápoles Sierra¹, Dr. Juan José Quirós Luis¹, Dra. Sandra Quintana Estévez¹

¹Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, La Habana, Cuba

Introducción: El infarto agudo de miocardio con elevación del ST se define como necrosis de cardiomiocitos en el contexto clínico de isquemia miocárdica aguda. Las nuevas guías sugieren utilizar la estrategia intervencionista como primera opción, pero no siempre esta al alcance del paciente, por lo que se necesita realizar revascularización farmacológica.

Objetivos: Determinar las características de los pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST trombolizados y su posible asociación con pronóstico adverso al año.

Material y método: Se realizó un estudio descriptivo prospectivo de pacientes que fueron ingresados con infarto agudo de miocardio y sometidos a trombolisis en una sala de urgencias, durante el período comprendido entre junio del 2021 hasta diciembre del 2022.

Resultados: Edad promedio 61 años, sexo masculino 77.6 %. Comorbilidades más frecuentes: hipertensión arterial 65.5 %, tabaquismo 48.3 % y la diabetes mellitus tipo II 25.8 %. Escala de riesgo TIMI III 39.6 %. Localización inferior 65.5 %. Trombolisis efectiva en un 85.7 % de casos. Sin complicaciones 82.8 %. FEVI conservada 65.5 %. Adherencia al tratamiento 39.6 %. Rehabilitación cardiovascular 29.2 %.

Conclusiones: Predominó el grupo de los adultos mayores, sexo masculino y con comorbilidades. Fue efectiva la trombolisis en un grupo amplio, y evolucionaron sin complicaciones. Hubo baja adherencia al tratamiento y rehabilitación cardiovascular. La edad fue el factor predictor más importante para el reintegro hospitalario y la mortalidad.

446**Accidente isquémico cerebrovascular e infarto agudo de miocardio asociado a intoxicación con monóxido de carbono**

Dr. Juan Carlos Gaibor Barba¹, Dr. Christian Fierro Renoy, Dra. Gabriela Tatiana León Molina¹

¹Hospital Metropolitano, Quito, Ecuador

Antecedentes: La asociación entre eventos cerebrovasculares isquémicos y el IAMCEST en el contexto de la intoxicación por CO se ha explorado en varios estudios. La intoxicación por CO puede causar daño significativo al sistema cardiovascular y al sistema nervioso central, lo que puede llevar a complicaciones isquémicas graves a este nivel.

Descripción del caso: Paciente masculino de 59 años, sin antecedentes cardiovasculares conocidos, 24 horas previas al ingreso presenta intoxicación por CO, valorado inicialmente por personal de atención prehospitalaria quienes inician reanimación cardiopulmonar por tiempo no especificado y trasladan a clínica privada, donde se realiza el diagnóstico de ACV isquémico y diabetes descompensada. El día del ingreso, paciente inicia con dolor anginoso típico, con electrocardiograma sugestivo de IAMCEST en cara inferior. Paciente es admitido para revascularización percutánea Imagen1, en coronariografía se evidencia en ADA lesión severa difusa desde su segmento medio con rama diagonal importante que simula doble sistema de descendente anterior, por lo que se realiza revascularización de ADA en bifurcación con ramo diagonal, en la arteria circunfleja con obstrucción total, se realiza angioplastia de ramo principal y colocación de stent en segmento proximal. Posterior a lo cual paciente pasa a UCI, donde permaneció hemo dinámicamente estable sin requerimiento de vasoactivos, con administración de oxígeno a alto flujo para barrido de CO. En lo neurológico el paciente permaneció con hemiparesia izquierda, presentó cuadro de agitación psicomotriz durante coronariografía por lo que se realiza con resonancia magnética cerebral Imagen2 donde se evidencia infartos isquémicos agudos-subagudos en territorios limítrofes en el lado derecho y en la cabeza del n úcleo caudado en evolución normal, ausencia de señal de la carótida interna derecha.

Discusión: El monóxido de carbono se une a la hemoglobina formando carboxihemoglobina, lo que reduce la capacidad de transporte de oxígeno en la sangre y puede llevar a hipoxia tisular. Esta hipoxia puede causar daño miocárdico directo, lo que se ha asociado con un mayor riesgo de eventos cardiovasculares adversos mayores (MACE). Además, la exposición al CO puede inducir espasmos de las arterias coronarias, lo que puede desencadenar angina variante y potencialmente infarto de miocardio, incluso en ausencia de estenosis coronaria significativa. En cuanto a los eventos cerebrovasculares, se encontró que niveles elevados de monóxido de carbono exhalado (COex) se asociaron con un mayor riesgo de accidente cerebrovascular isquémico. Sin embargo, la relación exacta y la independencia de estos riesgos en relación con otros factores de exposición al CO requieren más investigación.

31

Síncope inducido por cardiopatía congénita en un adulto joven; presentación de un caso

Dra. Diana Isabel Reyes, Dra. Raisa Sánchez Miranda¹, Dr. Juan Carlos Alba Sánchez, Dr. Johan de La Rosa

¹Clinica Corominas, Santiago, República Dominicana

Antecedentes: La comunicación interauricular (CIA) tipo seno venoso son un defecto cardíaco congénito poco común, que representa aproximadamente el 10 % de todos los casos de CIA. Por lo general, estos defectos pasan desapercibidos en los primeros años de vida debido a su naturaleza asintomática. Sin embargo, a medida que el defecto progresó, puede causar agrandamiento y sobrecarga del corazón derecho, lo que lleva a síntomas como disnea, arritmias y, finalmente, insuficiencia cardíaca si no se trata.

Descripción del caso: Masculino 19 años sin antecedentes morbos, acude vía emergencia por presentar cefalea holocraneal de moderada intensidad, síncope, disnea al esfuerzo, palpitaciones, dolor torácico opresivo de horas de evolución. Al examen físico, soplo sistólico en foco pulmonar intensidad II/VI. Signos vitales TA 90/70 mmHg, FC 50 l/m, SatO2 95%, Temp 37 °C. Electrocardiograma bradicardia sinusal, bloqueo completo rama derecha. Se indica ecocardiografía transtorácica que mostró agrandamiento cavidades derechas y una relación QP/QS 1.8. Ecocardiografía transesofágica confirmó CIA seno venoso de 26 mm, con cortocircuito de derecha a izquierda, hipertensión arterial pulmonar (HAP) con HAP moderada (Presión sistólica arteria pulmonar 53 mmHg). Resonancia magnética cardíaca CIA tipo seno venoso caval superior, ventrículo derecho aumentado de tamaño FEVI 65.4%, insuficiencia tricuspídea severa. Paciente fue referido a cirugía donde se realiza cierre de CIA y es egresado con tratamiento con ácido acetilsalicílico 81 mg cada 24 horas por 6 meses. Se realiza ecocardiograma transtorácico al seguimiento con mejoría de parámetros ecocardiográficos; con dilatación leve cavidades derechas, parche en pericardio normopositionado en septum interatrial, insuficiencia tricuspídea leve sin HAP.

Discusión: Dado el tamaño del defecto y la sobrecarga del corazón derecho observada en las imágenes, se tomó la decisión de proceder al cierre percutáneo. Este enfoque está indicado en casos de cortocircuitos significativos (QP/QS > 1.5) para prevenir la progresión a hipertensión pulmonar e insuficiencia cardíaca. El cierre se realizó con éxito sin complicaciones. Las CIA seno venoso se encuentran con menos frecuencia en comparación con los defectos de ostium secundum, lo que hace que la identificación temprana sea particularmente difícil. Este caso destaca la importancia de la evaluación ecocardiográfica de rutina en adultos jóvenes que presentan síncope inexplicable y otros síntomas cardiovasculares.

32

Displasia arritmogénica del ventrículo derecho en un adulto joven. reporte de caso

Dra. Mayra Ivania Flores de Montoya, Dr. Samuel Lacayo, Dr. Julio Cañas, Dr. Juan Carlos Henríquez, Dr. Luis Machuca

¹Hospital Regional ISSS, San Miguel, El Salvador

Antecedentes: Masculino de 31 años de edad con antecedentes familiares de muerte súbita de dos hermanos los cuales fallecieron a los 23 y 22 años.

Descripción del caso: Consulta a unidad de emergencia con historia de 2 meses de disnea de moderado esfuerzo acompañado de palpitaciones ocasionales. Al examen físico se encuentra ritmo cardíaco irregular y un soplo sistólico tricúspideo; por lo cual realizaron electrocardiograma evidenciando ritmo de fibrilación auricular con frecuencia cardíaca de 148 latidos por minutos, se ingresa y se coloca monitor de Holter de 24h el cual se reporta con ritmo de base de fibrilación auricular, rachas de taquicardia ventricular; además el ecocardiograma mostró disfunción sistólica severa del ventrículo derecho (VD), severa dilatación de la aurícula derecha con insuficiencia tricuspídea e hipertrofia severa del VD. Se le realiza resonancia magnética cardíaca que concluye con disfunción sistólica del VD, acinesia de la pared anterior basal, con infiltración grasa en secuencias potenciadas en T2 que desaparece al aplicar secuencia con supresión grasa en la pared anterior del VD y aurícula derecha. Por hallazgos clínicos y estudios de imagenología cardíaca se sospecha displasia arritmogénica del ventrículo derecho, se aplican los criterios de Task Force de los cuales cumple con 2 criterios mayores que lo hace diagnóstico definitivo. Se administran amiodarona 200mg al día, rivaroxabán 20mg al día, carvediol 6.25mg al día y se colocó desfibrilador automático implantable como prevención secundaria de muerte cardíaca súbita, posterior a su procedimiento se da plan de alta sin complicaciones. Actualmente asintomático y con evolución favorable.

Discusión: La Displasia arritmogénica del ventrículo derecho es una enfermedad del músculo cardíaco de origen genético. Se caracteriza histológicamente por reemplazo de los cardiomiositos por tejido fibroadiposo, lo cual predispone a arritmias ventriculares, insuficiencia ventricular derecha y muerte súbita cardíaca. La sintomatología suele presentarse en pacientes entre la segunda y quinta década de la vida, en su mayoría previamente sanos. Los síntomas pueden estar correlacionados con arritmias ventriculares y suelen aparecer con el esfuerzo. Los síntomas más frecuentes son el síncope, palpitaciones, muerte súbita, mareo e insuficiencia cardíaca. El objetivo principal del tratamiento es reducir el riesgo de muerte súbita y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

106

Cor Triatriatum Sinistrum

Dr. Samuel Bencosme¹, Dra. Katiurka Almonte¹, Dra. Natividad Diaz¹, Dra. Jessica Santos¹, Dra. Esther Bueno Diaz¹

¹Asociación Instituto Dominicano De Cardiología, Santo Domingo, República Dominicana

Antecedentes: El cor triatriatum sinistrum es una de las anomalías cardíacas congénitas más raras con una incidencia de 0,1-0,4% y, a menudo, es un hallazgo incidental. Se caracteriza por la presencia de una membrana fibromuscular delgada que divide la aurícula izquierda (AI) en 2 cámaras. Esta membrana puede estar intacta o contener uno o más orificios de diámetros variables.

Descripción del caso: Femenina de 64 años con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica, acude a urgencias por disnea y palpitaciones. Al examen físico se evidencia edema de miembros inferiores y crepitantes bibasales. El electrocardiograma mostró fibrilación auricular y bloqueo completo de rama derecha del haz de His. En el ecocardiograma transtorácico se observa puerta de entrada de una cámara posterior con una anterior en la AI con un flujo que se comporta como estenosis mitral moderada sistolodiastólica con un gradiente medio de 7mmHg, hipertrofia concéntrica de ventrículo izquierdo (VI), disfunción diástola de VI grado I y fracción de eyeción de VI en 63%. Es tratada con digoxina 0.25mg, Warfarina 5mg, furosemida 40mg, dapsilofozina 10mg, sacubitril/valsartan 50mg y eplerenona 25mg. La resonancia magnética cardíaca reportó función sistólica normal, insuficiencia mitral leve, sin evidencia de defectos septales y la presencia de banda fibromuscular que divide la AI en 2 cámaras; una proximal en la cual drenan las 4 venas pulmonares y una cámara distal "verdadera", que contiene la orejuela izquierda y un orificio de 10 mm que comunica ambas cámaras.

Discusión: El cor triatriatum puede ser clasificado como obstrutivo o no obstrutivo de acuerdo a la integridad de la membrana. El área de apertura de la membrana no se altera con la edad, lo que explica la presentación tardía de complicaciones como fibrilación auricular; que junto a las propiedades obstrutivas similares a la de la estenosis mitral son las principales causas de la disnea. La terapia en esta patología está dirigida principalmente al tratamiento de hipertensión vascular pulmonar y la insuficiencia cardíaca. Como pilares del tratamiento se destacan los agentes inotrópicos y diuréticos. La reparación quirúrgica está indicada cuando hay síntomas atribuibles a la obstrucción del flujo de entrada del VI con un gradiente significativo (>5-10 mm Hg); no obstante, ante ausencia de otros datos de severidad como es la hipertensión arterial pulmonar y tras presentar mejoría de los signos y síntomas con la terapia medicamentosa se optó en este caso por continuar manejo conservador.

119

Cardiomiopatía arritmogénica y cocaína: un desafío diagnóstico

Dr. Danilo Weir-Restrepo^{1,2}, Dr. David Aristizabal-Colorado^{2,3}, Dr. Miguel Ángel López-Ramírez⁴, Dra. Valeria Ramírez-Valencia⁵, Dr. Pedro Abad-Díaz^{1,6}, Dr. Juan M Farina⁷

¹Universidad CES, Medellín, Colombia, ²Universidad Libre, Cali, Colombia, ³Líderes Emergentes Sociedad Interamericana de Cardiología, ⁴Clinica Medellín de Occidente, Medellín, Colombia, ⁵Hospital Rionegro San Vicente Fundación, Rionegro, Colombia, ⁶Departamento de Radiología, SURA Ayudas Diagnósticas, Medellín, Colombia, ⁷Departamento de Medicina Cardiovascular, Clínica Mayo, Phoenix, Estados Unidos de América

Antecedentes: Hombre de 47 años, sin antecedentes patológicos previos, con historia de consumo de clorhidrato de cocaína.

Descripción del caso: Paciente quien se encuentra hospitalizado por disnea de esfuerzos moderados y palpitaciones, en el electrocardiograma basal de ingreso se evidencia bloqueo completo de rama derecha y laboratorios de ingreso fueron normales. Durante hospitalización, se documenta episodio de taquicardia ventricular monomórfica sostenida, por lo que se realizan estudios complementarios para establecer etiología de cuadro clínico, en resonancia magnética cardíaca se reporta ventrículo derecho dilatado con volumen telediástolico de 142 ml/m² + disfunción sistólica severa del 22% asociado a trastornos segmentarios de la contractilidad secundario a focos fibróticos cardíacos con extensa formación de pseudoaneurismas en la pared libre del ventrículo derecho, sin hallazgos que indiquen origen isquémico, se realizó coronariografía que descartó enfermedad coronaria, así como se descartó cardiopatía chagásica mediante pruebas moleculares y serológicas; por lo tanto se concluye que etiología de cuadro clínico corresponde a cardiomiopatía arritmogénica con dominancia del ventrículo derecho.

Discusión: La cardiomiopatía arritmogénica es una enfermedad del músculo cardíaco que se caracteriza por el reemplazo del tejido miocárdico por tejido fibrótico o fibroadiposo, predisponiendo a inestabilidad eléctrica, arritmias ventriculares y muerte súbita. Esta patología es una enfermedad hereditaria autosómica dominante principalmente, se describe que en el 30 al 50% de los casos hay antecedentes familiares y esta condición representa el 6.8% de las muertes cardíacas súbitas en adultos jóvenes. El curso clínico de la enfermedad es asintomático en el 40% de los casos, la edad de presentación es entre los 10 y 50 años con síntomas como palpitaciones, síncope, dolor torácico o incluso como muerte cardíaca súbita como primera presentación. Las principales anomalías electrocardiográficas se han relacionado con trastornos de la despolarización (ondas Epsilon, cambios en el complejo QRS), la repolarización (cambios en el segmento ST y la onda T), y la presencia de arritmias ventriculares. Para el diagnóstico se deben cumplir los criterios de Padua actualizados en 2024 y es fundamental la resonancia magnética cardíaca ya que esta permite la caracterización tisular además de la valoración morfológica y volumétrica de las cámaras cardíacas. Por otra parte, el paciente que presentamos tiene antecedente de consumo de cocaína, se sabe que la cocaína puede inducir remodelamiento eléctrico y estructural cardíaco, se relaciona a cambios electrocardiográficos como prolongación del QRS y del intervalo QT, por lo que en individuos susceptibles puede favorecer a la aparición de arritmias ventriculares.

128**Hemoptysis and hematochezia in transposition of the great arteries: unusual manifestations of a congenital heart defect**Dr. Carlos Ricardo Hernández Nieves¹, Dra. Darcy Diago¹Centro Medico Episcopal San Lucas, Ponce, Puerto Rico

Background: Transposition of the Great Arteries (TGA) is a rare congenital heart problem defect that occurs when the aorta and the pulmonary artery's positions are reversed. The treatment usually involves surgical correction of the congenital defect soon after birth. Despite early correction, multiple comorbidities may arise during the patient's life. Esophageal varices, abnormally enlarged veins in the esophagus, are usually caused by portal hypertension and may develop as a long-term secondary complication of congenitally corrected transposition of the great arteries.

Case: A 27-year-old male patient with a history of repaired transposition of the great vessels, esophageal varices, recurrent esophageal varix bleeding since 1 year of age, and thrombocytopenia presented with 1 episode of hemoptysis and four episodes of melena. Patient's Abdomen Pelvic CT Scan revealed probable enteritis, but the hepatic nuclear study was unrevealing. Evaluation with EGD revealed large and medium esophageal varices with red wales for which six bands were placed. The patient tolerated enteral diet over the course of five days and was discharged home. The following year patient presented with similar symptoms and was found with gastric varices on endoscopy which was treated with beta blocker, proton pump inhibitor and was recommended to follow up with liver surgeon and interventional radiologist.

Discussion: Given diagnostic findings with endoscopy, esophageal varices were deemed the culprit of the patient's hemoptysis and hematemesis and were subsequently banded by the gastroenterologist. Variceal bleeding after repair of transposition of the great arteries is rare but can occur. The incidence of gastric varices after the repair of transposition of the great vessels is not a common or well-documented complication. This case highlights the importance of gastroenterology follow-up after transposition of the great artery repair since patients can develop increased portal hypertension and are at risk for developing life-threatening bleeding through varices.

224**Tronco común de ambas carótidas asociado al nacimiento anómalo de la subclavia derecha**Sabrina Iara Riccelli¹, Carlos Alberto Parquet², Diego J.L. Cordero¹, Marcelo Dak¹, Jorge Curotto Grasiosi¹¹Hospital Militar Central, Capital Federal, Argentina, ²Instituto de Cardiología y Especialidades Médicas, Reconquista, Argentina

Antecedentes: las variantes vasculares congénitas son hallazgos relativamente frecuentes en la práctica clínica. La mayoría tienen una presentación asintomática y se diagnostican de forma incidental en algún estudio de imagen. La identificación de estas variantes es importante porque pueden ir asociadas con otras anomalías congénitas y recomendar un estudio complementario dirigido podría ser de mucha utilidad.

Caso clínico: presentamos a una paciente de 34 años, tabaquista y dislipidémica que consulta por disfagia en el servicio de gastroenterología quienes le solicitan una radiografía con contraste esofágico donde se evidencia una impronta en la cara posterior del tercio superior esofágico que no impide el tránsito del contraste baritado por lo cual se le solicita una angio TC de arco aórtico encontrándose un tronco común para ambas carótidas y una subclavia derecha aberrante. No se encontraron otras malformaciones en el recorrido de la aorta. El ecocardiograma Doppler era normal. La paciente fue medicada con bisoprolol 5 mg. para disminuir la tensión parietal y se decidió seguimiento clínico.

Conclusiones: el tronco carotídeo común está presente en menos del 0.2% de la población. La presencia de una arteria subclavia derecha aberrante por si sola está presente en 0.5 - 2% de la población. Esta asociación tiene una predisposición a producir síntomas clínicos, contrario a si estuviese presente únicamente la arteria subclavia aberrante, cuando coexisten estas dos variantes, se produce compresión traqueoesofágica, ya que la arteria subclavia derecha aberrante pasa detrás del esófago y las dos arterias carótidas comunes se encuentran delante de la tráquea y ambas por lo tanto comprimen la tráquea y el esófago. Las manifestaciones clínicas son disfagia y distres respiratorio, este último presentándose más frecuentemente en niños. La coexistencia de ambas anomalías es extremadamente rara. Nuestra paciente tuvo buena tolerancia y respuesta al tratamiento y continua en seguimiento por nuestro servicio.

134**Comunicación interventricular drenando a aurícula derecha (Gerbode) asociada a vena cava superior izquierda persistente: revisión de caso**Dr. José Emanuel Romero Mariñez¹, Dra. Seledonia Martínez,
Dra. Trinidad Saldivar Mena, Dr. Fulgencio Severino,
Dr. Eduardo Amado Adames Acosta¹Hospital Dr. Salvador Bienvenido Gautier, Santo Domingo, República Dominicana

Antecedentes: La comunicación interventricular drenando a aurícula derecha constituye una patología infrecuente, tiene una incidencia de menos del 1% dentro de los defectos cardíacos congénitos y representa el 0.08% de los cortocircuitos intracardiacos, esta se produce a través de un defecto en la porción membranosa del septum interventricular. Este defecto puede ser congénito o adquirido dentro de las cuales destacan la endocarditis infecciosa, infarto agudo al miocardio, traumatismo y el reemplazo valvular aórtico. Este tipo de comunicación produce daño valvular tanto aórtico como tricúspideo lo cual predispone a endocarditis infecciosa; la reparación de estos defectos se asocia a complicaciones quirúrgicas como el bloqueo aurículo ventricular completo, arritmias y valvulopatías.

Caso clínico: Masculino de 35 años, con antecedentes patológicos durante la niñez de cardiopatía congénita no especificada, insuficiencia cardíaca, Diabetes Mellitus II y enfermedad renal crónica, quien acude al centro por disnea progresiva acentuada a edema de miembros inferiores; al examen físico se evidencia soplo sístolico 4/6 localizado en borde parasternal izquierdo, 4to y 5to espacio intercostal izquierdo. Se realiza ecocardiograma transtorácico donde se evidencia cortocircuito desde el ventrículo izquierdo a la aurícula derecha a través de la porción membranosa del septum interventricular, con gradiente máximo: 92 mmHg, Qp/Qs: 0.73:1 y presión sistólica de arteria pulmonar: 35 mmHg. Se observa dilatación del seno coronario; para mejor valoración se realiza ecocardiograma burbuja con solución salina donde se evidencia llegada de burbujas primero al seno coronario y luego a la aurícula derecha.

Discusión: El defecto interventricular tipo Gerbode tiene una importancia clínica significativa, hasta la fecha no existe más de 120 casos reportados; 2/3 de la etiología es congénita, según diversas literaturas la edad media del diagnóstico es a los 35 ± 22.7 años como en el caso reportado. Este defecto se clasifica de acuerdo con su relación anatómica con el velo septal tricúspideo en supravalvular o tipo I, e infravalvular, siendo este el más frecuente y dentro de este se incluyen el tipo II y III con la coexistencia de defecto del velo septal tricúspideo.

225**Cor Triatriatum Sinistrum no obstructivo**Dr. Carlos Parquet², Dr. Bruno Peressotti¹, Dr. Diego J.L. Cordero¹, Dr. Gonzalo Ortiz³, Jorge Curotto Grasiosi¹¹Instituto de Cardiología y Especialidades Médicas, Reconquista, Argentina, ²Hospital Militar Central, Capital Federal, Argentina, ³Sanatorio Norte, Avellaneda, Argentina

Antecedentes: el cor triatriatum sinistrum presenta una incidencia de 0,1% al 0,4 % de todas las malformaciones cardíacas congénitas. Se caracteriza por una aurícula dividida en dos cavidades por una membrana fibromuscular o fibromembranosa. La cámara posteroseptal recibe sangre de las venas pulmonares y la cámara anteroinferior contiene a la orejuela izquierda y a la válvula mitral. En la mayoría de los casos, ambas cámaras están comunicadas a través de una o más perforaciones localizadas en la membrana intra atrial.

Caso: paciente masculino de 62 años, atendido luego de presentar una lipotimia en el post esfuerzo de una ergometría. Antecedentes de hipertensión arterial, dislipidemia, medicado con losartán 50 mg/día y atorvastatina 10 mg/día. No había realizado nunca un ecocardiograma Doppler. El examen físico mostró un paciente lúcido, choque de la punta no palpable, primer y segundo ruidos normo fonéticos, no presentó tercer y cuarto ruido ni soplos y los pulsos periféricos eran simétricos, regulares e iguales. La presión arterial fue de 110/70 mm Hg., y el electrocardiograma mostró ritmo sinusal y una frecuencia cardíaca de 65 lpm. En el ecocardiograma Doppler transtorácico se observó una membrana móvil en la aurícula izquierda y el diagnóstico presuntivo fue un cor triatriatum sinistrum no obstructivo, motivo por el cual se solicitó una resonancia magnética nuclear cardíaca que confirmó el diagnóstico.

Conclusiones: recalcar la importancia del ecocardiograma Doppler en el contexto del diagnóstico de hipertensión arterial de un paciente, no solo para evaluarlo como órgano de choque sino también para estar seguros de no tener asociado ninguna malformación congénita asintomática antes de solicitar una ergometría. Nuestro paciente no presentaba ningún síntoma y fue un hallazgo incidental luego de la lipotimia en el post esfuerzo de la ergometría. Se decidió seguimiento clínico.

288**Un corazón no escuchado síndrome de Lutembacher: una presentación inesperada**Dr. José Martínez¹, Dra. Gloria O'Neill¹¹Css, Ciudad de Panamá, Panamá

Antecedentes: El síndrome de Lutembacher corresponde a la asociación de un defecto interauricular congénito e insuficiencia o estenosis mitral (congénita o adquirida). La etiología reumática es la causa más frecuente del compromiso mitral. Tiene una prevalencia reportada de 0,001 por cada 1,000,000 habitantes.

Descripción del caso: Femenina de 62 años, Historia de 4 años de seguimiento de falla cardíaca y fibrilación auricular(FA), se admite por falla cardíaca descompensada de predominio derecho, al examen físico con difícil auscultación cardíaca por ritmo de FA, reportándose soplo sistólico de insuficiencia tricúspidea e insuficiencia mitral, electrocardiograma con ritmo de FA y baja voltaje, rayos x de tórax con cardiomegalia a expensas de cavidades derechas y se realiza ecocardiograma reportándose hallazgos compatibles con Síndrome de Lutembacher. Se realizó sesión conjunta con cirugía cardiovascular, por su alto riesgo cardiovascular quirúrgico, decidiéndose abordaje quirúrgico, es llevada a cirugía cardiaca realizándose plástia mitral con anillo, plástia tricúspidea y cierre de CIA, con evolución postquirúrgica favorable, en seguimiento en consulta reporta notable mejoría de su clase funcional y sin requerimientos de diuréticos.

Discusión: Esta entidad cardíaca presenta una prevalencia sumamente baja, nuestro caso se trata probablemente de la paciente más longeva reportada en la literatura hasta el momento con estas características y con una evolución postquirúrgica muy favorable.

332**Endocarditis infecciosa 16 años después de corrección total de tetralogía de fallot**Dr. Carlos Jazael Merino Ramírez¹, Dr. Edgar García Cruz¹¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México

Antecedentes: La endocarditis infecciosa es una enfermedad poco frecuente, compleja y grave, incrementando diariamente debido al aumento de individuos en riesgo, como los adultos con cardiopatías congénitas incluso ya operados, ya que existen cicatrices post quirúrgicas que pueden crear puntos de vulnerabilidad creando flujos turbulentos no laminar causando estrés de cizallamiento y daño endotelial dando sitios para el desarrollo de vegetaciones y desarrollar endocarditis infecciosa.

Descripción del caso: Masculino de 30 años de edad con antecedente de Tetralogía de Fallot diagnosticada a los 8 años de edad, siendo operado cerrando comunicación interventricular, resuspensión de válvula coronaria derecha aórtica, comisurotomía y ampliación de la salida del ventrículo derecho con parche de pericardio bovino con monovalva. 16 años después refiere edema en miembros inferiores más disnea de pequeños esfuerzos asociada a ortopnea, es tratado con corticosteroide en sospecha de vasculitis, posteriormente integrando probable endocarditis indicando cefalosporina de tercera generación y refiriendo a nuestro hospital, a su arribo hemodinámicamente estable, con presencia a la auscultación de soplo eyectivo, en laboratorios procalcitonina elevada, electrocardiograma con crecimiento ventricular izquierdo y sobrecarga sistólica del ventrículo derecho, después de ser protocolizado por probable endocarditis con ecocardiograma transtorácico evidenciando endocarditis infecciosa de válvula aórtica y pulmonar, insuficiencia aórtica importante, doble lesión pulmonar, insuficiencia grave y estenosis leve, fistula de seno coronario derecho hacia ventrículo derecho es operado por cambio valvular aórtico con prótesis biológica bovina, resección de vegetación de tracto de salida del ventrículo izquierdo y cierre de comunicación interauricular residual.

Discusión: Durante la corrección total de la Tetralogía de Fallot, es importante considerar la comunicación interventricular residual por la causa de flujo anómalo posibilitando la entrada y estancia de bacterias evolucionando a vegetaciones, aunque este riesgo se suele limitar a los primeros seis meses tras la intervención son grupos de alto riesgo de endocarditis infecciosa por tal motivo se debe considerar la profilaxis antibiótica sin embargo tras años del procedimiento es de suma importancia el diagnóstico y tratamiento oportuno.

305**Poliglobulia: del hematólogo al cardiólogo. fístula arteriovenosa pulmonar**Dra. Jairy Núñez¹, Dra. Ruth Arvelo¹, Dra. Grisel Canahuate¹,
Dra. Eunices Tavarez¹¹Hospital General Plaza de la Salud, Santo Domingo, República Dominicana

Antecedentes: Las fistulas arteriovenosas pulmonares son malformaciones poco frecuentes entre las arterias y venas pulmonares que generan un shunt derecha-izquierda. Suelen ser congénitas, con fuerte asociación a la telangiectasia hemorrágica hereditaria (15-50%). Pueden ser asintomáticas o manifestarse con hipoxemia, disnea, cianosis y complicaciones embólicas, como eventos cerebrovasculares. El diagnóstico se realiza mediante ecocardiografía con burbujas, angiografía pulmonar o angiografía y el tratamiento de elección es la embolización percutánea.

Descripción del caso: Masculino de 38 años quien es referido de medicina familiar a consulta de hematología por presentar poliglobulia, es evaluado, destacando al examen físico dedos en palillo de tambor y cianosis periférica. En estudios paraclinicos hemoglobina 19.6 g/dl y hematocrito 65.5%, trombocitopenia 133 k/u a expensas de macroplaquetas, gasometría arterial con hipoxemia e hipocapnia (pO2 63 mm Hg y pCO2 23.6 mm Hg HCO3 24 mmol/l) ecocardiograma transtorácico con VI con dilatación sistólica y diámetro diastólico en límite máximo de lo normal, dilatación de la aurícula izquierda y raíz aórtica, disfunción diastólica grado I, regulación aórtica y mitral leve con FE: 57%, por lo que es referido a cardiología con sospecha de cardiopatía congénita, al ser evaluado por cardiología se resalta, auscultación cardiopulmonar normal, refiriendo palpitations ocasionales, dolor torácico punzante y disnea a moderados esfuerzos por lo que se indica ecocardiograma transesofágico burbujas ante la sospecha de un shunt intracardíaco que reporta VI levemente dilatado con hipertrofia concéntrica severa, disfunción diastólica grado II, severa dilatación de aurícula izquierda, moderada dilatación de la raíz aórtica y aorta ascendente y probable fistula arteriovenosa entre arteria pulmonar y vena pulmonar izquierda, por lo que se indica angiografía pulmonar confirmando el diagnóstico de fistula entre el tronco de la arteria pulmonar derecha y vena pulmonar y aurícula izquierda por lo que es referido a cirugía cardiotorácica y endovascular para valorar su embolización.

Discusión: La fistula arteriovenosa pulmonar entre la arteria pulmonar derecha y la vena y aurícula izquierda es una anomalía vascular rara, generalmente congénita y a menudo asociada a telangiectasia hemorrágica hereditaria, la cual no ha podido ser demostrada en este paciente. En este caso, con un diagnóstico confirmado mediante angiografía pulmonar y ecocardiografía con burbujas, se pudo evidenciar un shunt derecha-izquierda significativo. Actualmente, el paciente se encuentra en evaluación para determinar el momento óptimo de la embolización percutánea, considerando su impacto en la oxigenación y el riesgo de complicaciones tromboembólicas. Este caso subraya la importancia del diagnóstico temprano y la planificación terapéutica adecuada.

345**Anomalía de Ebstein en una paciente de 81 años: un caso inusual con 29 años de seguimiento**Dr. Edgar Alejandro Sáenz Ordóñez¹, Dra. Sinthia Lorena Bonilla Lazo¹,
Dr. Luis Roberto García Tapia¹, Dr. Edgar García Cruz¹¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México

Antecedentes: La Anomalía de Ebstein es un defecto congénito raro de la válvula tricúspide, con una prevalencia menor al 1% dentro de las cardiopatías congénitas. Se caracteriza por el desplazamiento apical de la valva septal, lo que conlleva a la atrialización parcial del ventrículo derecho y grados variables de insuficiencia tricúspidea. Su manifestación es heterogénea y suele diagnosticarse en la infancia o adolescencia, aunque algunos casos permanecen asintomáticos hasta la adultez. En adultos, su evolución puede incluir insuficiencia cardíaca progresiva, arritmias y eventos embólicos. Sin embargo, el curso clínico prolongado sin cirugía es excepcional, especialmente en edades avanzadas. El tratamiento en adultos mayores es complejo debido a comorbilidades y la falta de evidencia sobre la mejor estrategia. Este reporte describe el caso con 29 años de seguimiento clínico, cuya evolución prolongada representa un caso atípico.

Descripción del caso: Mujer de 81 años, diagnosticada con Anomalía de Ebstein a los 52 años tras evaluación por palpitaciones y dolor torácico. Su primer ecocardiograma mostró insuficiencia tricúspidea leve, porción atrializada del ventrículo derecho menor a 15%, con función biventricular conservada. En su seguimiento, desarrolló epilepsia tardía sin causa estructural, osteoartritis, osteoporosis e hipotiroidismo. El estudio Holter documentó extrasistoles ventriculares y supraventriculares sin requerimiento de tratamiento antiarrítmico. Presentó episodios de dolor torácico clasificados como costocondritis, con pruebas de esfuerzo negativas para isquemia. La insuficiencia tricúspidea progresó de leve a grave, con aumento del volumen indexado de la aurícula derecha (23 ml/m² en 2015 a 49.6 ml/m² en 2022) y de la presión sistólica arterial pulmonar (PSAP) estimada (32 mmHg en 2007 a 61 mmHg en 2025). Su último ecocardiograma (febrero 2025) mostró mayor desplazamiento de la valvula septal (1.3 cm/m², índice de 29%) y elongación de la valva anterior con signo de la vela, con función biventricular aun preservada. Actualmente, se encuentra en clase funcional NYHA II, con tratamiento conservador, sin recurrencia de palpitaciones ni angina.

Discusión: Este caso destaca una presentación inusual de la Anomalía de Ebstein en un adulto mayor, con diagnóstico tardío y evolución prolongada sin cirugía. A pesar de la progresión de la insuficiencia tricúspidea y el aumento de la PSAP, ha mantenido calidad de vida aceptable. Generalmente, las formas severas requieren cirugía en la adultez media, pero en este caso la progresión ha sido lenta y compensada, permitiendo una estrategia conservadora.

413

Alterações cardíacas em pacientes com mucopolissacaridose tipo 2

Nathan Costa de Souza¹, Mayaha Bárbara Oliveira do Nascimento Machado¹, Sofia Emiliano Machado¹, Lucas Blanco Insaurralde da Luz Silva¹, Maria Julia Costa e Silva¹, João Pedro Ignacio Santos¹, Rayane Ortega Petracá¹, Ana Carolina da Silva Dutra¹, Liane de Rosso Giuliani¹

¹Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Brazil

Introdução: A mucopolissacaridose tipo 2 (MPS II), ou síndrome de Hunter, é uma doença genética rara, com incidência aproximada de 1:140.000 indivíduos, que resulta da deficiência da enzima iduronato-2-sulfatase por mutações no gene IDS, levando ao acúmulo de glicosaminoglicanos (GAGs) nos tecidos. Essa doença recessiva ligada ao cromossomo X afeta predominantemente indivíduos do sexo masculino. As manifestações clínicas da MPS II são variadas e multissistêmicas: esqueléticas, neurológicas e viscerais, sendo as alterações cardíacas as mais significativas e potencialmente fatais. As alterações cardíacas em pacientes com MPS II em geral são: dilatação do ventrículo esquerdo e valvulopatias, como a regurgitação mitral e a estenose aórtica, comprometendo sua função e predispondo à insuficiência cardíaca.

Objetivo: Analisar e descrever as alterações anatomo-fisiológicas cardíacas presentes em pacientes em acompanhamento por diagnóstico de MPS II no ambulatório de Genética Médica, com e sem Terapia de Reposição Enzimática (TRE).

Materiais e métodos: Foram selecionados todos os seis pacientes diagnosticados com tal patologia entre os anos de 2001 e 2025 no centro de referência em doenças genéticas no Mato Grosso do Sul - Brasil. Todos os elegíveis tiveram seus protótipos e ecocardiogramas analisados e foram identificadas as alterações cardíacas presentes na síndrome. Foram excluídos do estudo os candidatos que possuíam algum outro subtipo de mucopolissacaridose. Dos seis pacientes portadores, apenas cinco haviam registro de ecocardiograma realizado, fazendo com que um paciente fosse excluído dos resultados.

Resultados e conclusões: Dentre os pacientes descritos, todos são do sexo masculino, apresentam dismorfologias típicas de MPS II, possuem alterações nas válvulas mitral e tricúspide e apenas 1 não está em reposição enzimática com elaprase-iduronato-sulfase, pois ao diagnóstico não tinha critério clínico TRE. Primeiramente, observou-se alterações cardíacas em todos os pacientes, sendo elas do tipo insuficiência mitral, presente em 80% dos pacientes; Insuficiência aórtica em 100% dos portadores; Insuficiência tricúspide em 60% deles e, por fim, derrame pericárdico, apenas na forma leve, em 40% dos incluídos no estudo. Ressaltando-se, ainda, que três dos cinco pacientes apresentaram insuficiência nas três válvulas cardíacas, enquanto os outros dois que se apresentaram com pelo menos uma das válvulas cardíacas preservadas eram portadores de derrame pericárdico. Conclui-se que mesmo com a manutenção da TRE por mais de 10 anos, houve progressão do comprometimento cardíaco nos pacientes MPS II, o que difere dos demais tipos de MPS, cujo diagnóstico e início precoce da TRE proporcionam a estabilização da evolução dos acometimentos cardíacos.

451

Síndrome de la Cimitarra de doble arco en el adulto mayor: reporte de caso

Dra. María Alejandra Duran Castellanos¹, Dra. Jessica Mirella Mercedes¹, Dr. Luis Carlos Langenegger Martínez², Dr. Carlos Enrique Franco Cruz³

¹Hospital Nacional Rosales, San Salvador, El Salvador, ²Clinica de Radiología Brito-Mejía Peña, San Salvador, El Salvador, ³Hospital Nacional El Salvador, San Salvador, El Salvador

Antecedentes: El síndrome de la Cimitarra es una anomalía congénita rara caracterizada por un drenaje venoso pulmonar anómalo parcial, en el cual una o más venas del pulmón derecho drenan hacia la vena cava inferior en lugar de la aurícula izquierda. Su nombre proviene de la imagen característica en la radiografía de tórax, donde la vena anómala adopta la apariencia de una cimitarra (sable curvado).

Descripción del caso: Se reporta el caso de una mujer de 69 años sin antecedentes médicos relevantes, quien presentó los síntomas crónicos y disnea con el esfuerzo. Tras múltiples tratamientos médicos sin mejoría, se realizó una radiografía de tórax que mostró signos sugestivos del síndrome. Por lo que se indicó tomografía de tórax, el cual reporta que las venas del lóbulo superior derecho confluyen en un colector de doble arco, uno de los arcos se dirige hacia la porción más basal del lóbulo pulmonar inferior derecho para drenar en la vena cava inferior, adquiriendo una morfología que recuerda a la "cimitarra", el otro arco de menor tamaño en posición transversal y superior se dirige hacia el atrio izquierdo para drenar en él mediante un tronco común junto a la vena pulmonar superior derecha. Posteriormente, se ordenó una ecocardiografía sin observar signos de hipertensión pulmonar ni dilatación de cámaras derechas, sin embargo, con ventana acústica deficiente; por lo que se indica resonancia magnética cardíaca que reportó función sistólica de ambos ventrículos normal, no cortocircuitos a nivel intraventricular QP/QS: 1.1; aurículas de tamaño normal, ambos ventrículos con función sistólica normal.

Conclusiones: En adultos, el síndrome de la Cimitarra suele ser un hallazgo incidental, aunque puede asociarse con síntomas respiratorios y falla cardíaca. También se ha vinculado con otras anomalías congénitas, como dextrocardia, hipoplasia pulmonar y defectos en la comunicación interauricular. En nuestro caso, no hay un cortocircuito significativo de izquierda a derecha; esto pudiera explicarse por el diámetro reducido del colector en su desembocadura en la vena cava inferior, y porque la mayor parte del drenaje venoso pulmonar derecho está desembocando a través de un segundo arco en un tronco común junto a la vena pulmonar inferior derecha en el atrio izquierdo. El tratamiento depende del impacto hemodinámico del defecto. En pacientes con síntomas leves y sin repercusiones significativas, se opta por vigilancia clínica. Sin embargo, en casos con cortocircuitos importantes, la corrección quirúrgica puede ser necesaria. En este caso, la ausencia de síntomas graves justificó la decisión de no intervenir.

420

Registro de miocardiopatía hipertrófica en una zona rural costera

Dra. Elierub De Lourdes Rojas Gimón¹, Dr. Iván Mendoza

¹Centro Clínico, Puerto Piritu, Venezuela

Introducción: La miocardiopatía hipertrófica (MCH) es la miocardiopatía hereditaria más común, que se manifiesta como hipertrrofia en ausencia de una causa secundaria, con una prevalencia aproximada de uno en 500. El primer paciente fue reportado en 1868. Aproximadamente el 60% de los casos es explicado por mutaciones en uno o varios genes del sarcómero que codifican el componente del aparato contráctil, siendo el diagnóstico un reto.

Objetivo: Describir los casos de miocardiopatía Hipertrófica en zona rural costera para elaborar un registro de Miocardiopatía

Método: Se documentó información contenida de datos epidemiológicos y demográficos en pacientes procedente de consulta externa, encontrándose 12 pacientes con hallazgos electrocardiográficos, clínicos y ecocardiográficos de miocardiopatía hipertrófica.

Resultados: De los 12 pacientes todos presentaron engrosamiento septal superior a los 20mm, 16,6% engrosamiento de músculos populares, 80% movimiento sistólico de valva anterior, 70% regurgitación mitral como hallazgos ecocardiográficos. El 100% presentaron alguna arritmia con fibrilación auricular, complejos ventriculares aislados. Ninguno de los casos tiene antecedentes de episodio previo de muerte súbita.

Conclusiones: La MCH puede aparecer en cualquier fase de la vida, desde la infancia hasta la séptima década de la vida. Se caracteriza por tener una hipertrrofia ventricular izquierda desproporcionada que no es explicada por una enfermedad sistémica secundaria. La presentación clínica es variable, desde pacientes asintomáticos hasta pacientes que debutan con falla cardíaca, arritmias o con una muerte súbita (30-40% de los casos). En nuestro caso el objetivo es tener un registro de casos que permita evaluar la casuística e implementar medidas terapéuticas en beneficio de los pacientes. Nuestra limitación es el acceso a estudios genéticos por altos costos de los mismos y la falta de medicamentos que actualmente se están utilizando con resultados prometedores en varias regiones del mundo.

39

The triple threat: navigating aortic dissection, aortic regurgitation, and coronary artery disease

Sarah Raquel Marte Arias¹, Dra. Victoria Vargas¹, Luz Mendez¹, Ricardo Perello¹, Eddiana Colon¹

¹Clinica Universitaria Unión Medica Del Norte, Santiago De Los Caballeros, República Dominicana

Antecedentes: La disección aórtica tipo A crónica, asociada a insuficiencia aórtica severa y enfermedad coronaria, representa una combinación inusual y crítica de patologías cardiovasculares. Su manejo requiere un enfoque multidisciplinario, ya que puede derivar en complicaciones graves como insuficiencia cardíaca, isquemia miocárdica, ruptura aórtica y muerte. Este caso subraya la importancia de un diagnóstico oportuno y un tratamiento quirúrgico integral en pacientes con enfermedades cardiovasculares de alto riesgo.

Descripción del caso: Paciente femenina de 66 años, con antecedentes de hipertensión arterial de 10 años de evolución, quien en 2020 presentó cuadro caracterizado por disnea persistente y palpitaciones intermitentes los cuales se intensificaban con el esfuerzo físico por lo que acudió a consulta de cardiología, le realizaron electrocardiograma el mismo sinususal con presencia de bloqueo de rama izquierdo, ecocardiografía transtorácica donde se evidenció dilatación de la aorta proximal e insuficiencia aórtica moderada a severa. Se solicitó un angiotac de tórax y coronarias, que reveló una disección aórtica tipo Stanford A DeBakey I con trombo en la luz falsa, además de enfermedad coronaria de dos vasos, afectando la arteria descendente anterior y la arteria circunflexa. Tras una evaluación exhaustiva por un equipo multidisciplinario, se decidió realizar cirugía cardíaca, practicándose una cirugía de Yacoub con plástia de la válvula aórtica y revascularización miocárdica con injerto de arteria mamaria interna a la arteria descendente anterior y de arteria radial izquierda a la primera obtusa marginal. La paciente sale extubada en ventilación mecánica no invasiva requiriendo el uso de aminas vasoactivas durante tres días. Sin embargo, presentó complicaciones como sangrado e infección de la herida quirúrgica, lo que prolongó su estancia en la unidad de terapia intensiva cardiovascular por 25 días. Durante la hospitalización, recibió antibióticos intravenosos dirigidos, transfusión sanguínea y cuidados intensivos. Finalmente mostró una evolución favorable en el postoperatorio, con estabilización hemodinámica y mejoría clínica significativa, logrando el alta médica con un seguimiento ambulatorio estricto.

Discusión: Este caso ilustra la complejidad del manejo de la disección aórtica crónica asociada a insuficiencia aórtica severa y cardiopatía isquémica. La decisión quirúrgica debe considerar el balance riesgo-beneficio, teniendo en cuenta el estado clínico del paciente y la posibilidad de complicaciones perioperatorias. El manejo integral de estos pacientes no solo depende de la intervención quirúrgica, sino también de un seguimiento adecuado, optimización del tratamiento médico y rehabilitación cardiovascular, con el objetivo de mejorar la calidad de vida y reducir la morbilidad a largo plazo.

40

Colutorio oral como alternativa a la evaluación odontológica previa a cirugía cardíaca

Angelo Pizzolato¹, Rita Dasilva², Ana Quintero², Agustín Galindo², Macarena Zayas², Mariana Maya², Andrea Castillo², Argenis Gamboa², Rafael Porcile³, Norberto Bornancini⁴

¹Estudiante de Medicina 5to año, Universidad Abierta Interamericana (UAI), Ciudad Autónoma De Buenos Aires, Argentina, ²Residente de Cardiología. Sanatorio Santa Clara el Talar - Universidad Abierta Interamericana, Ciudad Autónoma De Buenos Aires, Argentina,

³Director de la Carrera de Especialidad en Cardiología - Universidad Abierta Interamericana, Ciudad Autónoma De Buenos Aires, Argentina, ⁴Jefe de la Unidad Coronaria y Director de la Residencia de Cardiología. Sanatorio Santa Clara el Talar - Universidad Abierta Interamericana, Ciudad Autónoma De Buenos Aires, Argentina

Introducción: Las complicaciones infecciosas (CI) de las cirugías cardiovasculares (CCV) representan un riesgo para los pacientes ya que prolongan el tiempo de internación aumentando la morbilidad y mortalidad de los mismos. Dentro de las CI se observan infecciones asociadas a gérmenes de la cavidad oral como Estreptococo viridans, por esta razón es importante la evaluación odontológica (EO) previo a CCV. Sin embargo, la EO no siempre está a disposición de los pacientes o centros por múltiples factores, siendo los geográficos y económicos dentro de los más destacados.

Objetivo: Mostar los datos respecto a reducción de las complicaciones infecciosas asociadas a CCV obtenidos en nuestro centro desde la implementación de colutorio oral como alternativa a la EO previa a CCV desde enero del 2022 hasta enero del 2025.

Materials y métodos: Estudio descriptivo observacional, retrospectivo, unicéntrico. Se utiliza como método profiláctico colutorio oral que contiene gluconato de clorexidina al 20% un potente anti-séptico y antimicrobiano con el fin de disminuir la microbiota habitual y eliminar posibles colonizaciones bacterianas en la cavidad oral. Se analizan 55 historias clínicas de pacientes, 17 del sexo femenino, ingresados al servicio de CCV de los cuales el 74,54% (n = 41) se sometieron a bypass coronario, 14,54% (n = 8) a recambio de válvula aórtica (RVA), 7,27% (n = 4) a cirugía combinada de bypass + RVA, 1,81% (n = 1) a RVA + remplazo de arco aórtico y un 1,81% (n = 1) por mixoma.

Resultados: La edad promedio fue de 64,85 años y una estancia hospitalaria promedio de 4,4 días. El 98,18% de los pacientes (n = 54) no presentaron complicaciones infecciosas en el sitio de herida quirúrgica ni patrón hemodinámico compatible con sepsis. Se observó un 1,81% (n = 1) de complicaciones en sitio de herida quirúrgica con clínica compatible con mediastinitis en el cual se le realizó cultivo microbiológico dando como resultado negativo (-) llegando al diagnóstico de colección estéril.

Conclusión: Al observar la población analizada no se encontraron infecciones con el uso de colutorio oral de forma profiláctica en CCV como alternativa a la EO, siendo de fácil acceso, masiva y de bajo costo, podría brindar beneficios en esta población. Futuros trabajos con un N de mayor cuantía e incluso multicéntricos podrían aportarnos más datos respecto a esta estrategia. Desde nuestro grupo de trabajo continuamos con esta estrategia e invitamos a más colegas a colaborar.

41

Comparación entre la saturación de oxígeno venosa central y periférica en pacientes en post-operatorio de cirugía cardiovascular

Juan Ernesto Vázquez Epelbaum¹, Agustina Piccinati¹, Ornella Robino¹, Cecilia Villa Etchegoyen², Nicolás Caruso¹, Rafael Iamevo¹, Mercedes Panno¹

¹Sanatorio De La Trinidad Mitre, Ciudad Autónoma De Buenos Aires, Argentina, ²Sanatorio de La Trinidad Palermo, Ciudad Autónoma De Buenos Aires, Argentina

Introducción: La evaluación de la saturación de oxígeno en la sangre es crucial en la monitorización y manejo de pacientes críticos postquirúrgicos. La saturación venosa central (SvCO₂) refleja el porcentaje de oxígeno presente en el retorno venoso y la saturación venosa periférica (SpvO₂) indica la oxigenación de los tejidos periféricos. Aunque ambas mediciones están relacionadas con el estado de oxigenación tisular, existen diferencias significativas en cómo se obtienen y en qué aspectos fisiológicos reflejan.

Objetivos: Investigar la correlación entre la SvcO₂ y la SpvO₂ y la relación con el requerimiento de inotrópicos en postoperatorio (POP) de cirugía cardiovasculares (CCV).

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo que incluyó 20 pacientes ingresados en la Unidad Coronaria en POP de CCV. Se registró SvcO₂ y SpvO₂ al ingreso y a las 48 horas, tomadas en simultáneo, así como el requerimiento de inotrópicos. Se utilizó la correlación de Pearson para analizar la correlación entre ellas y la regresión logística múltiple para identificar variables que influyen en el uso de inotrópicos (edad, sexo, peso, altura, tiempo de bomba de circulación extracorpórea, carácter de la cirugía y SpvO₂ al ingreso).

Resultados: Se observó una fuerte correlación positiva entre la SvcO₂ y SpvO₂ con un coeficiente de correlación de Pearson de 0.957 a las 24hs ($p < 0.001$) y de 0.538 a las 48hs ($p = 0.058$). Sugiriendo una relación positiva entre ambas medidas, estadísticamente significativa a las 24hs. Se evidenció una relación inversa significativa entre el uso de inotrópicos y la SpvO₂ al ingreso, con un coeficiente de -0.156 ($p = 0.037$). El análisis de subgrupos muestra que ni el tiempo de bomba de circulación extracorpórea ni el carácter de la cirugía tienen un impacto significativo en los valores de SpvO₂ y SvcO₂ al ingreso, ni en el uso de inotrópicos.

Conclusiones: Esta relación sugiere que la SpvO₂ puede ser un indicador temprano útil para identificar pacientes que podrían necesitar soporte inotrópico, permitiendo una intervención temprana y potencialmente mejorando los resultados clínicos. Además, sugiere que la SpvO₂ podría ser una herramienta útil sobre todo en las primeras 24hs, en la que observamos una correlación estadísticamente significativa con la SvcO₂. La SpvO₂ podría ser una alternativa menos invasiva y viable para sustituir la SvcO₂ en la monitorización del estado de oxigenación tisular de los pacientes críticos. Se recomienda la realización de estudios aleatorizados a mayor escala para confirmar o descartar estos hallazgos.

79

Under pressure: the urgent coronary artery bypass GRAFT surgery crisis in Puerto Rico

Dr. Darcy Diago Blanco¹, Denis Pérez Fausto², Javier Calzada², Dr. Francisco Perez¹, Dr. Ernesto R. Soltero¹

¹Centro Médico Episcopal San Lucas, Ponce, Puerto Rico, ²Ponce Health Sciences University, Ponce, Puerto Rico

Brief Introduction: Urgent coronary artery bypass graft surgery (CABG) is associated with a higher risk of myocardial infarction (MI) and longer hospital stay compared to elective. Despite this, limited data exist on how these outcomes compare in the underrepresented Puerto Rican population.

Objectives: The objectives of this study were to compare clinical outcomes between urgent and elective CABG surgeries in Puerto Rican patients and to identify key predictors for urgent CABG surgery to improve early intervention strategies.

Material and methods: A total of 127 patients undergoing isolated CABG surgery were included in the study. Eligible patients were 21 years or older and required only a CABG procedure. Using electronic medical records and REDCap software, we collected data on surgical details, comorbidities, and 30-day postoperative outcomes.

Results and conclusion: The mean age was 63 years, and the mean BMI was 28.9. Urgent CABG accounted for 57.5% of cases. There was a high prevalence of diabetes, hypertension, and a history of angina among the study population. Approximately 38% of urgent CABG patients had a prior MI, compared to 9.5% of elective cases ($p < 0.001$). The mortality rate for urgent CABG was 4.1%, higher than the U.S. national average of 2.9%. Urgent CABG patients also had higher 30-day postoperative rates of MI and cardiac arrest. These findings suggest that a history of MI is a key predictor for urgent CABG surgery, emphasizing the need for early cardiac intervention. Furthermore, the significant shortage of cardiothoracic surgeons in Puerto Rico may contribute to the higher mortality rates observed compared to the U.S. Addressing resource constraints and improving access to care could enhance patient outcomes and reduce complication rates.

94**From GRAFT to GAPS: a case study on women's post-coronary artery bypass graft challenges**

MD Yomara Huertas Gomez¹, MD Darcy Diago¹, Zulemaria Feliciano, Jennifer Morillo, MD Edgardo Bermúdez Moreno¹

¹Centro Medico Episcopal San Lucas, Ponce, Puerto Rico

Background: Coronary artery bypass grafting (CABG), performed on patients with coronary artery disease (CAD), particularly benefits women, who account for approximately 30% of CABG patients. Despite this, women tend to face higher risk of graft failure and poorer postoperative outcomes compared to their male counterparts. Understanding the underlying factors contributing to these disparities is crucial for enhancing patient care and optimizing surgical outcomes.

Case description: The case involves a 79-year-old woman with a history of CAD and hypertension who underwent CABG in April 2024. The surgical procedure included using the left internal mammary artery to bypass the left anterior descending artery, a saphenous vein graft to bypass the right coronary artery, and another graft to the first obtuse marginal artery. The patient was discharged home with outpatient follow-up. Despite medical compliance, the patient arrived at the emergency department two months later with shortness of breath, dyspnea on exertion, and chest pain. Bedside echocardiography revealed a newly reduced ejection fraction (EF) of 40-45%. The patient is subsequently admitted with non-ST-elevation myocardial infarction (NSTEMI) and decompensated congestive heart failure. She underwent left heart catheterization, and coronary angiography revealed significant stenosis of all three bypasses. For this reason, the patient underwent staged native coronary artery revascularization.

Discussion: The case highlights the specific challenges faced by women undergoing CABG. Women often experience more severe diabetes and hypertension, particularly after menopause, which increases their risk of graft failure. Future research should focus on developing gender-specific treatment protocols that consider the distinct cardiovascular health factors affecting women. By addressing these issues, healthcare providers can better support women in improving their postoperative outcomes and cardiovascular health.

111**Sobrevida a corto y mediano plazo de las mujeres intervenidas de forma quirúrgica por enfermedad coronaria multivaso en el Tolima**

Dr. Rafael Figueroa Casanova, Juan David Saavedra Henao¹, Dr. José Gregorio Labrador Rosales, Dra. Maryuri Quintero Fuentes, Dra. Andrea Galindo Rodríguez

¹Clinica Avidanti, Ibagué, Colombia

Introducción y objetivos: Se estima que la prevalencia de la enfermedad cardiovascular en las mujeres hispanas > 20 años es del 37,3%, siendo así la cardiopatía coronaria una de las más importantes con una incidencia de 5,5 x 1000 personas año en las mujeres > 65 años. La cirugía de revascularización coronaria con injerto autólogo se considera el manejo óptimo de la enfermedad coronaria multivaso, sin embargo, se han documentado complicaciones como reinarto, accidente cerebrovascular e insuficiencia renal, además de tasas de mortalidad que varían desde el 1,7% hasta el 3% en el posoperatorio inmediato y a los 30 días. Es por ello por lo que el Objetivo de nuestro estudio es evidenciar la sobrevida a corto y mediano plazo de las pacientes femeninas intervenidas en cirugía de revascularización coronaria.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal de las pacientes con enfermedad coronaria multivaso intervenidas de forma quirúrgica para revascularización coronaria vía abierta en el 2018. Las variables obtenidas fueron sociodemográficas, clínicas, características del procedimiento quirúrgico, desenlaces posoperatorios y sobrevida a 1 y 5 años. Se realiza un análisis descriptivo teniendo. El estudio fue revisado y aprobado por el Comité de Ética y de investigación de la institución

Resultados: Fueron 37 mujeres con enfermedad coronaria multivaso, con edad media de 67,4 años, teniendo como antecedentes de importancia la hipertensión arterial, después la diabetes mellitus, en tercer lugar, la dislipidemia y el tabaquismo activo. Las escalas de riesgo prequirúrgico evaluadas fueron el Euroscore II y el STS score de morbilidad con valores de 2,93% (RIQ 21-5,05) y 2,6% (RIQ 1,3 – 6,04) respectivamente. Se documentó enfermedad coronaria de 2 vasos en el 21,6%, de tres vasos en el 62,1% y de cuadro vasos en 16,2%, de los cuales se revascularizó con injertos arteriales y venosos, teniendo que el 8,1% se revascularizó 1 vaso, en el 43,2% dos vasos y en los 18,6 tres vasos. Al evaluar la mortalidad se evidenció que tanto a los 30 días como al año fue del 5,4% y a los cinco años fue del 16,2%.

Conclusiones: La enfermedad coronaria multivaso es una enfermedad de alta incidencia y el sexo femenino no es la excepción, es por ello que es importante conocer cuáles son los factores de riesgo que lo predisponen e igualmente su evolución posoperatoria con respecto a la mortalidad, con el fin de mejorar las estrategias de prevención y seguimiento para impactar en su sobrevida.

104**Características demográficas, clínicas, quirúrgicas y desenlaces en pacientes con neumonía adquirida en el periodo postoperatorio de cirugía cardiaca con circulación extracorpórea. experiencia de un centro de tercer nivel en Latinoamérica**

Dr. Adrian Sotelo Soleno¹, Dra. Guadalupe Lisseth Hernández-González¹, Dr. Rodrigo Gopar Nieto¹, Dr. Daniel Manzur Sandoval¹, Dr. Gustavo Rojas Velasco¹

¹Instituto Nacional De Cardiología, Ciudad de México, México

Introducción: Las cirugías cardíacas incluyen procedimientos para defectos congénitos, reemplazos valvulares y bypass coronario. Estos procedimientos son cada vez más frecuentes a nivel mundial. A pesar de la amplia información disponible en regiones como Estados Unidos y Europa, los datos en América Latina siguen siendo escasos. La neumonía posoperatoria, una complicación relevante en la cirugía cardíaca, conlleva graves riesgos, como una elevada mortalidad y un mayor uso de recursos en cuidados intensivos.

Objetivos: Describir las características demográficas, clínicas, quirúrgicas y desenlaces en los pacientes que desarrollan neumonía en el periodo postoperatorio de cirugía cardíaca con circulación extracorpórea en la Unidad de Terapia Intensiva Cardiovascular del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

Métodos: Este estudio retrospectivo y transversal evaluó a 485 pacientes sometidos a cirugía cardíaca con circulación extracorpórea en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez entre el 1 de junio de 2022 y el 31 de diciembre de 2023. Se incluyeron pacientes que cumplían criterios específicos y se excluyeron aquellos con registros incompletos o infecciones distintas. Los datos se recopilaron mediante la revisión de registros médicos e imágenes diagnósticas. Se realizó un análisis estadístico, incluyendo regresión logística para identificar factores de riesgo y resultados asociados con la neumonía posoperatoria.

Resultados y conclusiones: De los 485 pacientes, 45 presentaron neumonía postoperatoria. Los factores de riesgo más relevantes fueron edad mayor de 60 años, enfermedad cerebrovascular, la combinación de bypass coronario y reemplazo valvular aórtico, y las transfusiones de sangre. La neumonía se asoció con complicaciones graves, como mayores tasas de mortalidad, estancias prolongadas en la UCI y mayor tiempo de dependencia de ventilación mecánica. La radiografía de tórax fue la principal herramienta diagnóstica y las bacterias gramnegativas fueron los patógenos identificados con mayor frecuencia. La neumonía posoperatoria representa un desafío significativo en la cirugía cardíaca, con un fuerte impacto en la evolución de los pacientes y en los recursos sanitarios. El diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno son esenciales, resaltando la importancia de optimizar las estrategias de prevención y manejo.

113**Comunicación interventricular multifenestrada en paciente con infarto agudo del miocardio con elevación del ST. reporte de caso y revisión de la literatura**

Dr. Rafael Figueroa Casanova, Juan David Saavedra Henao¹, Dr. José Gregorio Labrador Rosales, Dr. Juan Pablo Romero Daza, Dr. Franky Alejandro Rodríguez Cubillos

¹Clinica Avidanti, Ibagué, Colombia

Antecedentes: La ruptura del tabique interventricular se presenta en 0,17- 0,21% de los pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST) y se asocia con la presencia de factores de riesgo como la edad avanzada y la enfermedad renal crónica. Sus manifestaciones se asocian con dolor precordial, disnea de grandes esfuerzos, choque cardiogénico y edema pulmonar. Con respecto al tratamiento, la corrección del defecto se realiza por vía endovascular o abierta. Es así como presentamos el caso clínico de un paciente con IAMCEST que posterior a angioplastia presentó una comunicación interventricular multi fenestrada que requirió corrección quirúrgica abierta.

Descripción del caso: Paciente masculino de 70 años sin antecedentes patológicos, quien presentó dolor retroesternal de intensidad moderada con irradiación a dorso, y sin síntomas asociados. En el electrocardiograma de ingreso se evidencia una elevación del segmento ST en cara lateral con reporte de enzimas cardíacas positivas, por lo que se le realizó trombólisis con alteplase sin criterios de reperfusión. Por lo que se realizó estratificación coronaria invasiva en donde se evidenció obstrucción del 95% de la arteria descendente anterior (ADA) por lo que se realizó angioplastia con stent. En ecocardiograma de control se documenta la presencia de un defecto multifenestrado en el tabique interventricular. Para lo cual se realiza corrección del defecto vía abierta, con parte autóloga del pericardio con sutura prolene 4/0. Finalmente se procede a visualizar en ecocardiograma transtorácico posoperatorio presencia de parche quirúrgico entre los segmentos medial y apical del tabique interventricular sin signos de shunt residual.

Discusión: La mortalidad por el IAMCEST se aumenta cuando los pacientes presentan complicaciones mecánicas, como la ruptura del tabique interventricular, la cual se puede presentar hasta dos semanas después. Para su corrección se evalúa inicialmente la opción del cierre endovascular, dependiendo de sus características (localización, tamaño y cantidad). Esto, por sus índices de mortalidad inferiores con respecto a la cirugía abierta. Sin embargo, en aquellos defectos de la pared interventricular con ausencia de bordes o de gran tamaño o múltiples, se prefiere optar por el abordaje vía abierta. Al momento de escoger el acceso, la ventriculotomía apical izquierda es el de elección, puesto que en comparación con la ventriculotomía derecha se ha evidenciado que permite una correcta implantación del parche. Además de que el ventrículo derecho presenta alta incidencia de corte circuito residual y de un deterioro funcional posterior a la incisión.

129**Endocarditis infecciosa en un paciente con enfermedad de Crohn: más allá del intestino**

Dra. Octavia Miguelina Andújar Brito¹, Dra. Nisa Vasquez¹, Dr. Rafael Ernesto Calderon¹, Dra. Carmen Encarnacion¹, Dra. Jilsil Sanchez¹

¹Hospital Regional Presidente Estrella Ureña, Santiago, República Dominicana

Antecedentes: La enfermedad de Crohn es una enfermedad común favorece la aparición de endocarditis infecciosa por predisposición a la invasión bacteriana al sistema circulatorio, esta asociación es poco frecuente y existen pocos registros. Se evidenció una incidencia de endocarditis infecciosa en pacientes hospitalizados con enfermedad intestinal inflamatoria de 14.5 casos en el 2003 y 21.7 casos en el 2014 por 100,000 admisiones en el hospital Ruby Memorial, Morgantown en Estados Unidos.

Descripción del caso: Masculino de 43 años, con antecedentes de enfermedad de Barlow y enfermedad de Crohn desde hace 4 años, manejado con mesalazina 2gr, con historia de fiebre altas de 10 días de evolución, disnea progresiva hasta presentarse en reposo, disnea paroxística nocturna, ortopnea y edema de miembros inferiores, desde 5 días antes a su llegada a emergencia. A la evaluación con TA: 100/60 mmhg, FC: 100 l/m, Fr: 26 r/min, presencia de soplo holosistólico III/VI en foco mitral, ingurgitación jugular, reflujo hepatopoyugular positivo, edema de miembros inferiores y lesiones de Janeway en región plantar de ambos miembros. El electrocardiograma sin relevancia, un ecocardiograma transtorácico muestra insuficiencia mitral severa con masa adosada en la valva posterior sugestiva de vegetación de 13mm x 18mm de diámetro, Fracción de eyeción del ventrículo izquierdo 49%. En bioanálisis destacar leucocitosis en 17,410, neutrófilos en 83.50%, procalcitonina positiva, ingresando en la unidad de cuidados intensivos por endocarditis de válvula mitral complicada posible y falla cardíaca en conjunto con departamento de infectología, se realizan cultivos y se instaura manejo con vancomicina, ceftriaxona y diuréticos intravenosos. En la primera semana con mejoría de cuadro congestivo y disminución de los reactantes de fase aguda, pero con persistencia de episodios febriles por lo que se suspende ceftriaxona y se inicia ceftípime. Se reporta hemocultivo positivo para S. Aureus y al 12vo día se realiza ecocardiograma transesofágico observándose aumento de la vegetación 15mm x 28mm por lo que se presenta al Heart Team para reemplazo valvular mecánico, siendo este procedimiento realizado con éxito.

Discusión: los pacientes con enfermedad intestinal inflamatoria representan un grupo de alto riesgo para el desarrollo de endocarditis por el uso de corticosteroides, antiinflamatorios y estado de inmunodepresión. Esta asociación aumenta la mortalidad intrahospitalaria y pobre respuesta al tratamiento antimicrobiano como paso en este paciente siendo necesaria la intervención quirúrgica. Además, la degeneración mixomatosa aumenta la susceptibilidad a infección valvular. El S. aureus es el organismo causal más comúnmente aislado en estos casos.

166**Masa intracardiaca en endocarditis infecciosa: de los casos complejos a las presentaciones inusuales**

Dra. Lizet Carmen Cortez Valencia¹, Dr. Carlos Roberto Rivas Barberan, Dr. Julio Enrique Cascante Cuesta, Dr. José Wladimir Moran Giler, Dra. Jennifer Pamela Picón Rodríguez

¹Hospital Teodoro Maldonado Carbo, Guayaquil, Ecuador

Antecedentes: La incidencia anual de endocarditis infecciosa es de aproximadamente 15 casos por cada 100,000 personas en los últimos años; los trombos son la forma más frecuente de masa intracardiaca, mientras que las vegetaciones aparecen en el contexto de infecciones. La movilidad y protrusión de un trombo están vinculadas a un alto riesgo de embolización, suelen ubicarse en lugares de estasis sanguínea (adyacentes a aneurismas ventriculares) o sobre material exógeno como vías centrales que abocan a la aurícula derecha o electrotatéteres de dispositivos de estimulación. El impacto de un trombo cardiaco puede reflejarse en la mortalidad intrahospitalaria, duración de la estancia, riesgo de shock cardiogénico, séptico y accidente cerebrovascular.

Caso clínico: Femenina de 34 años de edad, con antecedentes personales: hipertensión arterial maligna, diabetes mellitus tipo 1 insulinodependiente, enfermedad renal crónica dialítica por catéter de hemodiálisis yugular derecho hace aproximadamente 3 años; ingresa por presentar alza térmica no cuantificada durante la diálisis, cubierta inicialmente con antibioticoterapia empírica sin mejoría, se realizan hemocultivos positivos para: Staphylococcus haemolyticus y staphylococcus epidermidis; se realiza ecocardiograma reporta: masa tumoral pediculada con base de implantación en cara lateral de aurícula derecha que mide 2,8x2,6cm, bordes irregulares que incursiona a valva tricúspide en diástole, válvula mitral de prolapsio de valva anterior, ventrículo derecho con diámetros conservados, contractilidad preservada, TAPSE: 21mm. Hemodinámicamente inestable con soporte de drogas vasopresoras y alta sospecha de endocarditis infecciosa, signos de bajo gasto cardíaco con shock séptico y cardiogénico; razón por la que se completa prequirúrgicos inmediatamente para cirugía cardiaca, se realizó una cardiotomía exploratoria más exérésis de masa intracardiaca a nivel de aurícula derecha el resultado biopsia patológica fue lesión benigna constituida en su mayoría por material fibrinóide con elementos de linfocitos, eritrocitos, hemosiderinofagos, zonas de organización, compatible para trombo fibrinocitocitario con áreas de organización; posterior a una desafianta recuperación cardíaca paciente cursa con evolución favorable.

Discusión: Las masas auriculares derechas son muy infrecuentes, la literatura ha descrito un porcentaje entre el 15-20% en particular, las masas auriculares grandes pueden perjudicar las funciones de la válvula tricúspide, inducir disfunción en el ventrículo derecho; al asociar insuficiencia cardíaca aguda descompensada más la presencia de un trombo intracardíaco se suma a la complejidad de una situación ya de por sí desafianta conduciendo un mal pronóstico y llevando como desenlace catastrófico sepsis pudiendo ocasionar la muerte. Nuestra paciente pudo ser intervenida a tiempo, evitar dichas complicaciones tener una evolución favorable.

177**Evaluation of the safety of Heartmate III in definitive ventricular assistance: a systematic review**

Dra. Lidia López García¹, Sra Sara Sevilla Movilla¹, Sra Marina Izquierdo García¹, Sra Leticia Martínez Sánchez¹, Sr Juan Manuel Velasco Collado¹

¹Servicio de Cardiología. Instituto Cardiovascular. Hospital Clínico San Carlos. Madrid, Madrid, Spain

Introduction: Heart failure is a major global health challenge, with advanced-stage patients requiring mechanical circulatory support as a bridge to transplant or as definitive therapy. The HeartMate III, a fully magnetically levitated centrifugal-flow left ventricular assist device (LVAD), has emerged as a promising option for long-term ventricular support. Its design aims to reduce complications such as pump thrombosis and hemolysis, improving patient outcomes. However, assessing its long-term safety remains crucial for optimizing treatment strategies.

Objectives: This systematic review aims to evaluate the safety of the HeartMate III as definitive ventricular assistance by analyzing its clinical outcomes, associated complications, and overall patient survival.

Methodology: A systematic literature review was conducted following PRISMA guidelines. Scientific databases such as PubMed, Scopus, and Web of Science were searched for studies published between 2018 and 2024. Inclusion criteria comprised clinical trials, cohort studies, and observational studies reporting safety outcomes of the HeartMate III in long-term ventricular support. The primary endpoints analyzed were device-related adverse events, survival rates, and quality of life metrics.

Results: A total of 42 studies were included in the final analysis. The findings indicated that the HeartMate III demonstrated a significant reduction in pump thrombosis and hemolysis compared to previous-generation LVADs. The survival rate at two years post-implantation was reported to be approximately 80%, with an improved quality of life in most patients. However, complications such as gastrointestinal bleeding (observed in 20% of patients) and driveline infections (in 15%) were still reported. Despite these risks, the overall safety profile of the device was favorable, supporting its use as a long-term therapeutic option.

Conclusions: The HeartMate III has demonstrated a high level of safety and efficacy in definitive ventricular assistance, with reduced thrombotic complications and favorable survival rates. However, ongoing monitoring and optimization of patient management strategies are necessary to minimize associated complications. Further long-term studies are warranted to establish its role as a standard of care in advanced heart failure patients.

284**Implantación de desfibrilador subcutáneo después de esternotomía por extracción de sistema endovascular**

Dr. Juan Pablo Guzman¹, Dr. Francisco Toscano¹, Dra. Valeria Piazza¹, TPC Damián Longo¹, Dr. Pedro Diaz Uberl¹

¹Hospital Churruca, CABA, Argentina

Antecedentes: Presentamos el caso de un paciente masculino de 64 años con antecedentes de cardiopatía isquémica y miocardiopatía dilatada. Ha sido portador de un desfibrilador cardioversor implantable (CDI) durante los últimos 20 años, con tres recambios de generador. Hace 10 años, recibió un choque efectivo del CDI.

Descripción del caso: El paciente se presentó dos meses después del último recambio de generador con decúbito del mismo y hemocultivos positivos. Se intentó la extracción del sistema endovascular con vainas y estiletes, sin éxito. Con el diagnóstico de endocarditis asociada al dispositivo, se procedió a la extracción del sistema endovascular por vía quirúrgica, requiriendo una esternotomía. Posteriormente, el paciente realizó 14 días de tratamiento antibiótico intravenoso. Dada la necesidad de prevención continua de arritmias mortales, se implantó un desfibrilador subcutáneo de manera exitosa, con buen sentido y prueba de desfibrilación exitosa.

Discusión: Este caso ilustra la importancia de considerar alternativas en el manejo de complicaciones asociadas a dispositivos endovasculares. La implantación de un desfibrilador subcutáneo demostró ser una solución segura y efectiva en un paciente con esternotomía reciente. Existen pocos casos descritos en la literatura que aborden esta situación, subrayando la relevancia de una evaluación multidisciplinaria y un enfoque personalizado en el tratamiento de pacientes con cardiopatía compleja.

292

Seguridad y eficacia del Marcapaseo transitorio con catéter de fijación activa y dispositivo 4.0

Dr. Norberto Bornancini¹, Prof. Carlos Lopez², Dr. Marcelo Robi¹, Dra. Rita Dasilva¹, Dra. Macarena Zayaz¹, Dra. Ana Quintero¹, Dr. Daniel Montero¹, Dr. Hernán Padilla¹, Dr. Rafael Porcile³

¹Sanatorio Santa Clara Talar - Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina, ²Hospital "Dr. Cosme Argerich", Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, ³Universidad Abierta interamericana, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Introducción: El bloqueo auriculoventricular completo (BAVc) es sin duda un desafío para el médico a cargo; no solo por la progresión a asistolia sino por el hecho de tener que colocar un marcapasos transitorio (MCPT) como puente al implante del dispositivo definitivo.

Objetivos: Mostrar nuestra experiencia en marcapaseo transitorio usando catéteres de fijación activa y un dispositivo de unidad cerrada en vez de la ya conocida consola; sobre todo haciendo foco en su eficacia y seguridad.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, unicéntrico de cohorte transversal aleatorizados 1:1. Se incluyeron 70 pacientes (60% mujeres) con una edad promedio de 78 +/- 2 años entre noviembre de 2022 a febrero de 2025 con diagnóstico de ingreso BAVc con indicación de colocación de MCPT. Los pacientes fueron asignados 1:1 a MCPT convencional (catéter + consola) vs MCPT 4.0 (catéter de fijación activa + unidad cerrada con voltaje de salida de 7.5 y 1 de ancho de pulso). A todos los pacientes se le colocó MCPT como puente al implante definitivo. En todos los casos el marcapaseo fue unicameral.

Resultados: El promedio de días hasta la colocación de MCP definitivo fue similar en ambos pacientes (5 días). No se observaron desplazamiento del catéter ni desconexión de generador en el grupo MCPT 4.0 vs 43% del grupo MCPT convencional. En ningún grupo se observó infección de catéter ni hubo necesidad de realizar cambio del mismo.

Conclusiones: El marcapaseo transitorio con MCPT 4.0, según nuestro grupo de trabajo, es una solución segura y eficaz en el tratamiento del BAVc. Si bien la colocación de un catéter de fijación activa requiere mayor entrenamiento y disponibilidad de recursos esto no debe ser una trabaja para llevar adelante la terapéutica. Podemos pensar también, y teniendo en cuenta la ubicación de cada centro, el MCPT 4.0 podría ser aún más seguro en pacientes que requieran trasladados a centro de mayor complejidad o bien que el tiempo de espera hasta el implante del MCP definitivo sea mayor. Continuar innovando es nuestro objetivo y cuidar de nuestros pacientes siempre será nuestro horizonte.

342

Una válvula de bola enjaulada Starr Edwards de 52 años

Dr. Carlos Jazael Merino Ramírez¹, Dr. Ricardo Leopoldo Barajas Campos¹, Dr. Gerardo Enrique López Mora¹, Dr. Luis Daniel García Rosales¹

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México

Antecedentes: Las enfermedades cardíacas valvulares son de las causas más comunes de enfermedad cardiovascular a nivel mundial con una prevalencia de 2.5%, para su resolución el reemplazo valvular cardiaco desde la antigüedad hasta la fecha sigue siendo la manera más importante de tratamiento, desde 1963 hasta finales de los años 90, se colocaron prótesis valvulares Starr-Edwards sin embargo por aumento de eventos trombóticos fueron remplazadas.

Descripción del caso: Femenino de 64 años, originaria y residente de la Ciudad de México con prótesis mecánica Starr Edwards desde 1976. Inicia padecimiento con tos con expectoración, disnea de moderados esfuerzos y náuseas por tal motivo llega al instituto, en la exploración física se observa, click de cierre valvular. Se realizaron estudios de laboratorio con resultados dentro de parámetros normales, se toma electrocardiograma mostrando Fibrilación auricular de respuesta ventricular rápida y bloqueo incompleto de rama derecha. Ecocardiograma transtorácico evidenciando prótesis mitral Starr Edwards disfunción por estenosis significativa, insuficiencia tricuspídea grave e insuficiencia aórtica. FEVI 59% y Ecocardiograma transesofágico demostrando prótesis mitral disfunción por estenosis grave secundario a pannus e insuficiencia tricuspídea grave de etiología funcional. El 6 de noviembre de 2024 se realiza recambio valvular mitral con prótesis mecánica St Jude Master 29 mm y plástica tricuspídea con banda de tejido de 29 mm, sin complicaciones, debido a mejoría post quirúrgica se decide su egreso.

Discusión: La prótesis Starr-Edwards es un dispositivo histórico en la cirugía de reemplazo valvular A pesar de su durabilidad, el uso de esta prótesis ha disminuido con el tiempo debido a la introducción de válvulas más modernas que ofrecen mejores perfiles de riesgo-beneficio, sin embargo ante la presencia de pacientes con este tipo de válvulas se debe reconocer que a mayor supervivencia, mayor riesgo de embolia pero a mayor riesgo de sangrado por mayor anticoagulación y predisposición a infartos o incluso desarrollo de pannus causando desproporción tardía prótesis-paciente.

307

Sustrato congénito y destrucción multivalvular por enterococcus faecalis. Espectro endocarditis y uso del marcapaso micra en infección activa

Dr. Juan Pablo Masías Toapanta, Dr. Eduardo Fernando Barrio Nuñez, Dr. Juan Carlos Medina Cáceres, Dr. Marcelo Antonio Alvarado Medrano

Hospital Alcívar, Guayaquil, Ecuador

Antecedentes: La endocarditis infecciosa es una entidad patológica potencialmente mortal cercana al 20% sin tratamiento y su incidencia ha ido en aumento en los últimos años, a pesar de los avances en su tratamiento esta sigue siendo un desafío. Las cardiopatías congénitas constituyen un sustrato potencial permanente de endocarditis infecciosa por diferentes mecanismos y la incidencia de cardiopatías congénitas aumenta constantemente y aunque la distribución de microorganismos causales no difiere de la endocarditis adquirida, la endocarditis derecha es más frecuente en este grupo.

Descripción del caso: Presentamos a una paciente Femenina adulta de 58 años con antecedente de HTA y CIV perimembranosa restrictiva que presenta cuadro clínico de 1 mes de evolución caracterizado por alta térmica no cuantificada secundaria a extracción dentaria sin recibir profilaxis antibiótica, cuadro no cede a antipiréticos convencionales ni tratamiento intravenoso, suma disnea de medianos esfuerzos y acude, a la exploración destaca soplo holodiastólico a nivel aórtico y soplo sistólico a nivel tricuspídeo con datos de congestión, se realiza ecocardiograma evidenciando insuficiencia aórtica y tricuspídea de grado severo con presencia de vegetaciones a nivel aórtico y tricuspídeo (> 10 mm) por lo que se realiza ETE evidenciando absceso periaórtico (17 x 9 mm) requiriendo intervención quirúrgica urgente donde se realiza doble reemplazo valvular aórtico y tricuspídeo con bioprótesis, intraoperatorio interviene con bloqueo auriculoventricular que se prolonga en el tiempo(72 horas) en paciente aún con hemocultivo positivo por lo que se decide colocación de marcapaso Micra con evolución favorable.

Discusión: El ensayo ledless il informó 1 sola infección del dispositivo en el seguimiento de 504 pacientes con una tasa de infección del 0.04%, incluso en aquellos que se implantó el dispositivo en infección activa, en nuestro paciente con infección activa (Hemocultivos positivos) la colocación de marcapasos convencionales esta contraindicada por lo que en este punto lo que sugieren las guías es la colocación de un marcapaso transitorio sin embargo en este contexto atravesaría por una prótesis tricuspídea recién implantada con riesgo alto de sobreinfección y si a ello sumamos la demora en una rehabilitación cardiovascular óptima y los costes que genera una Terapia intensiva, una opción viable y eficaz fue la implantación de MICRA con excelentes parámetros tras su liberación por lo que consideramos que el implante transcárteter del Marcapaso Micra es una opción eficaz en pacientes con endocarditis infecciosa que han requerido reemplazo valvular urgente y han presentado trastornos de conducción con infección aún activa en sangre.

369

Factores clínicos asociados a mortalidad en pacientes sometidos a cirugía cardíaca

Dr. David Aristizabal-Colorado², Dr. Danilo Weir-Restrepo², Dr. Santiago Sierra Castillo¹, Dr. Ignasi Duran-Rober³, Dr. Antoni Bayes de Luna⁴

¹CES, Medellín, Colombia, ²Universidad Libre, Cali, Colombia, ³Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España, ⁴Research Institute, Hospital de Sant Pau, Barcelona, España

Introducción: Determinar el riesgo perioperatorio es esencial para mejorar los resultados en la población quirúrgica global. Aunque carece de una definición uniforme, se reconoce que los pacientes de alto riesgo perioperatorio representan una carga significativa de enfermedad. En este contexto, la caracterización de la mortalidad hospitalaria tras cirugía cardíaca emerge como un área crucial de estudio.

Objetivo: El objetivo de este estudio es analizar la mortalidad postoperatoria y sus correlaciones en pacientes considerados de alto riesgo perioperatorio.

Método: Estudio de cohortes, retrospectivo y observacional en el que se incluyeron consecutivamente todos los pacientes sometidos a cirugía cardíaca coronaria y/o valvular.

Resultados: Se registraron 15 muertes hospitalarias entre 606 pacientes. La edad media fue de 74 años, y se identificaron edad avanzada, obesidad y dislipidemia como factores significativos de mortalidad. Entre las variables cardiovasculares asociadas con mayor riesgo, se encontró una relación significativa con una escala NYHA más alta, así como con patologías como estenosis aórtica, insuficiencia aórtica, insuficiencia tricuspídea y dilatación de la aurícula izquierda. En el análisis multivariado, la insuficiencia tricuspídea moderada mostró una asociación significativa con la mortalidad ($p = 0.030$), al igual que variables quirúrgicas como duración de la circulación extracorpórea ($p = 0.019$), cirugía urgente ($p = 0.046$) y necesidad de marcapasos ($p = 0.011$). Entre las complicaciones posquirúrgicas, la insuficiencia cardíaca mostró un elevado riesgo de mortalidad (OR 13.0, $p = 0.026$), así como la insuficiencia tricuspídea moderada (OR 20.2). Finalmente, el análisis de supervivencia evidenció que la fibrilación auricular, estenosis aórtica, insuficiencia mitral e insuficiencia tricuspídea se asociaron con una menor supervivencia.

Conclusiones: Los factores asociados con la mortalidad postoperatoria en pacientes de alto riesgo perioperatorio sometidos a cirugía cardíaca, incluyendo el tipo de procedimiento, las características operatorias individuales y las complicaciones posoperatorias, destacan la importancia de una atención preoperatoria y postoperatoria meticulosa para mejorar los resultados en esta población vulnerable.

394

Estancia hospitalaria y reingresos en pacientes con y sin cirugía cardíaca

Dra. Laura Leticia Rodríguez Chávez¹, Dr. José Rubén Fuerte-Ramírez, Dr. Víctor Armando Pérez Meza, Dr. Jorge Gómez Reyes

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México

Introducción: El Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INCICH) otorga atención médica a pacientes complejos al ser de 3er nivel de atención. Un indicador importante de calidad de la atención médica es la estancia hospitalaria (EH). En el INCICH el promedio de EH es de 10 días.

Objetivo: Evaluar objetivamente las diferencias en EH, y reingresos de pacientes sometidos a cirugía cardíaca versus aquellos sin cirugía.

Material y métodos: Estudio observacional, longitudinal, analítico de una cohorte de pacientes hospitalizados en 3er piso de hospitalización del INCICH. Las variables fueron capturadas en una base de datos en formato Excel. Las variables numéricas se presentan en media o mediana según corresponda y desviación estándar; las variables categóricas con frecuencias y proporciones. El análisis estadístico se realizó con Stata 14.0.

Resultados: De un total de 652 enfermos, con edad de 56±16.4 años (16-98); 64% hombres, 36% mujeres. Los principales diagnósticos fueron cardiopatía isquémica; valvulopatías y arritmias. Un 64% de los pacientes fueron no quirúrgicos (NQ) y 36% quirúrgicos (Q). La principal cirugía fue valvular en 83%. El 36% tuvo cirugía electiva programada. Se presentó infección de la herida quirúrgica en el 6%. La mediana de EH del total de pacientes fue 7 ± 7.8 días. La mediana de EH en pacientes NQ fue de 5 ± 5.9 días versus 11 ± 8.9 días en pacientes Q. El 71.5% de los pacientes tuvo una EH hasta 10 días, 20% de 11-20 días, 6.5% de 21-30 días y el 1.9% > 30 días. La EH > 10 días en pacientes NQ fue 15.6%, vs 50.9% de pacientes Q. La mortalidad en los pacientes NQ fue 2.74% vs 4.27% de pacientes Q ($p = 0.298$). Se presentaron un 12.3% de reingresos en el grupo total; 8.4% en los pacientes NQ versus el 19.15% de los pacientes quirúrgicos, mismos que tuvieron un riesgo relativo 2.3 veces mayor de tener un reingreso comparados con los pacientes no quirúrgicos. (RR 2.26, IC 1.49-3.43, $p = 0.001$); si no fueran quirúrgicos el riesgo atribuible en los expuestos disminuiría en 56% (IC 0.33-0.71).

Conclusiones: El promedio de EH de nuestra cohorte de pacientes fue de 8.3 días. Los pacientes quirúrgicos tienen mayor EH que los pacientes no quirúrgicos. Los pacientes con cirugía cardíaca tienen 2.3 veces más riesgo de tener un reingreso.

452

Comparación del inicio temprano versus tardío de dapagliflozina en pacientes postoperados de cirugía de revascularización coronaria con o sin diabetes tipo 2

Dr. David Eduardo Prestegui Muñoz¹, Dra. Karen Guadalupe Rodríguez Álvarez², Dra. Paulina Michelle Flores Aristeo¹, Dr. Saúl Alejandro Urquijo Valdez¹, Dr. Jairo Avellaneda Herrera¹, Dr. Roberto Jiménez Torres¹, Dr. Mízraym Rojas Chávez¹, Dra. Maribel Alvarado Montes de Oca¹

¹Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, Ciudad de México, México, ²Hospital General de México, Ciudad de México, México

Antecedentes/Introducción: La enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte en la diabetes, con mayor gravedad en la enfermedad de la arteria coronaria. Los inhibidores de SGLT2 han demostrado reducir la mortalidad cardiovascular y las hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca en estudios clínicos. Su incorporación en la terapia post-CABG podría mejorar tanto la función cardíaca como la renal, reduciendo las complicaciones.

Objetivo: Evaluar el impacto del inicio temprano frente al tardío de dapagliflozina en la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI), la función renal y los péptidos natriuréticos en pacientes post-injerto de derivación de la arteria coronaria (CABG)

Métodos: Se realizó un estudio de casos y controles en 28 pacientes post-CABG. El grupo de casos recibió dapagliflozina dentro de los primeros siete días posteriores a la cirugía. Se considerando estadísticamente significativos valores $p \leq 0.05$.

Resultados: Se analizaron 28 pacientes post-CABG: precoz ($n = 13$) y tardío ($n = 15$). No se encontraron diferencias significativas en la edad entre los grupos (63 vs. 70 años, $p = 0.072$). En cuanto a los parámetros bioquímicos, no se observaron diferencias significativas en los niveles de Hb (14.1 vs. 13.6 g/dL, $p = 0.319$) ni en HtO (42.3% vs. 37.6%, $p = 0.592$). Sin embargo, los niveles de LDL y HbA1c fueron mayores en el grupo precoz (49 vs. 37 mg/dL, $p = 0.046$) y (6.3% vs. 6.1%, $p < 0.001$) respectivamente. En la función renal, no se observaron cambios significativos en los niveles de creatinina en ninguno de los grupos. En cuanto a la FEVI, no se observaron cambios significativos en ninguno de los grupos. El grupo precoz mostró un aumento de la FEVI desde el inicio (45%) hasta el seguimiento (57%), sin diferencias estadísticas ($p = 0.45$). En el grupo tardío, la FEVI se mantuvo estable (56.5% en ambos puntos temporales). Finalmente, los niveles de pro-BNP no mostraron cambios significativos en el grupo temprano ($p = 0.265$), mientras que en el grupo tardío se observó un aumento en los niveles de pro-BNP, aunque sin diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: Aunque nuestros resultados no fueron estadísticamente significativos, sugieren una posible tendencia positiva en la mejora de la FEVI con el inicio temprano de dapagliflozina después de la cirugía de revascularización coronaria. Se necesitan más investigaciones para determinar el momento óptimo para el uso de inhibidores de SGLT2 y su impacto a largo plazo.

11**Síncope y torsades de pointes en una paciente joven; un posible caso de síndrome de QT largo congénito**

Dra. Diana Isabel Reyes, Dr. Reynie Reinoso Gonel,
Dr. Juan Carlos Alba Sánchez, Dra. Raisa Sánchez Miranda

¹Clinica Corominas, Santiago, República Dominicana

Antecedentes: SQTL es causado por mutaciones genéticas; alrededor de 16 genes, casi 2000 mutaciones de canales iónicos de potasio, calcio y sodio. Puede transmitirse de forma autosómica dominante o recesiva, la última asociada a sordera neurosensorial. Presentación clínica incluye sínopes recurrentes y muerte súbita como consecuencia de torsades de pointes. Prevalencia de la enfermedad se estima en alrededor de 1 entre 2.500 nacimientos, más frecuente en el sexo femenino.

Descripción del caso: Femenina de 24 años, sin antecedentes patológicos. 30 días previos al ingreso presenta polipnea, poluria, astenia, náuseas, vómitos recurrentes, síntope en 2 ocasiones, acude vía emergencias donde se evidencia glucemia en 429 mg/dl, es ingresada en la unidad de cuidados intensivos con diagnóstico de cetoacidosis diabética. Durante el ingreso presenta episodios de síntope y electrocardiograma (EKG) con QT prolongado; es referida a nuestro centro donde se recibe paciente consciente, afebril, TA: 140/100 mmhg, FC: 66 l/m FR 18 r/min, temp: 37°C, satO₂: 98%. EKG QTc 540 mseg (figura 1). Analíticas BUN 4.2 mg/dl, creatinina 0.65 mg/dl, potasio 3.5 mmol/l, sodio 131 mmol/l, magnesio 1.7 mmol/l, examen orina con infección vías urinarias, tomografía tórax con neumonía. Paciente presenta episodios de síntope recurrente de predominio nocturno asociado a taquicardia helicoidal polimórfica (figura 2); QT prolongado (rango 540-600 mseg). Se administra sulfato magnesio 1 gr. Se suspende antibióticos con riesgo de prolongación de QT, se agrega metoprolol 50 mg, sin mejoría del cuadro. Iniciamos amiodarona 250 mg a 0,15 mcg/kg/min, propanolol 40 mg cada 8 horas y dosis de mantenimiento de sulfato de magnesio y cloruro de potasio. Paciente permanece más de 72 horas sin presentar torsades de pointes se traslada a sala clínica y posteriormente se egresó para colocación de desfibrilador implantable (DAI) ambulatorio.

Discusión: El SQTL se debe sospechar en individuos con clínica relacionada, hallazgos electrocardiográficos y antecedentes familiares. El electrocardiograma es la piedra angular para el diagnóstico: una prolongación del intervalo QT (QT corregido > 460 ms en mujeres, > 450 ms en hombres y > 440 ms), repolarización y ondas T alteradas. El manejo está basado en la disminución o eliminación de los síntomas y, concomitantemente, la prevención de la muerte súbita. El manejo implica modificación de estilos de vida, prohibición de deportes competitivos, evitar exposición a sonidos intensos o factores desencadenantes. La medición usada abarca los betabloqueadores y, más raramente, flecainaïda, ranoxalina y verapamil; el manejo invasivo consiste en el implante de un cardíodesfibrilador o, incluso, la denervación simpática izquierda.

42**Fibrilación auricular, edad y género. ¿Todo es lo mismo?**

Dra. Rita Dasilva Salazar¹, Dra. Ana Quintero Terán¹, Dra. Macarena Zayas¹, Dra. Mariana Maya¹, Dr. Agustín Galindo Millán¹, Dr. Argenis Gamboa¹, Dra. Andrea Castillo¹, Dr. Rafael Porcile², Dr. Norberto Bornancini³

¹Residente de Cardiología. Sanatorio Santa Clara Talar - Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina, ²Director de la Carrera de Especialista en Cardiología. Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina, ³Jefe de Unidad Coronaria y Director de la Residencia de Cardiología. Sanatorio Santa Clara Talar – Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina

Introducción: La fibrilación auricular (FA) es una arritmia de relevancia en la medicina cardiovascular, ya que afecta a millones de personas en todo el mundo y se asocia con un aumento significativo de accidentes cerebrovasculares e insuficiencia cardíaca. Los pacientes con FA requieren un enfoque integral en su diagnóstico y tratamiento. La comprensión de su fisiopatología, clasificación y manejo es esencial para los profesionales de la salud, especialmente en el ámbito de la cardiología crítica, donde la identificación y el tratamiento oportuno pueden mejorar significativamente los resultados clínicos.

Objetivos: Analizar la prevalencia de la FA en hombres y mujeres, analizando las diferencias en la presentación clínica, el manejo y la eficacia de los anticoagulantes orales directos (DOACs) en comparación con otros anticoagulantes.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, observacional de cohorte transversal Unicentro. Se analizaron 86 Historias Clínicas en forma retrospectiva de pacientes ingresados por FA desde 07/22 al 12/24.

Resultados: Se identificó un total de 86 pacientes con diagnóstico de FA, de los cuales el 37% eran hombres y el 49% eran mujeres. La prevalencia fue mayor en mujeres en comparación con el porcentaje de hombres, en la población estudiada, con un aumento significativo en ambos性os a partir de los 71 años. El 51.17% de los pacientes eran de recién diagnóstico, el 29.06% Paroxística y el 19.77% FA Crónica. Del total de pacientes, el 68.61% estaba en tratamiento con DOACs, mientras que el 18.60% continuaba con acenocumarol, y el 12.79% cardiovirtieron en las primeras 24hs. Entre los pacientes tratados con DOACs, el 46% de los hombres y el 54% de las mujeres reportaron una buena adherencia al tratamiento. El análisis de costos mostró que el tratamiento con DOACs, aunque más costoso por unidad, resultó en un ahorro global debido a la reducción de hospitalizaciones y complicaciones asociadas al uso de otros anticoagulantes.

Conclusiones: En la población analizada, la FA fue más prevalente en mujeres, y estas experimentan signos y síntomas más severos, como ACV, angina, síntope. El uso de DOACs se asocia con una menor tasa de eventos tromboembólicos y hemorragias respecto al acenocumarol. Estos hallazgos resaltan la importancia de personalizar el tratamiento en función del género y las preferencias del paciente, teniendo en cuenta el factor socioeconómico.

28**El zurdo**

Dr. Fernando Orellana¹

¹Clinica Yunes, Santiago del estero, Argentina

Antecedentes del paciente: enfermedad de Gaucher. Realizaba actividad física, no tenía otro antecedente patológico conocido ni factor de riesgo

Descripción del caso: paciente joven de 41 años de edad sin síntomas previos, presentó durante actividad física un síntope, al ingreso se realiza ECG que evidencia en cara anterolateral t negativas, se sospecha como primera causa enfermedad coronaria por lo que se realiza ex complementarios (RX lab enzimas cardíacas y ECG con resultados normales), el paciente finalmente se estudió por ambulatorio con tiltest, RMN cardíaca Holter, ergometría, con resultados negativos, finalmente por parte de servicio de electrofisiología se realiza EEF dónde desencadena un BAV de alto grado, por lo que se programa su internación para colocación de MPD

Discusión: el síntope ¿hasta dónde estudiamos? ¿Es necesario todos esos exámenes complementarios en todo paciente con síntope? ¿Cuáles son los síntomas de alarma o los resultados de ex complementarios que guían mi conducta? ¿Con un ECG anormal siempre debemos investigar a fondo? ¿Y ECG normal?

59**Flutter atrial fetal: un caso inusual**

Dra. Octavia Miguelina Andújar Brito¹, Dra. Carmen Encarnación¹, Dra. Geminis Mota Delgadillo¹, Dra. Jilsil Sánchez Quezada¹, Dra. Henyelina Yarisel Brito Medrano¹

¹Hospital Regional Presidente Estrella Ureña, Santiago, República Dominicana

Antecedentes: Las taquiarritmias fetales son aquellas con una frecuencia cardíaca fetal mayor a 180 lpm, ocurren entre 1-3% de todos los embarazos, siendo el flutter atrial fetal una entidad poco frecuente, sin embargo, es la segunda taquiarritmia más comúnmente diagnosticada en la vida prenatal, teniendo una incidencia de 1/10,000 gestaciones. Ocasionalmente complicaciones como hydrops fetal, disfunción ventricular y muerte fetal intrauterina.

Descripción del caso: Femenina de 29 años de edad. Sin antecedentes patológicos, cursando con embarazo de 33.4 semanas. La cual acude a consulta prenatal control y tras evaluación fetal evidencian latidos cardíacos anormales y rápidos, con una frecuencia en 220 latidos/minuto; razón por la cual, realizan perfil biofísico registrando taquicardia supra-ventricular fetal sostenida sin datos de hydrops fetal, por lo que se realiza ecocardiograma fetal donde se evidencia producto de 33.3 semanas de gestación, con presencia de flutter atrial, líquido amniótico adecuado y fracción de acortamiento de ambos ventrículos disminuida secundaria a flutter atrial presente. Motivos por los cuales paciente es admitida por el departamento de materno fetal en conjunto con nuestro departamento de cardiología, se realiza evaluación cardiovascular materna sin hallazgos, un electrocardiograma de 12 derivaciones en ritmo sinusal y un ecocardiograma transtorácico con dilatación leve del ventrículo izquierdo y fracción de eyeción del ventrículo izquierdo 73%. Se inicia manejo a base de Digoxina 500mcg de inicio, continuando con dosis de 250mcg cada 8 horas vía materna, presentando discreta disminución de frecuencia cardíaca fetal. Sin embargo, persistencia de flutter atrial, por lo que se inicia manejo con sotalol 160mg cada 12hrs con mejoría significativa tras la segunda dosis, concomitantemente se inicia maduración pulmonar fetal. Se realiza perfil biofísico control fetal a las 48 horas y tras evidenciarse derrame pericárdico se recomienda desembarazo inmediatamente. Naciendo un producto en ritmo sinusal, frecuencia cardíaca adecuada para la edad y sin cambios hemodinámicos.

Discusión: en el diagnóstico de las arritmias fetales, la ecocardiografía fetal resulta de gran utilidad, ya que permite estudiar el tipo de arritmia y evaluar la repercusión hemodinámica. La terapia médica de primera línea intrauterina se basa principalmente en el uso de digoxina, flecainaïda y sotalol; si el resultado es ineficaz, como última opción amiiodarona y desembarazo. Se debe realizar evaluación cardiovascular a la madre previa administración de fármacos. Afortunadamente, el feto no presentó alteración eléctrica posterior al desembarazo, siendo el adecuado abordaje el pilar principal para obtener buenos resultados tanto fetales como maternos.

102

Síndrome del seno carotídeo: un desafío en la práctica clínica

Fabián Jiménez Magaña¹, Magdalena Contreras Zarate², Axel Gabriel Urbina Almanza³, Irving Rodrigo Urbina Navarro², Moisés Paul Tejas Amezquita³

¹Instituto Mexicano del Seguro Social HGZUMF02, Irapuato, México, ²Hospital Torre Médica, Irapuato, México, ³Universidad Quetzalcóatl En Irapuato, Irapuato, México

Antecedentes: Hombre de 81 años fumador, hipertenso, con dislipidemia y covid 19 grave en 2020

Descripción del caso: El paciente presentó caídas sin causa aparente precedidas por mareo a los 40, 69, y 75 años de edad, aumentando su frecuencia en los últimos 3 años manifestando vértigo, hipotensión y disnea de medianos esfuerzos, acudiendo con cardiólogo por primera vez en marzo del 2023. En la exploración física presenta bradicardia sinusal de 27 latidos por minuto y paro sinusal de 4 segundos con sensación de pérdida del estado de despierto, por lo que se realizó holter de 24 horas, que mostró frecuencias cardíacas mínimas de 42 y máximas de 94 latidos por minuto sin extrasistoles ventriculares y solo 7 extrasistoles supraventriculares, posteriormente el paciente solicitó valoración por cardiología en institución pública dado de alta del servicio por no encontrar hallazgos concluyentes diagnósticos. Por lo que continuamos protocolo de estudio. Las imágenes de Doppler de carótidas dentro de parámetros normales, durante el mismo se realiza masaje carotídeo donde se registran dos pausas iguales o mayores de 6 segundos en el electrocardiograma con pérdida del estado de despierto de aproximadamente 10 segundos, confirmándose el diagnóstico de síndrome de seno carotídeo. Por falta de recursos económicos se envió nuevamente a institución pública para implante de marcapasos definitivo, comenzando nuevo protocolo diagnóstico, concluyendo a los cuatro días síndrome de seno carotídeo, colocando implante de marcapasos definitivo bicameral con éxito el 08 de abril 2024 y evolución favorable al día de hoy ya sin presencia de sintomatología asociada.

Discusión: El síndrome de seno carotídeo es una entidad que no debe pasar desapercibida ya que puede ser el origen de caídas recurrentes sin causa aparente y aún con estudios dentro de parámetros normales, por lo que constituye un reto diagnóstico para el buen clínico que puede terminar en desenlaces fatales.

126

Variabilidad cardiaca en pacientes sometidos bajo anestesia general con uso de dexmedetomidina

Dra. Aretzy Rubi Cazares Pineda¹, Dra. Karime Hernández Rivera¹, Dra. Claudia Ugualde Villada¹, Dra. María del Pilar Ortiz Vilchis¹, Dr. Aldo Ramírez Arellano²

¹Escuela Superior de Medicina, Ciudad de México, México, ²Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas, Ciudad de México, México

Introducción: La variabilidad de la frecuencia cardíaca (VCF) es un marcador cuantitativo de la actividad autónoma del corazón, que registra la variación de tiempo que ocurre en el intervalo R-R entre latidos consecutivos a través de un electrocardiograma. El análisis de fluctuación sin tendencia (DFA) se ha utilizado para analizar series temporales no estacionarias como la frecuencia cardíaca. En anestesia, la extubación es un momento crítico que involucra una respuesta simpática con aumento de catecolaminas y aumento de 10-30% la frecuencia cardíaca y presión arterial. En pacientes con riesgo de alguna cardiopatía isquémica puede ocurrir un desequilibrio entre el aporte y demanda de oxígeno. La dexmedetomidina es un medicamento agonista de receptores alfa 2 con efectos simpaticolíticos, analgésicos y sedantes. El uso de dexmedetomidina ayuda a atenuar la respuesta simpática a la extubación disminuyendo el riesgo de morbilidad isquémica miocárdica perioperatoria. Sin embargo, en el área de quirófano, se desconoce el efecto del cambio de variabilidad cardíaca con el uso de dexmedetomidina.

Objetivo: Determinar el cambio de la variabilidad de la frecuencia cardíaca del estado basal y al momento de la extubación a través del análisis fractal DFA en pacientes bajo anestesia general.

Material y método: Se realizó un estudio analítico, longitudinal, observacional, prospectivo donde se incluyeron pacientes mayores de 18 años, programados a cirugía laparoscópica, clasificación ASA I-III. Se tomó registro electrocardiográfico continuo a través de monitor tipo Holter de principio a fin de la anestesia. Se analizaron dos momentos: basal antes de iniciar la anestesia y a la extubación en pacientes sometidos a cirugía programada con uso intraoperatorio de dexmedetomidina a dosis de 0.5-0.8 mg/kg/h.

Resultados: 60 pacientes se reclutaron, de los cuales el 85% fueron del sexo femenino, el 40% tenían sobrepeso y el riesgo ASA II fue el de mayor presentación. Se observó un incremento del DFA α a la extubación con el uso de dexmedetomidina.

Conclusiones: El DFA α es un método sensible y específico para distinguir cambios por el estado de anestesia, antes, durante y después de una cirugía. El DFA α puede utilizarse como un biomarcador en tiempo real para medir la VFC.

107

Miocardiopatía dilatada idiopática en paciente joven e implante de cardio desfibrilador implantable como prevención secundaria

Dr. Telmo Fabricio Toledo Vásquez, Cardióloga Romina Faure, Cardiólogo Martín Domíne, Residente Jorge Antonio Basantes Alcivar, Residente Joel Andía Luján

¹Policlínico Bancario, Ciudad Autónoma De Buenos Aires, Argentina

Antecedentes: Masculino de 28 años de edad sin factores de riesgo cardiovasculares, portador de miocardiopatía dilatada idiopática, entre otros antecedentes personales: nefropatía izquierda por malformación congénita (2020).

Descripción del caso: En 2021 presentó astenia, adinamia, palpitaciones, por lo que acude a control cardiológico, se realiza ECG que evidencia ondas T negativas en cara anterior. En ecocardiograma informa deterioro de función sistólica FEY 40%, dilatación de ventrículos, válvula aórtica bicuspidé, lAo leve, por lo que continúan con estudios complementarios RMN 2021: VI deterioro moderado a severo. FEY 33%, realce tardío subendocárdico compatible con fibrosis de origen isquémico necrótico sin criterios de viabilidad, realizan Angio TAC 12/2021 para corroborar origen isquémico: arterias coronarias sin lesiones significativas, ajustan medicación y controles ambulatorios. En 2024 presenta varios episodios síncopeables realizan Holter 07/24: ritmo sinusal FC 53/77/120. EVs polimorfas con 4 episodios de TV (más largos de 19 latidos), por lo que se plantea implante de CDI como prevención secundaria. Se realiza implante de CDI sin complicaciones, se ajustó tratamiento médico para paciente dilatado mal función con Carvedilol 12.5 mg, Enalapril 5mg 1 comprimido vía oral a las 08 y 20h, Espironolactona 25mg/día, Amiodarona 200mg/día, Dapagliflozina 10mg/día. Actualmente el paciente se encuentra estable, en plan de continuar estudios para determinar la etiología de miocardiopatía dilatada y controles de CDI.

Discusión: El implante de un CDI está indicado en pacientes con MCDI que han sufrido un episodio de taquicardia ventricular sostenida (TVS), fibrilación ventricular (FV) o muerte súbita abortada, dado el alto riesgo de recurrencia de arritmias ventriculares malignas. Los estudios han demostrado que el CDI reduce significativamente la mortalidad en pacientes con MCDI y antecedentes de arritmias ventriculares sostenidas, en comparación con el tratamiento médico óptimo solo. Si bien la fracción de eyecisión del ventrículo izquierdo (FEVI) < 35% sigue siendo un criterio fundamental para la indicación del CDI, otros factores como la presencia de fibrosis miocárdica en resonancia magnética cardíaca (LGE), disautonomía y carga arrítmica ventricular pueden influir en la toma de decisiones para optar por el implante de CDI. La terapia con betabloqueantes, inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona (IECA/ARA-II/ARNI) y antagonistas de mineralocorticoïdes debe estar optimizada antes y después del implante del CDI, ya que puede mejorar la FEVI y reducir la carga arrítmica. La miocardiopatía dilatada idiopática tiene varias causas al descartar la etiología isquémica se continua estudios genéticos y reumatológicos para determinar la etiología de dicha afección.

143

Tormenta eléctrica en un síndrome de Marfan: complicaciones cardiovasculares en un caso desafiante

Luis Enrique Hernández Badillo¹, Dra. Andrea Paola Alarcón Rangel¹, Dr. Juan Manuel Vázquez Sánchez¹, Dr. Jesús Emanuel Enriquez Guzman¹, Dr. Antonio Jordán Ríos¹

¹Instituto Nacional De Cardiología, CDMX, México

Antecedentes: El síndrome de Marfan (SM) es una enfermedad causada por mutaciones en el gen FBN1, con afectación cardiovascular. Su prevalencia: 1.5 a 17.2 por 100,000 personas.

Descripción del caso: Mujer de 32 años con SM, tres años de disnea progresiva y dolor torácico irradiado a la región interscapular. Acudió a urgencias por disnea. Se detectó soplo de escape aórtico. Electrocardiograma demostró crecimiento de cavidades izquierdas y taquicardia sinusal. Ecocardiograma: FEVI 42%, insuficiencia mitral y aórtica graves, e hipocinesia generalizada.

Angiotomografía: Dissección aórtica Stanford A/DeBakey I. Dilatación aneurismática de la raíz aórtica (77 mm). Se realizó cirugía Bentall y Bono con cambio valvular mitral de tipo mecánico. Postoperatorio complicado por trombosis de ambas válvulas protésicas, requiriendo recambio mitral y aórtico por bioprótesis. Presentó tormenta eléctrica (22 episodios de fibrilación ventricular), tratada con cardioversión eléctrica.

Discusión: La mutación responsable del SM afecta la estructura de los tejidos conectivos y el sistema cardiovascular, aumentando el riesgo de disección aórtica. Conocer las complicaciones asociadas es crucial para el manejo adecuado. La insuficiencia cardíaca y las arritmias ventriculares deben ser una prioridad en el manejo médico de los pacientes con SM. La evaluación detallada de estos aspectos debe integrarse en la valoración estándar de la aorta.

234**Arritmias auriculares y factores vinculados con su desarrollo en enfermos renales con terapia de reemplazo en un hospital latinoamericano**

Dr. Edgar Camilo Blanco Pimiento¹, Dra. María Paula Ciliberti Artavia¹, Dr. Juan Pablo Luna Blanco¹, Dra. Juliana Calderón Cáceres¹, Dr. Jaime Alberto Gómez Ayala¹

¹Universidad Autónoma De Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia

Introducción: Actualmente, la mortalidad en pacientes en hemodiálisis crónica es bastante elevada y la principal causa son las enfermedades cardiovasculares. Según los datos del registro renal estadounidense obtenidos de bases de datos, la muerte súbita cardíaca fue la causa del 60% de las muertes en estos pacientes, y las arritmias potencialmente mortales representaron el 25% de la mortalidad total.

Objetivos: Evaluar la asociación de eventos arrítmicos, como arritmias supraventriculares y arritmias asintomáticas, y su asociación a largo plazo con eventos adversos entre pacientes sometidos a hemodiálisis crónica.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio con 87 pacientes sometidos a hemodiálisis crónica con un seguimiento de 10 años. En la etapa de inclusión, se registró el ritmo sinusal en todos los pacientes. Participaron un total de 87 pacientes (47 hombres y 40 mujeres; edad media: 56.3 ± 16.1 años). A todos los pacientes se les realizó monitorización Holter (HM) del ECG después de cada procedimiento de hemodiálisis, 6 veces seguidas, y también se evaluaron los indicadores obtenidos durante un estudio ecocardiográfico en un Hospital Universitario.

Resultados y conclusiones: Luego de evaluar los resultados obtenidos y procesar estadísticamente los datos, se reveló que el 71.2% de los pacientes presentaban hipertensión arterial y el 30.6% diabetes mellitus tipo 2. Durante la MC se detectaron arritmias supraventriculares en 43 pacientes (49,4%); Estas arritmias fueron de corta duración, asintomáticas y autolimitadas. También se evaluaron la edad (razón de riesgo [HR], 1.07 por año; intervalo de confianza del 95 % [IC 95 %], 1.02 a 1.09) y el crecimiento de la aurícula derecha (razón de riesgo [HR], 4.31; 95. IC % 1.33 a 14.12), que mostró una asociación directa con la arritmia supraventricular en el análisis multivariado. Se ha demostrado una relación directa entre la presencia de arritmias supraventriculares durante la hemodiálisis crónica y la FA sintomática que desarrollarán estos pacientes en el futuro. Los principales factores agravantes asociados con la mortalidad en pacientes en diálisis fueron las arritmias supraventriculares, la edad avanzada y la proteína C reactiva elevada.

259**Aurícula derecha-la cámara olvidada en el bloqueo interauricular**

Dr. Guillermo Adrian Navas Moreira¹, Dra. Carmen Patricia Delgado Cedeño¹, Dra. Elsie Valdivieso Valenzuela¹, Dra. Claudia Isabella Camacho Morales¹

¹IECOREC, Guayaquil, Ecuador

Introducción: El bloqueo interauricular (BIA) es un trastorno de la conducción entre aurículas caracterizado por una onda p ≥ 120 ms y bifásica en derivaciones II, III y AVF. A lo largo del tiempo se ha sesgado que la causa del BIA está implícita en trastornos de la aurícula izquierda y longevidad; por ello, considerando que fisiológicamente la conexión auricular se da de la aurícula derecha a la izquierda a través del haz de Bachmann, buscamos estudiar la cavidad donde se inicia el impulso eléctrico y establecer si existen alteraciones que se correlacionen con el BIA.

Objetivos: 1. Identificar la correlación entre el bloqueo interauricular y alteraciones en el strain de aurícula derecha. 2. Caracterizar los pacientes con bloqueo interauricular. 3. Identificar correlación de factores de riesgo con el bloqueo interauricular.

Materiales y métodos: La investigación se realizó durante 33 meses, fue de tipo retrospectivo, observacional, alcance correlacional y analítico, con un enfoque cuantitativo. Se revisaron 723 historias clínicas; se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión, obteniendo 110 pacientes. La manera de recolectar los datos fue la revisión de las historias clínicas, electrocardiograma (ECG Mortara RScribe 2022) y ecocardiograma transtorácico (ultrasónico Philips EPIQ CVX 2021).

Resultados y conclusiones: Estos 110 pacientes con BIA se estudiaron y se determinó que 39 de ellos (35.45%) presentaban BIA completo mientras el 64.55% (n = 71) presentaban BIA parcial. La edad promedio fue 62.39 años con una desviación estándar de ± 10.09 . Los pacientes con diabetes mellitus presentaron un comportamiento distinto en cada tipo de BIA; en el caso de BIA completo el 41% (n = 16) presentaron diabetes mellitus, mientras que el 12% (n = 9) de los pacientes con BIA parcial la presentaron. El valor promedio del strain auricular derecho fase reservorio fue -37.12%, el de conducto -17.39% y de contracción -15.47; valores los cuales están por debajo del límite inferior de la normalidad; todas las fases presentaron valores p menores a 0.05 indicando la significancia estadística con respecto a la hipótesis trazada. Como conclusión los strains auriculares izquierdo y derecho en sus tres fases presentaron datos importantes; en la aurícula izquierda no hubo diferencia en valores con respecto al tipo de BIA y todas las fases estuvieron dentro de parámetros normales. En la aurícula derecha no hubo cambios con respecto al tipo de BIA, sin embargo, las alteraciones del strain tienen relación con el BIA independientemente del valor de strain auricular izquierdo en sus tres fases.

255**Evaluación del impacto de las arritmias supraventriculares asintomáticas en la incidencia de eventos adversos graves en pacientes sometidos a hemodiálisis crónica en una cohorte suramericana**

Dr. Edgar Camilo Blanco Pimiento¹, Dra. María Paula Ciliberti Artavia¹, Dr. Juan Pablo Luna Blanco¹, Dra. Juliana Calderón Cáceres¹, Dr. Jaime Alberto Gómez Ayala¹

¹Universidad Autónoma De Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia

Introducción: La remodelación auricular estructural y funcional es un componente importante de la progresión de la insuficiencia cardíaca crónica (ICC), asociada con una serie de eventos adversos, incluida la hospitalización por descompensación cardíaca y la mortalidad cardiovascular [1, 2]. Se ha sugerido que tales relaciones pueden explicarse por la formación de fibrosis miocárdica, que causa disfunción contrátil y diástólica de los ventrículos y crea condiciones para la remodelación eléctrica y la aparición de un substrato proarritmogénico.

Objetivo: El objetivo del trabajo es evaluar el valor pronóstico de los indicadores de remodelación estructural y eléctrica de las aurículas para predecir la aparición de TV en pacientes con ICC con FEVI $\leq 35\%$ y ritmo sinusal conservado. Los pacientes fueron reclutados entre 2013 y 2020. Los criterios de inclusión en el estudio fueron las indicaciones actuales para el implante de un desfibrilador automático (DAI) para la prevención primaria de la muerte súbita cardíaca (MSC) [13]; ICC de clase funcional II-IV con FE VI $\leq 35\%$. La mayoría de los pacientes con ICC de clase funcional IV, en ausencia de indicaciones para la terapia de resincronización cardíaca (TRC), estaban en lista de espera para un trasplante de corazón. Un requisito previo fue la presencia de ritmo sinusal en el momento de la inclusión en el estudio. El primer episodio de TV se registró en 98 (29%) pacientes. Los grupos formados en función del logro del criterio de valoración fueron comparables en términos de las principales características clínicas y demográficas. 1. El estado estructural y funcional de las aurículas puede reflejar el grado de remodelación proarritmogénica de los ventrículos de pacientes con ICC con FEVI $\leq 35\%$ y ritmo sinusal conservado. 2. Un aumento en la duración de la onda P > 120 ms aumenta 3 veces la probabilidad de la primera manifestación de TV en pacientes con ICC con FEVI $\leq 35\%$.

265**Perfil de pacientes con tormenta eléctrica sometidos a ablación en pabellón de electrofisiología del Hospital Hernán Henríquez Aravena, temuco**

Dr. Eduardo Ramírez Gómez, Dr. Carlos Muñoz Rodríguez¹, Dr. Albán Landeros Bravo, Dr. Eduardo Catrileo Arias, Dra. Cheryld Mutel González, Dra. Jennifer González Amigo, Dr. Luis Quiññir Salvatici, Dr. Mauricio Soto Vásquez

¹Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, Chile

Introducción: La tormenta eléctrica (TE) es un estado potencialmente mortal de inestabilidad eléctrica cardíaca.

Objetivo: Conocer el perfil de pacientes con diagnóstico de TE mayores de 18 años entre Enero 2021 y Agosto 2024 sometidos a procedimiento de ablación.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional de corte transversal. Se revisaron registros clínicos del pabellón de electrofisiología. Se consideraron variables demográficas, comorbilidades, imagenológicas, respuesta a tratamiento, recurrencia y mortalidad a 30 días.

Resultados: Del registro clínico, un total de 11 pacientes cumplían con criterios diagnósticos de TE. El 80% corresponde a edad mayor de 50 años, el sexo masculino correspondió al 72.7%, el antecedente familiar de muerte súbita cardíaca (MSC) y genopatías corresponden al 18.2% y 18% respectivamente. La comorbilidad más frecuente fue la insuficiencia cardíaca (IC) seguida de la Cardiopatía coronaria con un 100% y 81% respectivamente. El score PAINESD correspondió a riesgo alto en un 63.6% de los casos. La TE se presentó como una taquicardia ventricular monomorfa en el 100% de los casos. El 81.8% presentó una fracción de eyeción reducida y un 63.6% en rango de severo. Se realizó tratamiento con betabloqueadores, amiodarona y lidocaína en un 72.7%, 100% y 45.5% respectivamente. La ablación se realizó en el 100% de los pacientes. El uso de ventilación mecánica, ECMO e instalación de desfibrilador automático implantable (DAI) fue del 54.5%, 18.2% y 18.2. Se utilizó acceso epicárdico en 3 pacientes. La recurrencia se presentó en 3 pacientes de los cuales 2 pacientes con diagnóstico de miocardiopatía no isquémica y 1 paciente con miocardiopatía isquémica. Mortalidad a 30 días 9.1% (paciente de 71 años que fallece por neumonía aspirativa a los 26 días desde ablación).

Conclusiones: El perfil de pacientes con TE es concordante con lo descrito en la literatura destacando la Insuficiencia cardíaca con fracción de eyeción reducida (FEr) como la más prevalente. Asociado a un alto riesgo descompensación hemodinámica aguda durante la ablación de taquicardia ventricular y la mortalidad post procedimiento. Se necesitan más estudios para estratificar a la población y su impacto en el desenlace clínico.

326

Taquiarritmia y tormenta tiroidea: un desafío crítico con alta mortalidad

Dr. Carlos Enrique Lara Parra¹, Dra. Karina Mercedes Montero Loayza¹, Dr. José Camilo López Estrella¹, Dra. Jennifer Pamela Picón Rodríguez¹

¹Hospital less Teodoro Maldonado Carbo, Guayaquil, Ecuador

Antecedentes: La tormenta tiroidea es una presentación infrecuente pero severa del hipertiroidismo y se asocia con una alta mortalidad aproximadamente el 30%, siendo mayor al asociarse con arritmias cardíacas. El hipertiroidismo altera la hemodinámica del corazón, lo que resulta en un estado circulatorio hiperdinámico conduciendo a una enfermedad cardíaca tirotóxica por lo que el manejo oportuno y agresivo con medicamentos antitiroideos, betabloqueantes, esteroides, y apoyo cardiovascular puede mejorar el pronóstico.

Caso clínico: Paciente masculino de 58 años con antecedentes personales de Enfermedad Graves Basedow más hipertensión arterial, con abandono de tratamiento antitiroideo desde hace un mes, acude a urgencias con cuadro clínico de astenia, hipoxemia, dolor precordial cardiológico, disnea (NYHA III) con palpitaciones y tos productiva desde hace 48 horas. Al examen físico: PA: 159/112 mmhg, FC: 168 LPM, se evidencia exoftalmos bilateral, taquipnea, bocio tiroideo grado 1b, ruidos cardíacos arrítmicos; en la analítica de rutina y marcadores de daño miocárdico en rangos normales, el perfil tiroideo mostró una TSH: 0.05 mU/L, T4: 9.40 ng/dL, T3: 1.53 ng/dL; determinando puntuación Burch-Wartofsky (BWS) 35 (25-44 sugestivo de tormenta tiroidea). EKG: fibrilación auricular de alta respuesta ventricular, 170 lpm; CHAD2VAS: 1 punto, con inestabilidad hemodinámica requiriendo de cardioversión eléctrica a 200 JL, revertiendo al ritmo sinusual; se instaura soporte vasopresor con noradrenalina e intubación orotraqueal, ecocardiograma: FEVI 50%, VI hipertrofia concéntrica no obstructiva, hipocoinesia global difusa, disfunción diastólica III, RX de tórax aumento de la trama vascular; la conducta terapéutica inicial fue el manejo con corticoides (hidrocortisona), inhibidores de la síntesis de hormonas tiroideas (metimazol) y lugol, al lograr destete de vasopresor y con mayor estabilidad hemodinámica se inició propranolol a dosis altas. Paciente con evolución favorable a los 4 meses de seguimiento sin repercusión cardíaca.

Discusión: Los efectos cardiovasculares de la tirotoxicosis se revierten rápidamente en respuesta al tratamiento antitiroideo; a pesar de las similitudes entre la tirotoxicosis y un estado hipoadrenérgico. Las hormonas tiroideas (T3 y T4) tienen efectos directos sobre el sistema eléctrico del corazón, aumentando la sensibilidad de las células cardíacas a los estímulos eléctricos, alterando el ritmo normal, llevando a una actividad eléctrica desorganizada, predisponiendo a la aparición de arritmias como la FA; los pacientes que reciben dosis supresoras de hormonas tiroideas muestran evidencia de aumento de la masa ventricular izquierda; evento suscitado en el presente caso clínico; este hallazgo justifica el seguimiento a largo plazo para evaluar las implicaciones pronósticas en términos de riesgo cardiovascular futuro.

405

Taquicardia ventricular idiopática incesante asintomática: un gran enigma

Dr. Juan De Dios González Corella¹, Dr. José Manuel Aguirre Víquez¹, Dr. Armando Garrido¹

¹Caja de Seguro Social, Panamá, Panamá

Antecedentes: Las arritmias ventriculares idiopáticas ocurren en pacientes "sin cardiopatía estructural", anomalías metabólicas/electrolíticas o síndrome de QT largo. Se diagnostican a edades tempranas usualmente llevando un curso benigno. Cada presentación tiene características clínicas y electrocardiográficas, que las diferencian. Sin embargo, la muerte súbita y taquicardiomielia son consecuencias graves que pudiesen presentarse.

Descripción del caso: femenina de 23 años, deportista de alto rendimiento en Flagg football, durante su rutina de entrenamiento sufre trauma en rodilla derecha, es llevada de forma electiva a salón de operaciones para artroscopia, donde se utilizó bloqueo regional para la anestesia, al iniciar telemetría se registra taquicardia ventricular monomórfica sostenida por lo que se suspende el procedimiento y se solicita valoración por cardiología. El examen físico sin hallazgos patológicos; hemodinámicamente estable. Su historia no incluye síncope, dolor torácico, ni disnea, ni consumo de alcohol o drogas. Sus antecedentes familiares negativos para enfermedad cardiovascular prematura o muerte súbita cardíaca. Los valores de laboratorio, incluidos biomarcadores cardíacos, electrolitos y pruebas de función tiroidea, estaban todos dentro de límites normales. Su valoración cardiológica describe electrocardiograma con taquicardia de QRS ancho con eje superior, rS en DII, DIII, aVF y R de V1-V5 (con melladura V1-V2) y rS en V6, considerando posible origen en el músculo papilar posteromedial, se da seguimiento con monitorización continua de ECG ambulatorio. Se inicia manejo con antiarrítmicos sin respuesta adecuada a ninguno, a pesar de un ajuste de dosis adecuado. Se realizó un estudio ecocardiográfico transtorácico y resonancia magnética cardíaca sin cardiopatía estructural ni signos de taquicardiomielia. Se realiza estudio electrofisiológico con apoyo del sistema CARTO 3D® logrando la mejor precisión a nivel de la base del músculo papilar posteromedial de la válvula mitral de ~40 ms, utilizando catéter de mapeo de alta densidad Pentaray®. Se avanza catéter de ablación irrigado Smart touch si® (con apoyo de vaina PREFACE®) se procede a realizar ablación por radiofrecuencia a 30W con adecuados parámetros de éxito, sin recurrencias en monitoreo holter en 3 meses de seguimiento actual.

Discusión: Reportamos el caso de una taquicardia ventricular de tiempo indeterminado sostenida asintomática sin datos de cardiomiopatía como hallazgo incidental donde los antiarrítmicos fueron ineficaces para detener y controlar la arritmia ventricular. La ablación con catéter de las arritmias ventriculares idiopáticas, refractarias a tratamiento farmacológico o con pobre tolerancia a los mismos, es el tratamiento definitivo de primera línea, altamente exitoso, con raras complicaciones y se debe ofrecer a estos pacientes de manera temprana.

24

Infarto atípico: causas hematológicas que desafían el diagnóstico convencional

Dra. Daniela Andrea Macias Hernandez¹, Dr. Miguel Ayala León¹, Dr. Carla Camila Conde García¹, Dr. Adriana Manríquez Hernández¹

¹Hospital Beneficencia Española de Puebla, Puebla, México

Antecedentes: ADAMTS13, una metaloproteína que procesa los multímeros del factor de von Willebrand, evita que las plaquetas interactúen entre sí y formen trombos en la microvasculatura.

Descripción del caso: Paciente femenina de 35 años, con antecedente de ausencia de actividad de la enzima ADAMTS13, así como múltiples episodios de sangrado desde la infancia y de un evento vascular cerebral isquémico en 2023, se presenta a urgencias por angina de pecho. En la evaluación se observó infarcto del segmento ST, enzimas cardíacas elevadas e hipocinesia de la cara inferior; sin embargo, la angiografía computarizada no mostró lesiones significativas por lo que se realizó una resonancia magnética cardiaca. Al confirmar un infarto transmural del segmento medio de la pared inferior, se decide tratar la enfermedad intercambio plasmático terapéutico (PEX) y rituximab. Actualmente, tras dos transfusiones de plasma y dos ciclos de quimioterapia, la paciente refiere ya no tener episodios de angina.

Discusión: La púrpura trombocitopenia congénita (PTC) es una enfermedad genética rara causada por la deficiencia de la enzima ADAMTS13, que provoca trombosis microvascular, anemia hemolítica y trombocitopenia. Representa solo el 5% de todos los casos de púrpura trombocitopenia trombótica (PTT), siendo significativamente menos frecuente que la forma inmunomediada de la enfermedad. Este caso subraya la heterogeneidad fisiopatológica del infarto de miocardio con arterias coronarias no obstructivas (MINOCA), que puede incluir disfunción microvascular y otros mecanismos no ateroscleróticos, y resalta la importancia de una evaluación integral en pacientes con MINOCA para identificar factores subyacentes y optimizar el manejo terapéutico, especialmente en contextos de enfermedades hematológicas complejas.terapéutico (PEX) y rituximab. Actualmente, tras dos transfusiones de plasma y dos ciclos de quimioterapia, la paciente refiere ya no tener episodios de angina. La púrpura trombocitopenia congénita (PTC) es una enfermedad genética rara causada por la deficiencia de la enzima ADAMTS13, que provoca trombosis microvascular, anemia hemolítica y trombocitopenia. Representa solo el 5% de todos los casos de púrpura trombocitopenia trombótica (PTT), siendo significativamente menos frecuente que la forma inmunomediada de la enfermedad. Este caso subraya la heterogeneidad fisiopatológica del infarto de miocardio con arterias coronarias no obstructivas (MINOCA), que puede incluir disfunción microvascular y otros mecanismos no ateroscleróticos, y resalta la importancia de una evaluación integral en pacientes con MINOCA para identificar factores subyacentes y optimizar el manejo terapéutico, especialmente en contextos de enfermedades hematológicas complejas.

57

Un ventrículo para dos: circulación de Fontan y embarazo, a propósito de un caso

Dra. Ana Vergés¹, Dra. Seledonia Martínez, Dra. Trinidad Saldívar, Dra. Mónica Rosario, Dr. Juan Del Rosario

¹Hospital Universitario Maternidad Nuestra Sra. De La Altagracia, Santo Domingo, República Dominicana

Antecedentes: Las pacientes con circulación de Fontan tienen un riesgo muy alto de complicaciones cardiovasculares y obstétricas desde el momento de la concepción. También pueden ocurrir desenlaces adversos fetales como prematuridad, bajo peso al nacer o pérdida del producto.1,2.

Caso clínico: Femenina 28, con hipoplasia del ventrículo derecho (VD)por atresia tricuspidal y pulmonar, intervenida quirúrgicamente a los 2 años de edad (cirugía de Fontan). Acude a la consulta de cardio-Obstetricia con embarazo de 19 semanas, asintomática; utilizando Bisoprolol 2.5 mg al dia. Se orienta sobre el riesgo del embarazo según score OMS mod (clase III).

Examen físico: consciente, afebril, eupneica. TA: 100/70 mmHg, FC: 86 l/m, FR: 19 r/min, peso: 156 lib, Sat O2: 93%. No IVY ni RHY, ápex 5te EIC/LMC, ritmo regular, no soplos, no R3 ni R4. Pulmones normales. Abdomen semigloboso por útero grávido. Extremidades: no cianosis, venas varicosas. EKG: ritmo sinusal, P-R corto (100 ms), FC: 78 l/m. Laboratorios: normales. Ecocardiograma: cardiopatía congénita cianógena compleja tipo ventrículo único izquierdo, Fontan con P/b tubo Extracardíaco permeable, CIV grande, disfunción diastólica grado II, hipertrofia septal leve FEVI 74%. La paciente fue manejada por un equipo multidisciplinario en un hospital materno. A las 27 semanas presenta disnea de esfuerzo, NYHA III, se realiza NT pro BNP (150 Ng/L), se inicia diurético y maduración pulmonar fetal. Ecocardiograma fetal y de morfología y bienestar fetal que resultaron normales. Estable hasta las 32,4 semanas cuando empeora clase funcional y se decide finalizar el embarazo vía cesárea. Fue egresada sin eventuales a los 4 días posteriores con heparina y Bisoprolol. La Recién nacida requirió hospitalización por 18 días. Actualmente ambas estables.

Discusión: Cada vez pacientes con ventrículo único y circulación de Fontan alcanzan la adultez con buena calidad de vida y tolerancia al ejercicio. Estas tienen un riesgo incrementado de complicaciones, pero pueden cursar un embarazo sin eventos. Como sea, se trata de un embarazo de alto riesgo (clase OMS mod. III o IV), son comunes las arritmias supraventriculares y el deterioro de la clase funcional (NYHA). En pacientes con saturación de oxígeno menor de 85%, función ventricular deprimida, insuficiencias valvulares moderadas a severas, arritmias refractarias o enteropatía perdedora de proteínas; está contraindicado el embarazo (OMSm IV). Las pacientes con circulación de Fontan tiene alto riesgo de aborto (30%), parte pretérmino, pequeño para edad gestacional y muerte neonatal.2,3 Recomendamos consejería preconcepcional, estratificación de riesgo y manejo multidisciplinario.

45

Inteligencia artificial como herramienta en el diagnóstico del síndrome coronario agudo en mujeres: ¿herramienta útil o aún en pañales?

Macarena Clara Zayas¹, Dra. Rita Da Silva¹, Dra. Ana Quinteros¹, Dr. Agustín Galindo¹, Dra. Mariana Maya¹, Dr. Argenis Gamboa¹, Dr. Rafael Porcile², Dr. Norberto Bornancini³

¹Residente de Cardiología, Sanatorio Santa Clara Talar-Universidad Abierta Interamericana, Talar, Argentina, ²Director de la carrera de Especialista en Cardiología. Universidad Abierta Interamericana, Talar, Argentina, ³Jefe de Unidad Coronaria y Director de residencia de Cardiología Sanatorio Santa Clara Talar-Universidad Abierta Interamericana, Talar, Argentina

Introducción: Las mujeres presentan una mayor tasa de mortalidad ajustada por edad por enfermedad coronaria en comparación con los hombres, y con frecuencia se diagnostica el síndrome coronario agudo (SCA) más tardíamente y con menos precisión. La presentación atípica de los síntomas del SCA en las mujeres contribuye a esta disparidad. En este estudio, investigamos el uso de la inteligencia artificial (IA) como herramienta potencial para reducir estas disparidades.

Objetivo: Analizar los resultados arrojados por la IA en pacientes femeninas ingresadas por SCA, mostrando la experiencia de nuestro centro.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, observacional de cohorte transversal. Se analizaron historias clínicas de pacientes diagnosticados con SCASEST entre enero y diciembre de 2024, totalizando 75 casos. Se consideró un subgrupo de 34 mujeres. Se comparó el rendimiento de la IA con resultado de la coronariografía y el score TIMI. Para evaluar la relación entre la aplicación y la CCG, se definió la presencia de concordancia cuando: el diagnóstico de la aplicación fue STEMI y la CCG mostró la presencia de lesiones significativas; y el diagnóstico de la aplicación fue NONSTEMI y la CCG no mostró lesiones significativas. La eficacia de la herramienta se evaluó comparando los diagnósticos realizados por la App frente a los métodos convencionales siendo estos ECG, biomarcadores (troponina), ecocardiograma, presencia de lesión angiográficamente significativa en CCG. Todos los electrocardiogramas (ECG) fueron analizados con la aplicación de IA.

Resultados: De un total de 33 pacientes, 23 presentaron lesiones en la coronariografía (CCG). De estos, 8 (35%) fueron correctamente identificados como STEMI. Los 10 pacientes sin lesiones en la CCG fueron correctamente identificados como NONSTEMI por la prueba diagnóstica, resultando en una especificidad del 100%. La sensibilidad de la prueba fue de 35%. La mortalidad global fue de 8%, siendo más prevalente en mujeres 83,33%.

Conclusiones: Este estudio investigó la utilidad de la IA en un subgrupo de mujeres con SCA (n = 34 de 75). A pesar de una mortalidad del 8% (con un 83,33% de mujeres entre las muertes), la IA identificó 23 pacientes con lesiones significativas. De estas, 8 fueron clasificadas como STEMI, lo que indica capacidad para identificar casos de alto riesgo. La IA mostró una especificidad del 100%, útil para descartar enfermedad coronaria y evitar procedimientos innecesarios. Sin embargo, la sensibilidad del 35% revela una limitación considerable. La IA podría mejorar el manejo del SCA en mujeres y contribuir a una atención más equitativa en la salud cardiovascular

71

Disparidades clínicas y sociosanitarias en preeclampsia: estudio comparativo transversal entre mujeres dominicanas y haitianas

Licurgo Cruz¹, Octavia Andújar, Romer Quezada, Allyson Rodríguez Román, Karla Henríquez

¹Hospital Metropolitano De Santiago, SANTIAGO, República Dominicana

Introducción: La isla de la Hispaniola, se comprende de dos países: Haití y República Dominicana. Estos difieren no solamente en idioma, cultura y sistemas sanitarios, sino también en la etnia de su población; los dominicanos están comprendidos por 16% etnia caucásica, 11% afroamericanos y 73% de mulatos, mientras que los haitianos son en su mayoría de raza afroamericana (95%). Esto significa que las patologías con variabilidad por etnia, afectan a sus poblaciones de manera distinta.

Objetivo: Describir las disparidades clínicas y sociosanitarias en mujeres haitianas y dominicanas con preeclampsia.

Métodos: Se realizó un estudio transversal en el que se reclutaron pacientes con preeclampsia diagnosticada. Se les realizó un ecocardiograma para evaluar la estructura y función cardíaca, incluyendo dimensiones ventriculares, grosor de la pared, función sistólica y diastólica, función valvular, derrame pericárdico y presión arterial pulmonar. Se recopilaron datos demográficos, obstétricos y clínicos mediante entrevistas y revisión de historias clínicas.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 70 pacientes con preeclampsia, siendo el 64.3% dominicana y 35.7% haitiana. Ninguna de las pacientes haitianas (0.0%) contaba con un seguro de salud, versus el 80% de las dominicanas. Se hallaron diferencias estadísticamente significativas en el IMC previo a la gesta entre ambas nacionalidades (P50: 26.0 kg/m² IC 95% 23.50-28.75 kg/m² vs. P50: 34.0 kg/m² IC 95% 26.0-35.25 kg/m² respectivamente p=0.004). También se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en número de gestas (p = 0.005), partos (p = 0.002) y abortos (p=0.005), siendo mayores en las haitianas. Se observó una diferencia entre el grosor de la pared libre del ventrículo izquierdo (mediana 0.50 vs. 0.69 en dominicanas y haitianas, respectivamente) p = 0.651.

Conclusiones: Existen diferencias significativas entre los factores clínico-obstétricos, ecoangiográficos y sociodemográficos, que se asocian con la preeclampsia entre las nacionales dominicanas y haitianas. Estas diferencias pudieran deberse a la variabilidad étnica entre ambas poblaciones y barreras de acceso a la salud que existen en ambos países vecinos.

125**Cuando la hipertensión tiene un origen: caso de Feocromocitoma**

Dr. Nathanael Reyes¹, Dra. Kemverly Gomez¹, Dr. Romer Amin Quezada¹, Dra. Carmen Encarnación¹, Dra. Nisa Vásquez¹

¹Hospital Regional Presidente Estrella Ureña, Santiago, República Dominicana

Antecedentes: La hipertensión arterial secundaria con frecuencia pasa desapercibida, se estima que la prevalencia de es del 10-35% en los pacientes hipertensos siendo resistente al tratamiento hasta en un 50% de los casos, dentro de sus causas más comunes se encuentran el aldosteronismo primario, la hipertensión renovascular, el síndrome apnea obstructiva del sueño y el feocromocitoma.

Descripción del caso: Femenina de 66 años con antecedentes de hipertensión arterial de 3 años de evolución, manejada con Candesartan 32mg, Amlodipina 10mg e Hidroclorotiazida 25mg, migraña de 2 años de diagnóstico manejada con ergotamina 1mg de forma irregular, con historia de aumento de los episodios de cefalea de 3 meses de evolución que se acompaña disnea y disartria en las últimas 5 horas por lo que acude a emergencia, a la evaluación TA: 190/120 mmHg FC: 55 L/min Fr: 19R/min, con presencia de ruidos cardíacos regulares y lentos, se instaura manejo con antihipertensivo endovenoso con nitroglicerina y antiálgico. Se realizan pruebas de laboratorios dentro de los límites, en el electrocardiograma se evidencia bradicardia sinusal, tomografía computarizada de cráneo y sonografía abdominal sin hallazgos positivos. Observamos en el ecocardiograma hipertrofia concéntrica del VI y el Doppler de arteria renal normal. Durante el seguimiento con moderada mejoría de las cifras tensionales y reversión de clínica neurológica, sin embargo, presentando cuadro de palpitaciones, diaforesis, cefalea intensa, aumento de las cifras tensionales y frecuencia cardíaca. Por lo que se realiza epinefrinas en orina que se reportan elevadas y tomografía abdominal con evidencia de masa ovalada de 3x4 cm de 11 UH a nivel suprarrenal derecho. Se realiza resección quirúrgica de la masa midiendo 5x7 cm con reporte de histopatológico consistente con feocromocitoma. Posterior a cirugía la paciente normaliza cifras tensionales y en el seguimiento se titulan antihipertensivos hasta suspender.

Discusión: Los pacientes con hipertensión arterial resistente en la mayoría de los casos son catalogados como hipertensos primarios lo que da lugar a terapias cada vez mas agresivas con el objetivo de llevar cifras tensionales a niveles óptimos, sin embargo, realizar estudios en esta población puede permitir un diagnóstico oportuno e intervenir directamente sobre la causa. En muchos casos la lesión suele verse por ecografía siendo un hallazgo incidental, en este caso la prueba bioquímica confirmó el diagnóstico y se pudo caracterizar la masa por rayos X. Las recidivas son frecuentes, sin embargo, hasta el momento nuestra paciente permanece asintomática.

139**When a viral syndrome Breaks your heart: an infrequent complication of acute pericarditis**

Dr. Carlos Ricardo Hernández Nieves¹, Dr. Angel Ramos Gil,
Dr. Edgardo Bermúdez Moreno, Dr. Omar Torres Colon,
Dra. Yomara Huertas Gómez

¹Centro Medico Episcopal San Lucas, Ponce, Puerto Rico

Background: Takotsubo cardiomyopathy (TC) is known to occur in less than 2% of suspected STEMI or troponin positive ACS presentations. Acute pericarditis-induced TC has been seldom reported.

Case description: 72 year old female with a past medical history of hypertension and dyslipidemia, who went to another hospital with oppressive retrosternal chest pain. Associated symptoms were nausea, vomiting, and diaforesis. Symptoms were preceded by a viral syndrome. Patient found with elevated troponin levels and EKG with ST elevation in V2. She was transferred to our institution for invasive stratification. Left heart catheterization (LHC) on arrival revealed a LVEF of 20-25% and apical ballooning on ventriculography. Coronary angiography was found free of disease. 2D-echo revealed LVEF of 30-35%, left ventricular apical ballooning and basal hypokinesis. On 3rd day of admission, patient complained of chest pain, follow up EKG had diffuse ST elevations. Patient was transferred to ICU. LHC and 2D echo findings consistent with TC, and acute pericarditis was suspected as possible etiology. Patient was started empirically on colchicine and aspirin. On 4th day of admission, EKG showed decreasing ST elevations and patient was transferred to medicine ward. On 8th day LHC repeated, and was found free of disease again. Patient was discharged to follow with PCP and cardiologist.

Discussion: Acute symptomatic pericarditis leading to Takotsubo cardiomyopathy is a rare, but possible ACS-like presentation. Prompt diagnosis is important to guide treatment and prevent complications of pericarditis.

145**Peripartum cardiomyopathy: case series analysis in a low- to middle-income country**

Luis Enrique Hernández Badillo¹, RN María del Refugio Aguilar Serrano¹, Dr. Juan Carlos De la Fuente Mancera¹, Dr. Carlos Alberto Guizar Sanchez¹, Dra. Amada Brígida Alvarez SanGabriel¹, Dra. Andrea Paola Alarcón Rangel¹, Dr. Francisco Martín Baranda Tovar¹, Dra. Laura Victoria Torres Araujo², Dr. Cesar Martínez Medrano¹, Dr. Antonio Jordan Ríos¹

¹Instituto Nacional De Cardiología, CDMX, México, ²CT Scanner Lomas Altas, CDMX, México

Introduction: Peripartum cardiomyopathy (PPCM) is a form of maternal heart failure characterized by systolic dysfunction, typically occurring in the last month of pregnancy or within the first five months postpartum. Despite its variable incidence worldwide, PPCM remains underdiagnosed, particularly in low- to middle-income countries such as México. This is partly due to limited access to advanced imaging modalities, as well as the overlap of symptoms with normal physiological changes during pregnancy, which complicates diagnosis. This study aims to address this gap by analyzing 13 cases of PPCM in Mexican women.

Objectives: To describe the clinical profile and cardiac imaging characteristics of PPCM in this case series of Mexican women. Additionally, to determine the proportion of PPCM cases requiring heart transplantation (HT) and to analyze the use of guideline-directed medical therapy (GDMT) in PPCM management.

Materials and methods: A retrospective case series analysis was conducted on women diagnosed with PPCM at a national third-level referral center in México. Electronic health records from 2000 to 2024 were reviewed. Data collected included demographics, parity status, gestational age, presenting symptoms, medical history, biochemical tests, medical management, and pregnancy outcomes. Serial echocardiography and cardiac magnetic resonance (CMR) findings were also documented.

Results and conclusions: Thirteen patients with a median age of 31.9 years (IQR: 17-38) were included. Four patients (30.7%) required HT due to refractory cardiogenic shock. The mean left ventricular ejection fraction (LVEF) at diagnosis was 24.8% ± 9.7%. Eight patients (61.5%) were multiparous, and 30.7% had a diagnosis of gestational hypertension. CMR revealed late gadolinium enhancement (LGE) in 61.5% of patients, with septal and inferior intramyocardial LGE being the most common pattern (46.1%). At one year post-hospitalization, LVEF measured by CMR improved to 52% ± 11.2%. By discharge, most patients had initiated GDMT: ACE inhibitors/ARBs/ARNI (84.5%), beta-blockers (79.9%), MRAs (79.9%), and SGLT2 inhibitors (46.1%). Notably, bromocriptine was started in 23% of cases. There were no deaths during the follow-up period. This case series highlights the significant burden of PPCM in Mexican women, with a substantial proportion requiring HT. Despite severe systolic dysfunction at presentation, non-transplanted patients demonstrated improvement in LVEF. The very low mortality rate in this cohort underscores the potential for recovery with early diagnosis and appropriate management.

179**Miocardiopatía de Takotsubo desencadenada por pancreatitis aguda: un caso inusual en República Dominicana**

Dra. Claudia Suero Guzmán, Dra. Lía Joubert García,
Dr. Pedro Ureña Velásquez, Dra. Claudia Almonte

¹Medicina Cardiovascular Asociada, Santo Domingo, República Dominicana

Antecedentes: La pancreatitis aguda es una inflamación del páncreas causada por diversas etiologías, como cálculos biliares, alcohol, hiperlipidemia, infecciones y trastornos autoinmunes. Su relación con la miocardiopatía de Takotsubo es poco frecuente, y un diagnóstico erróneo puede ocurrir por la superposición de síntomas, especialmente fuera del grupo demográfico habitual.

Descripción del caso: Femenina de 61 años con antecedentes de hipertensión arterial, dislipidemia, ex-fumadora, e infarto agudo de miocardio tipo ST no elevado con colocación de stent en la arteria descendente anterior en 2019. Mantuvo seguimiento cardiovascular desde 2020, sin hallazgos importantes excepto un bloqueo de rama izquierda transitorio evidenciado en varias pruebas de esfuerzo. Acudió a nuestra consulta en julio de 2024 para evaluación cardiovascular previa a la realización de endoscopia y colonoscopía. En el examen físico no se encontraron hallazgos patológicos. El electrocardiograma mostró bloqueo de rama izquierda, por lo que se programó un ecostest con cicloergómetro para la consulta de enero de 2025. Posterior a gastroscopía, desarrolló pancreatitis, requiriendo cuidados intensivos y egresando sin complicaciones. En enero de 2025, según lo previsto, la paciente acudió para la realización del ecostest programado. En el ecocardiograma se detectaron trastornos de la contractilidad y una fracción de eyeción del ventrículo izquierdo (FEVI) reducida en un 42%. La paciente acudió a consulta de inmediato, donde el examen físico no evidenció signos de congestión periférica o central. La paciente realizó ejercicio regularmente con buena tolerancia, niega infecciones virales recientes, y el único evento relevante mencionado fue su ingreso por pancreatitis en agosto de 2024. Se decidió optimizar la terapia farmacológica para insuficiencia cardíaca y derivarla a la unidad de hemodinamia para realizar un cateterismo cardíaco, el cual concluyó con el diagnóstico de enfermedad coronaria no obstrutiva, cardiomiopatía dilatada e hipocinesia global del ventrículo izquierdo característico de miocardiopatía de Takotsubo. Se realizaron pruebas adicionales, incluyendo resonancia magnética cardíaca, pruebas virales, niveles de Pro-BNP, marcadores tumorales y panel respiratorio completo, con el objetivo de descartar posibles causas secundarias.

Discusión: La patogénesis de la miocardiopatía de Takotsubo se centra en un agente estresante que provoca estimulación simpática y liberación de catecolaminas, lo que resulta en una disfunción transitoria de las paredes del ventrículo izquierdo y abombamiento apical, aunque no siempre. La pancreatitis aguda como causa de miocardiopatía es poco común, con pocos casos reportados. Un diagnóstico tardío puede llevar a procedimientos innecesarios, por lo que es crucial aumentar la conciencia en la comunidad médica.

186**Riesgo coronario, una evaluación centrada en mujeres universitarias**Dra. Ma. Teresa Pratz Andrade¹¹Universidad de Guanajuato/Hospital Regional de alta Especialidad del Bajío, Guanajuato, México

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en todo el mundo, ocasionando más de tres cuartas partes de las defunciones, específicamente en países de ingresos bajos y medios. Se estima que cada año mueren 17.9 millones de personas por enfermedades cardiovasculares, lo cual representa el 26.7% de las defunciones registradas en el mundo en el año 2022. A pesar de que las mujeres tienden a experimentar eventos cardiovasculares a una edad mayor que los hombres, la enfermedad coronaria en mujeres jóvenes se presenta de manera particularmente grave. Existen diversos factores de riesgo cardiovascular, los cuales condicionan el desarrollo de estas afecciones cardíacas, que afectan de diferente manera a hombres y mujeres, y más del 80% de mujeres de edad media tienen uno o más factores de riesgo.

Objetivo: Analizar los factores de riesgo cardiovascular de las mujeres universitarias.

Material y métodos: Estudio cuantitativo, observacional, de corte transversal, se realizó un muestreo no probabilístico, donde se realizó una valoración de salud a toda aquella universitaria que aceptara participar de manera libre y voluntaria en el estudio. Obteniéndose medidas antropométricas, de tensión arterial, perfil lipídico y glicemias capilares, bajo consentimiento informado y apegados a la normativa vigente en investigación, así como el respeto a los derechos de los participantes. Para las mediciones clínicas se utilizaron estadimetro, glucómetros, baumanómetros, estetoscopios, básculas de impedancia, cintas métricas, y kits de medición de lípidos. Para la recolección de información se empleó una cédula de datos sociodemográficos, de antecedentes personales de salud y clínicos, que contiene los valores de la toma de presión arterial, glicemia capilar, colesterol, triglicéridos, HDL, LDL, una evaluación antropométrica y la Escala de Findrisc para valorar el riesgo del desarrollo de diabetes tipo 2.

Resultados y conclusiones: Se valoraron a 329 mujeres universitarias de diversos programas educativos, de las áreas ciencias económico-administrativas, ingenierías, humanidades y biológicas; con una edad promedio de 21 ± 2 años, el 20.4% trabaja un promedio de 4 horas al día y el 84.2% están solteras. Diversos factores de riesgo cardiovascular se han identificado, sin embargo, la nutrición se enlaza en varios de estos, como es la obesidad un factor que aumenta significativamente la incidencia de enfermedades cardiovasculares y metabólicas. Así mismo, la grasa corporal y visceral que predomina en las mujeres, el aumento de cifras en colesterol, triglicéridos y disminución de HDL, esto en su conjunto deriva en una alimentación inadecuada en estas jóvenes universitarias.

220**Gestante con defecto total de los cojinetes endocárdicos**

MSc. MD Román Vasallo Peraza¹, Dra. Gleiny Vázquez Hernández¹, Dr. Pedro Antonio Román Rubio¹, Dr. José Carlos Alonso Betancourt², Dra. Penélope Alessandra Tomé Díaz¹

¹Servicio Nacional de Cardiopatía y Embarazo, La Habana, Cuba, ²Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, La Habana, Cuba

Antecedentes: El Canal Auriculo-Ventricular (AV) o Defecto de los Cojinetes Endocárdicos, es una cardiopatía congénita por lo general acianótica con flujo pulmonar aumentado, caracterizada por dos anomalías principales, comunicación interventricular (CIV) de entrada y una comunicación interauricular (CIA) tipo ostium primum, que suele estar acompañada de hendiduras y/o insuficiencias valvulares.

Descripción del caso: Gestante de 11 semanas, 27 años de edad, que es remitida para evaluación por Cardiología. Al examen físico, latido de la punta desplazado hacia lateral, se escucha un primer tono de poca intensidad que antecede a un soplo proto-mesosistólico en mesocardio, de intensidad IV/VI, irradiación a todo el precordio, segundo tono muy acentuado. Patrón de bloques completo de la rama derecha del haz de His en el electrocardiograma, con signos de hipertrofia del ventrículo derecho (VD). Ecocardiograma: En vista subcostal en eje corto, se evidencia un solo anillo con válvula auriculoventricular única (Figura 1A). En vista apical de cuatro cámaras se observa solución de continuidad a nivel del tabique interventricular de entrada con shunt de izquierda a derecha (Figura 1B) y otra en el tabique interauricular en relación al ostium primum, con tabique interauricular poco desarrollado, comportándose como una aurícula común, con mezclaje de la sangre poco oxigenada proveniente de las venas cavas, con la oxigenada de las venas pulmonares. Se aprecia además hendidura en el puente valvar anterior que genera regurgitación desde el ventrículo izquierdo hacia la cavidad auricular (Figura 2A) y la inserción de las cuerdas tendinosas del puente valvar anterior en la cresta del tabique interventricular Tipo A de Rastelli (Figura 2B). Existe también estenosis pulmonar ligera. La SpO2 medida por gasometría arterial era del 93%. Se confirma el diagnóstico de Canal AV completo que por las características que se clasificó como grupo de riesgo OMS III (alto riesgo). Se explica a la paciente y al esposo los riesgos y deciden continuar con la gestación bajo supervisión de un grupo de trabajo multidisciplinaria y con experiencia en Cardio-Obstetricia.

Discusión: El seguimiento y tratamiento de la enfermedad cardiovascular durante la gestación es un reto para cualquier institución médica, por lo cual se debe realizar en conjunto con varias especialidades en forma de equipo y con personal de experiencia con el fin de obtener un mejor resultado y disminuir los riesgos tanto maternos como fetales. La Ecocardiografía es de gran utilidad por su menor costo y fácil empleo, principalmente cuando se realiza por personal experto.

223**Doble desafío cardiovascular en el embarazo: hipertensión pulmonar de novo y síndrome Antifosfolípido, ¿cómo superar el riesgo?**

Dr. Eder Chiriboga¹, Dr. Luis Ulloa Vallejo¹, Dra. Virginia Lema Lino¹, Dra. Carla Aguirre Hernández¹, Dr. César Cáavez Rodríguez¹, Dra. Jennifer Picón Rodríguez¹

¹Hospital Teodoro Maldonado Carbo, Guayaquil, Ecuador

Antecedentes: El embarazo induce cambios hemodinámicos que desencadenan condiciones cardiovasculares. El síndrome antifosfolípido (SAF) es una enfermedad autoinmune caracterizada por la producción de anticuerpos que incrementan el riesgo de trombosis arterial y venosa, así como complicaciones obstétricas. La aparición de hipertensión pulmonar (HTP) de novo en una gestante con SAF constituye un reto clínico considerable, dado que la HTP se asocia con una elevada morbilidad materna y fetal. El manejo óptimo de esta dualidad patológica requiere una estrategia terapéutica multidisciplinaria que contemple anticoagulación efectiva, uso de vasodilatadores pulmonares y monitoreo hemodinámico.

Caso clínico: Paciente femenina de 32 años, con diagnóstico previo de SAF, cursando embarazo de 23.5 semanas, se presenta con ortopeña y edema en miembros inferiores. Al examen físico: presión arterial de 149/98 mmHg, frecuencia cardíaca de 95 lpm, saturación de oxígeno al 98%, presencia de soplo diastólico en foco aórtico y edema de miembros inferiores. La ecocardiografía transtorácica evidenció hipertensión pulmonar moderada de novo, insuficiencia aórtica y dilatación del ventrículo derecho con disfunción sistólica leve. Se instauró tratamiento con enoxaparina sódica a dosis terapéuticas, sildenafilo y antihipertensivos orales. A pesar del manejo instaurado, la paciente presentó episodios recurrentes de desaturación e insuficiencia cardíaca derecha. Ante el deterioro progresivo y el riesgo inminente de descompensación cardiopulmonar severa, se decidió, en consenso con un equipo multidisciplinario y tras obtener el consentimiento informado, la interrupción del embarazo como medida para preservar la vida materna. El procedimiento se llevó a cabo en condiciones controladas, con soporte hemodinámico intensivo. En el postoperatorio, la paciente mostró mejoría clínica notable, con estabilización de las presiones pulmonares y recuperación progresiva de la función ventricular derecha. Se continuó anticoagulación y seguimiento estrecho por cardiología y obstetricia.

Discusión: La coexistencia de SAF y HTP de novo durante el embarazo representa un desafío terapéutico. El SAF incrementa la propensión a eventos trombóticos, mientras que la HTP añade una carga hemodinámica con tendencia a insuficiencia cardíaca derecha. La anticoagulación con heparina de bajo peso molecular es fundamental para prevenir eventos trombóticos en pacientes con SAF durante la gestación. El uso de vasodilatadores pulmonares, como el sildenafilo, puede ayudar a reducir las resistencias vasculares pulmonares y mejorar la función ventricular derecha. Sin embargo, en casos de deterioro clínico a pesar del manejo médico óptimo, la interrupción del embarazo debe considerarse en pro de la vida materna. La toma de decisiones en este contexto debe ser individualizada, considerando los riesgos y beneficios.

226**Síndrome coronario agudo sin elevación del ST en una paciente joven con Trombocitemia esencial JAK 2 positivo**

Carlos Alberto Parquet², Bruno Peressotti¹, Diegp J.L. Cordero¹, Emanuel Paragano, Jorge Curoto Grasiosi¹

¹Instituto de Cardiología y Especialidades Médicas, Reconquista, Argentina; ²Hospital Militar Central, Capital Federal, Argentina

Antecedentes: Los síndromes mieloproliferativos crónicos JAK 2 positivos, clasificados como policitemia vera, trombocitemia esencial y mielofibrosis primaria, son trastornos derivados de las células madre. Las mutaciones en el gen janus quinasa 2 (JAK-2) es característico de estas enfermedades. Se estima que cada uno tiene una tasa de 0.5 a 2.5 por 100,000 personas por año.

Caso clínico: Femenina de 36 años, sin factores de riesgo cardiovasculares, deportista, en tratamiento suplementario hormonal para planificación familiar que ingresa por angina de pecho. Se realizó ECG con evidencia de T negativas y simétricas de V1 a V4, un ecocardiograma con trastornos de la motilidad antero apical y una troponina I US con resultados positivos, se interpretó el cuadro como un síndrome coronario agudo sin elevación del ST (SCASEST) por lo que se realizó cateterismo con evidencia trombosis parcialmente recanalizada en tercio próximo medial de la arteria descendente anterior, sin lesiones significativas restantes. Se decide iniciar anticoagulación y antiagregación. Como datos anormales del laboratorio de ingreso se observó plaquetas de 486,000 mm3 y una LDL de 199 mg/dL. Se le solicitó un estudio hematológico completo. Tras 96 hs. en observación y sin interrupciones, se extirpa bajo tratamiento con clopidogrel, aspirina y atorvastatina. Evolucionó satisfactoriamente de SCASEST y a la semana del alta se realizó un electrocardiograma normal y un ecocardiograma con buena función biventricular, sin alteraciones de motilidad. Un nuevo laboratorio muestra recuento plaquetario de 783,000 mm3. En esa consulta la paciente refiere dolor en brazo derecho y no presenta pulso radial, se confirma por Doppler, oclusión de la arteria radial que fue el acceso para la CCG. Se indica anticoagulación. El estudio hematológico, pedido a su ingreso, muestra la presencia de la mutación V617F exón 14 en el gen JAK 2 por lo que se inicia tratamiento con hidroxíurea disminuyendo las plaquetas. El resto del estudio hematológico fue normal. A 3 meses la paciente permanece asintomática, con recuento plaquetario y LDL normales y ecocardiograma estrés normal.

Conclusiones: La principal causa de cardiopatía isquémica es la ateroesclerosis coronaria. En nuestra paciente se interpretó inicialmente que la suplementación hormonal podría ser la causa SCASEST, pero luego de estudiarla desde el punto de vista hematológico por su trombocitemia pensamos que ese es el origen, aunque es probable que lo pudiera potenciar. En pacientes con trombocitemia esencial, sobre todo en jóvenes, debemos sospechar la disfunción plaquetaria como diagnóstico principal en el contexto de un síndrome coronario agudo.

266

Significados de la experiencia con la hipertensión arterial en mujeres en etapa perimenopáusica

Dra. Andrea Buitrago Malaver¹

¹Universidad Libre, Pereira, Colombia

Introducción: La hipertensión arterial es una enfermedad crónica de alta prevalencia que afecta significativamente la salud física y emocional de quienes la padecen. En el caso de las mujeres, la experiencia de vivir con hipertensión adquiere dimensiones particulares, ya que influye no solo en su salud sino también en su identidad, roles sociales y relaciones interpersonales. Este estudio se plantea explorar los significados que las mujeres atribuyen a su experiencia con la hipertensión, comprendiendo cómo esta condición se integra en su vida cotidiana, afecta su autoimagen y determina sus estrategias de afrontamiento.

Objetivo: El objetivo principal de la investigación es analizar y describir los significados y percepciones que las mujeres en etapa perimenopáusica otorgan a la experiencia de convivir con hipertensión arterial.

Material y métodos: Se adoptó un enfoque cualitativo con un diseño de investigación fenomenológica interpretativa, la muestra estuvo compuesta por mujeres diagnosticadas con hipertensión arterial, seleccionadas mediante un muestreo intencional. La recolección de datos se efectuó a través de entrevistas en profundidad y grupos focales. La información fue analizada a partir de la propuesta interpretativa propuesta por Jonathan Smith. Se tuvieron en cuenta los resguardos éticos y criterios de rigor metodológico.

Resultados: Emergen las siguientes categorías: 1. Necesidad permanente de autocuidado que es visto como una tarea incansable y fundamental en el manejo de su condición. 2. Entre la independencia y el apoyo. Debate entre la independencia con la imperiosa necesidad de apoyo, ellas valoran su autonomía y se esfuerzan por tomar decisiones propias en el manejo de su hipertensión, al mismo tiempo, se evidencia que el apoyo social resulta esencial para enfrentar los desafíos diarios que impone la enfermedad. 3. Relación entre el miedo y el riesgo de muerte. Presencia de un miedo constante vinculado al riesgo percibido de muerte o las posibles complicaciones asociadas a la hipertensión.

Conclusiones: El estudio concluye que la experiencia de vivir con hipertensión arterial en mujeres es multifacética y está cargada de significados que van más allá de los aspectos estrictamente médicos. Comprender estas dimensiones es fundamental para el diseño de intervenciones en salud que abarcan tanto el manejo clínico de la enfermedad como el bienestar emocional y social de los pacientes. Se recomienda implementar un enfoque holístico en la atención, que reconozca la importancia de la dimensión subjetiva y facilite estrategias de autocuidado, fortalecimiento de redes de apoyo y empoderamiento, contribuyendo así a una mejor calidad de vida para las mujeres hipertensas.

271

Malnutrición por exceso durante la gestación: factor de riesgo cardio obstétrico

Prof. Patricio Huerta Gogoy¹, Prof. Patricia Sarabia Soluaga², Prof. Karina Rozas Sanchez¹, Prof. Katherine Salgado Prieto¹, Prof. Maria Virginia Araya³

¹Universidad De Tarapacá, Arica, Chile, ²Corporación Municipal de Salud Iquique, Iquique, Chile, ³Instituto Cardiológico de Iquique, Iquique, Chile

Introducción: El embarazo es un periodo de profundos cambios fisiológicos que induce una serie de adaptaciones del sistema cardiovascular, aunque necesarios para el desarrollo fetal, pueden representar un desafío para las gestantes con Factores de Riesgo Cardio Obstétricos (FRCO) preexistentes como la mal nutrición por exceso (MNPE). Nuestro rol como equipo con enfoque Cardio Obstétrico, nos obliga no tan solo a prevenir complicaciones durante y después del embarazo, sino a intervenir de manera integral en etapas pregestacionales, considerando además determinantes sociales como los fenómenos migratorios.

Objetivo: Asociar la malnutrición por exceso y factores de riesgo cardio obstétricos en gestantes de nuestra región.

Métodología: Estudio descriptivo, analítico, corte transversal. Población 380 gestantes, muestra representativa, aleatoria simple, constituida por 293 gestantes correspondientes al 77% de la población objetivo. Análisis estadístico STATA 18, cálculo de promedios, desviación estándar, frecuencias absolutas y relativas, prueba Chi2, ANOVA y Riesgo Relativo. Base de datos obtenida por transparencia desde la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la región.

Resultados: Edad promedio 28 años ($DS \pm 6.59$), 62.12 % pertenece al grupo etario, que, según la literatura presenta mayores complicaciones cardio-obstétricas entre 25 a 39 años. El 45.73% son chilenas y 54.27% extranjeras (bolivianas 30.73%, peruanas 9.9%, venezolanas 5.8% colombianas 2.8%). Estado nutricional normal (ENN) 23.5%, obesidad 42.72% y MNPE 72.75%. Diabetes 11.33%, Hipertensión 8.2%. Resolución de la gestación 52.8% parto vaginal y 44% cesárea.

Las asociaciones más importantes con la MNPE: 95.65% de las diabéticas presentan MNPE ($p = 0.035$) y 100% de las hipertensas ($p=0.413$), el 78.79% del grupo etario 25 a 39 años tiene MNPE ($p = 0.015$), el 79.17% de las gestantes multiparas y el 81.52% de las embarazadas que tuvieron parto por cesárea, también presentaron MNPE, así como el 84.21% de las pacientes rurales ($p = 0.24$). La prueba ANOVA establece una relación entre edad y MNPE (estadigráfico $F = 14.65 p = 0.001$). El Riesgo Relativo entre diabetes y MNPE es 7.9 (IC 1.10 – 57.7, $p = 0.01$).

Conclusiones: Las gestantes con MNPE presentaron fuerte asociación con diabetes, edad avanzada, parto cesárea, también se asocia con determinantes sociales como nacionalidad y ruralidad. Las gestantes con obesidad duplicaron a las con ENN y un alto porcentaje tiene mas de 25 años. La MNPE pregestacional constituye un potente FRCO, que obliga a los equipos de Cardio Obstetricia a realizar actividades de prevención y promoción en etapas tempranas del ciclo vital, de las futuras embarazadas.

277

Las enfermedades cardiovasculares en la mujer. un desafío para una mejor terapéutica

Dra. Sonia María Sánchez Valcarcel¹, Dra. Liliam Gretel Cisneros Sánchez¹, Dra. Annia María Carrero Vázquez¹, Dr. Geovedy Martínez García¹

¹Hospital General Docente Enrique Cabrera, La Habana, Cuba

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares representan una de las causas de mortalidad más frecuente en la mujer a nivel mundial. Sus diferencias en los factores de riesgo, clínica, diagnóstico, retraso hacia los centros de salud y evolución han motivado a una atención médica diferente con el propósito de lograr mejores terapéuticas en ellas.

Objetivo: Describir las características clínicas, diagnósticas y pronósticas de las enfermedades cardiovasculares en la mujer durante la hospitalización.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal. Su universo fueron 957 mujeres hospitalizadas en la Unidad de Cuidados Coronarios del Hospital General Docente Enrique Cabrera desde enero de 2020 a diciembre de 2024. Se evaluaron: variables clínicas, diagnóstico, terapéutica y evolución de cada fémina.

Resultados: La edad promedio fue de 69 años. La HTA prevaleció en un 88,2% seguido del hábito de fumar y la diabetes mellitus en menor porcentaje. La angina inestable aguda se presentó en el 41,2% y el infarto agudo de miocardio en el 25,8%. El tratamiento con Estreptoquinasa Recombinante se llevó a cabo en el 72,9% de las pacientes con diagnóstico de infarto. Con un criterio acertado, al 94,4% de ellas se trombolizó en un tiempo óptimo entre 3 y 6 horas de evolución de los síntomas. Obteniéndose un resultado exitoso en más del 90%. Durante la hospitalización los parámetros ecocardiográficos de función sistólica del ventrículo izquierdo fueron normales en un 55,6% de las mujeres ingresadas. Presentaron complicaciones el 37,9% siendo la más frecuente la insuficiencia cardíaca en el 19,5%. Se egresaron viva el 93,1% de ellas.

Conclusiones: Las enfermedades isquémicas en la mujer fueron el diagnóstico más frecuente durante la hospitalización con factores aterogénicos de muy alto riesgo. Su diagnóstico temprano con el empleo oportuno de las terapias de reperfusión coronaria, reafirman el margen de seguridad pronóstica en su evolución clínica inmediata y tardía. El cumplimiento correcto de los protocolos de actuación terapéuticos en esta población evidenció un resultado eficaz en su evolución con cifras muy bajas de complicaciones y mortalidad.

279

Incidencia de arritmias en mujeres embarazadas referidas de consulta de ginecología y obstetricia de un hospital Tipo II

Dra. Elirub De Lourdes Rojas Gimon¹

¹Cardiología, Puerto Piritu, Venezuela

Introducción: Durante el embarazo y parto, se desarrollan cambios hemodinámicos, hormonales, anatómicos y emocionales que favorecen la exacerbación sintomática y/o expresión de arritmias independientemente de la patología estructural de base.

Objetivo: Determinar la incidencia de arritmias en pacientes embarazadas referidas a la consulta de cardiología

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo, observacional, constituido por 30 pacientes embarazadas referidas a la consulta de cardiología por presentar palpitaciones, disnea, dolor torácico, a quienes se le realizó evaluación clínica, electrocardiograma y holter de arritmias de 24 horas.

Resultados: De los 30 pacientes embarazadas el 80% presentó palpitaciones, 20% disnea, 45% sensación de desvanecimiento, 10% mareo, 35% dolor torácico. El 10% presentó alteración estructural (2 prolapsos de la válvula mitral y 1 paciente con valvulopatía mitral reumática del tipo estenosis e insuficiencia leve. Según resultado de holter de arritmias de 24 horas el 33,33% presentó complejos supraventriculares aislados, el 33,33% no presentó arritmias, 23,3 % complejos ventriculares con morfología de bloqueo de rama derecha e izquierda, con y sin pausas extrasistólicas, con densidad menor 2%.

Conclusiones: Durante el embarazo aumenta la probabilidad de aparición de arritmias en 34%, exacerbación de arritmias preexistente en 29%, además se incrementa el riesgo de muerte súbita. El embarazo añade un nuevo factor a controlar debido a que las consecuencias de las arritmias no se limitan a la madre sino también al feto por lo que su manejo debe ser multidisciplinario.

344

Estado cardiometabólico en mujeres latinoamericanas con obesidad o sobrepeso. ENAFARC LATAM

Dra. Alejandra Madrid Miller¹, Dra. Adriana Puente Barragán,
Dr. Luis Antonio Moreno Sánchez, Dra. Patricia Nuriulú Escobar,
Dra. Yoloxóchitl García Jiménez, Dra. Karen Dueñas Criado,
Dra. Patricia Delgado Cedeño, Dra. Mildren Del Suelo,
Dr. German Anguiano Torres, Grupo de Investigadores ENAFARC LATAM

¹ANCAM, CIUDAD DE MÉXICO, México, ²SIAC, Centro Y Sudamérica,

Introducción: Estado cardiometabólico en mujeres latinoamericanas con obesidad o sobre peso. El incremento significativo en la frecuencia de sobrepeso y obesidad en todo el mundo se considera un grave problema de salud y se asocia al desarrollo de diferentes patologías principalmente cardio metabólicas.

Objetivo: Conocer el estado cardio metabólico en las mujeres Latinoamericanas con y sin sobre peso u obesidad.

Material y métodos: sub- análisis de la encuesta ENAFARC LATAM, estudio transversal, multicéntrico, que incluyó mujeres de 13 países de América latina. Se evaluó el estado cardio metabólicas con y sin sobre peso u obesidad ($IMC < 25$), antropometría, presión arterial (PA), marcadores biológicos como: glucosa en ayunas, perfil lipídico y resistencia a la insulina.

Resultados: Se incluyeron un total de 4,844 mujeres con edad promedio de 55.69+15.80 años, la frecuencia de sobre peso y obesidad fue de 69.9% (sobre peso el 39.1% y 31.75% diferentes grados de obesidad) en la figura 1 se muestra la frecuencia de obesidad por país. El porcentaje de mujeres con sobre peso/obesidad fue significativamente mayor en mujeres con HAS (77.6% Vs. 22.4%, $p < 0.0001$), diabetes (81.6% Vs. 18.4%, $p < 0.0001$), dislipidemia (75.2% Vs 24.8%, $p < 0.0001$), menopausia (74.7% Vs. 25.3%). Las cifras de PA tanto sistólica (< 140 mmHg), como diastólicas (> 90 mmHg), así como las concentraciones de colesterol total (> 200 mg/dl), triglicéridos (> 150 mg/dl), LDL (> 130 mg/dl), No HDL (> 130 mg/dl) e índice TG/HDL (> 3) fueron significativamente mayores y de HDL (< 50 mg/dl) menor en las mujeres con sobre peso/obesidad en comparación con un peso normal ($p < 0.0001$). Hasta el 88.5% de las mujeres con sobre peso y obesidad presentaron alguna anomalía cardio metabólica en comparación con los participantes delgados ($p < 0.0001$).

Conclusiones: Las mujeres con sobre peso y obesidad se asocian significativamente a mayores anomalías cardiometabólicas en comparación con aquella de peso normal. Estas anomalías se asociaron fuertemente con el $IMC < 25$, obesidad abdominal (> 82 cm) y síndrome metabólico.

346

Disección aórtica, un hallazgo incidental

Dr. Carlos Jazael Merino Ramírez¹, Dr. Celso Agustín Mendoza González¹, Dr. Antonio Ricardo Cabodevilla Maldonado¹

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México

Antecedentes: El síndrome de Marfan patología autosómica dominante caracterizada por alteraciones en el tejido conectivo que compromete estructuras vasculares como las fibras elásticas de los vasos sanguíneos, predisponiendo a desarrollar trastornos vasculares como la disección aórtica, lo que conduce a una emergencia quirúrgica, con una tasa de morbilidad y mortalidad elevada, en el mundo es aproximadamente de 2,6 a 3,6 casos por 100,000 habitantes por año, con una mortalidad del 1% en la primera hora de iniciada, 50% para el tercer día y casi el 80% para la segunda semana; por lo que su diagnóstico debe ser oportuno y eficaz.

Descripción del caso: Femenino de 32 años que tras 3 años con disnea, notó aumento de la disnea de moderados esfuerzos al caminar aproximadamente 50 metros más ortopnea, a la exploración física: Pupilas con signo de Landolfi, signo de Muller, desdoblamiento fisiológico de S2, soplo respiratorio en foco aórtico accesorio grado III/IV y signo de Quincke, dando impresión diagnóstica de síndrome de Marfan confirmándolo tras pruebas insuficiencia aórtica secundaria a aneurisma de raíz aórtica. ECG con sobrecarga sistólica y crecimiento de cavidades izquierdas, AngioTAC de aorta reportando dilatación del arco aórtico, flap de disección, válvula aórtica bivalva, estableciendo diagnóstico de Disección Aórtica Stanford A y De Bakey I, flap de disección desde la raíz aórtica máxima 77mm, FEVI 42%, IM grave, IAO GRAVE, hipocinesia generalizada. Se realiza cirugía de Bentall y Bono, cambio de válvula aórtica con prótesis biológica aórtica porcina St. Jude Epic 23 y cambio valvular mitral con prótesis biológica mitral porcina St. Jude Epic 29. Tras 68 días de estancia hospitalaria y buena evolución se decide su egreso.

Discusión: Se debe reconocer el síndrome de Marfan como una entidad que predispone a eventos cardiovaseculares de alto riesgo; en especial, la disección aórtica con o sin enfermedad cardíaca conocida. Asimismo, debe reconocerse la ausencia de factores de riesgo normalmente encontrados en la población general. Por último, es necesario un enfoque en el protocolo de diagnóstico y tratamiento guiado para los pacientes con síndrome de Marfan y disección aórtica.

351

Diferencia de control y manejo de hta entre pacientes de ambos sexos de 2 provincias del norte argentino

José René Romano¹, Dr. Roberto Antonio Flores²

¹Clinica Vrsalovic, Formosa Capital, Argentina, ²Hospital Dr. G. Sayago, Santiago del Estero, Argentina

Introducción y objetivos: El control de la presión arterial y el tratamiento farmacológico varían según el sexo por múltiples razones médicas, tanto propias de los pacientes como de los profesionales de la salud, como se evidencia en diversos trabajos de investigación. Por esta razón, realizamos este estudio para evaluar dichas diferencias en nuestros consultorios, en dos instituciones: una pública y otra privada, durante un período de cinco meses (finals de 2024 e inicios de 2025).

Materiales y/o métodos: Se llevó a cabo un estudio observacional prospectivo, mediante una encuesta a pacientes de ambos性es. Además, se realizó la toma de presión arterial con tensiómetros validados, bajo condiciones recomendadas. Las mediciones fueron realizadas por médicos cardiólogos a pacientes hipertensos en su primera consulta. Los datos fueron analizados con el programa Statistix 10.

Resultados: Se evidenció en la población de 25 hombres(h) y 28 mujeres (m), de ellos el promedio de edad fue de 59 en m y 60.5 en h, 25 pacientes eran de Santiago del estero y 28 de Formosa. Se adjunta imágenes con de los otros resultados. Estudios tenían secundario completo 36%, universitarios 4 % y sin educación 4 % de los hombres, para mujeres era respectivamente sc 50%, u 3,6 analif 3.6. Os - prepagas tenían m 82.1. Hombrs 80%. Se realizaban controles regulares al menos una vez por semana de la ta 12 % de los h y un 17.9% de las m. Tomaban medicación un 89% de las m y un 85% de los hombres. Altura media 161 y peso medio 78 imc 30.1 en mujeres y en hombres 1.76 mts y 90 kgs 29.05 respectivamente.

Conclusiones: el trabajo evidencio en poblaciones con factores de riesgo similares, con mayor cantidad en hombres, salvo dislipemia con un posible sesgo de pacientes con laboratorios hechos y obesidad que es mayor en mujeres levemente aunque elevada así como sobre peso en ambas poblaciones, una diferencia de tratamiento y control, mayor control de la presión sistólica en mujeres y en hombres de la diastólica en cuanto al tratamiento se evidencia más consumo de todas las familias de drogas en hombres salvo ara2 y alfa antagonistas. Se planea realizar estudio similar con mayor número de pacientes para evaluar diferencias con mayor valor estadístico.

380

Resultados de la encuesta sobre factores de riesgo cardiovascular en la mujer latinoamericana. ENAFARC LATAM

Dra. Adriana Puente Barragán¹, Dra. Alejandra Madrid Miller¹, Dra. Patricia Nuriulú Escobar¹, Dra. Yoloxóchitl García Jiménez¹, Dra. Karen Dueñas Criado², Dra. Patricia Delgado Cedeño², Dra. Mildren Del Suelo², Dr. German Anguiano Torres¹, Dr. Luis Chávez Sánchez³, Grupo de Investigadores ENAFARC LATAM²

¹Asociación Nacional de Cardiólogos de México-ANCAM, Ciudad de México, México,

²Sociedad Interamericana de Cardiología-SIAC, Latinoamérica, ³Instituto Mexicano del Seguro Social-IMSS, Ciudad de México, México

Introducción: La enfermedad cardiovascular (ECV) continúa siendo la principal causa de mortalidad en mujeres de Latinoamérica. Representa el 35% del total de muertes a nivel global. Se relaciona con la existencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCV) tradicionales, específicos del sexo y emergentes. El conocimiento a cerca de la existencia de los FRCV, su detección y manejo oportuno es esencial para disminuir la morbilidad secundaria a ECV.

Objetivo: Conocer la frecuencia de los FRCV tradicionales, específicos del sexo y emergentes en la población femenina Latinoamericana, de acuerdo con los resultados de la Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular en Mujeres de Latinoamérica (ENAFARC LATAM).

Material y métodos: Se analizaron los resultados de las encuestas realizadas por profesionales de la salud como médicos (generales, familiares, especialistas), nutriólogos y/o personal de enfermería en 14 países de Latinoamérica. Se aplicó un cuestionario individual estandarizado con respuestas cerradas, antropometría y pruebas de laboratorio, a mujeres que acudieron a consulta de atención primaria, especializada y campañas de detección en población abierta. Análisis estadístico: variables dicotómicas mediante media con desviación estándar, mediana con valores máximo y mínimo para variables con distribución no normal; expresión de datos por frecuencia y porcentajes.

Resultados: Se analizaron un total de 4,844 encuestas provenientes de 14 países Figura 1. La edad promedio fue de 53 ± 18 años. Los FRCV se muestran en Tabla1. Más del 50% tenían dos o más FRCV tradicionales, 22% cumplió criterios para Síndrome Metabólico. En promedio, el 18.7% refirió un FRCV sexo específico, principalmente relacionados a trastornos adversos durante el embarazo (13.7%). El 57% de las mujeres se encontraban en etapa postmenopáusica, de estas la mayoría (82.38%) era natural y solo el 18.35% se refirió con menopausia temprana. Los factores emergentes, se relacionaron principalmente a la existencia de hipotiroidismo (93%), trastornos psicosociales (56.7%), del sueño (49%) y nivel socioeconómico bajo-muy bajo (45.38%); 62% refirió dormir menos de 8 horas. El 48.82% mencionó al cáncer de mama como causa principal de mortalidad en la mujer y solo el 34% reconoció a la ECV.

Conclusiones: Existe alta frecuencia de FRCV en mujeres Latinoamericanas, principalmente durante la postmenopausia, relacionados a eventos adversos del embarazo y factores psicosociales. El reconocimiento de la ECV como principal causa de mortalidad es bajo, por lo que es necesario realizar mayor concientización a cerca de la importancia de los FRCV tanto tradicionales, sexo específicos y emergentes en la mujer.

404

Coronariografía en cardiopatía isquémica: ¿existen diferencias de género?

Dra. Laura Beatriz García Bello, Dr. Christian Chávez, Dra. María Paniagua, Dr. Javier Galeano, Dr. Osmar Centurión

¹División de Medicina Cardiovascular. Hospital De Clínicas, San Lorenzo, Paraguay

Introducción: La enfermedad coronaria ha sido tradicionalmente considerada una patología predominante en varones. Estudios recientes sugieren que las mujeres son menos sometidas a coronariografía y presentan diferencias en los hallazgos angiográficos en comparación con los hombres.

Objetivo: Determinar diferencias relacionadas con el género en pacientes con cardiopatía isquémica sometidos a coronariografía diagnóstica, evaluando el motivo del procedimiento, hallazgos morfológicos, arterias comprometidas, gravedad de las lesiones y otros parámetros relevantes.

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo, descriptivo y analítico transversal en 398 pacientes adultos de ambos sexos diagnosticados con cardiopatía isquémica sometidos a coronariografía diagnóstica en el Hospital de Clínicas, entre 2016 y 2020. Se analizaron variables demográficas, motivos del procedimiento, hallazgos angiográficos y diferencias de género mediante pruebas de significancia estadística.

Resultados: El rango etario fue 61-70 años, con un 36,7% en varones y 37,7% en mujeres. Motivo de coronariografía: Varones: IAMCEST (37,1%);

Mujeres: Ángor inestable (35,7%), IAMSEST (18,6%). Hallazgos en coronariografía: Mayor frecuencia de lesiones coronarias en varones (93,5%) que en mujeres (77,4%) ($p < 0,001$). Lesiones en tres o más vasos: 44,8% en varones vs. 22,7% en mujeres ($p < 0,001$). Presencia de accidente de placa similar entre ambos sexos: varones 22,6%, mujeres 23,6%. Mayor presencia de ectasia coronaria en mujeres (93,5%) vs. varones (88,4%). Ausencia de lesiones mayor en mujeres (21,2%) vs. varones (6%) ($p < 0,001$). La arteria descendente anterior, coronaria derecha y circunfleja mostraron mayor compromiso en varones (29,6%) que en mujeres (19,6%) ($p < 0,001$). Lesiones graves: 83,9% en varones vs. 66,8% en mujeres ($p < 0,001$). Circulación colateral mayor en varones (56,3%) que en mujeres (34,7%) ($p < 0,001$). Presencia de trombos: varones 11,6% vs. mujeres 8% ($p = 0,2$). Espasmo coronario más frecuente en mujeres (6,5%) que en varones (4,5%) ($p = 0,3$).

Discusión y conclusiones: Los hallazgos confirman diferencias significativas en la presentación clínica y en los hallazgos angiográficos entre hombres y mujeres con cardiopatía isquémica. En las mujeres, el ángor inestable fue la indicación más frecuente para coronariografía, mientras que en los varones predominó el IAMCEST. Se encontraron menos lesiones obstructivas en mujeres, lo que podría estar relacionado con mecanismos fisiopatológicos distintos, como disfunción microvascular y espasmo coronario. Los varones presentaron mayor compromiso de vasos epicárdicos y lesiones graves, también mayor desarrollo de circulación colateral, lo que puede reflejar una enfermedad coronaria de curso más crónico y adaptativo. En contraste, las mujeres tuvieron mayor prevalencia de ectasia coronaria y espasmo coronario, aspectos que podrían estar relacionados con una mayor predisposición a la distención endotelial y vasospasmo.

408

Inequidad de género en publicaciones científicas de cardiología en América Latina

Dra. Ayelen Carolina Rosso¹, Dra. Sofia Brondello del Suelo¹, Dra. Yamina Verónica Urrutia¹, Dra. Lorena Scaglione¹, Dra. Albertina Ghelfi¹, Dra. Melisa Alejandra Ribotta¹, Ing. Ignacio Herrera¹, Dra. Lorena Brocal¹, Dra. Silvia Nanfara¹, Dra. Milden Del Suelo¹

¹Cómite Comité de Enfermedades cardiovasculares en la Mujer "Dr. Cesar Serra. Federación Argentina de Cardiología, Villa María, Argentina

Introducción: A pesar de que las mujeres conforman el 70% de la fuerza laboral en salud a nivel mundial, su presencia en la esfera científica sigue subrepresentada, especialmente en roles clave dentro de la literatura médica.

Objetivos: Evaluar la participación femenina en publicaciones científicas de cardiología en América Latina y analizar su evolución en un período de siete años.

Materiales y métodos: Se realizó un análisis retrospectivo de artículos publicados en sitios web oficiales de sociedades científicas latinoamericanas accesibles en línea, entre 2018 y 2024. Se identificó el género de los autores por el primer nombre, excluyendo publicaciones donde no pudo determinarse. Se contabilizó el número total de autores por artículo y se analizaron los roles de primer y último autor. Se clasificaron los artículos en originales, editoriales, de revisión y de opinión, excluyéndose otros formatos.

Resultados: De 3482 artículos analizados, las mujeres representaron el 31,5% de los autores. El promedio de autores por artículo fue 5,1 (hombres: 3,3; mujeres: 1,7; $p < 0,0001$). La proporción de mujeres en primera y última autoría fue 30,3% y 21,4%, respectivamente. Se identificaron más artículos sin mujeres (34,5%) que sin hombres (7,9%) ($p < 0,0001$). La participación femenina según el tipo de artículo fue 33% en originales y 33,2% en revisiones, pero menor en editoriales (28%) y artículos de opinión (22,5%) ($p < 0,001$). Comparando los períodos 2018-2020 y 2022-2024, aumentó el número de autoras por artículo (1,5 ± 1,9 vs. 2,0 ± 2,5; $p = 0,0001$) y la participación femenina total (30,4% ± 32,2% vs. 32,3% ± 30,5%; $p < 0,010$). La presencia femenina como primerautora no mostró cambios significativos (29,6% vs. 30,4%; $p = 0,609$), pero sí como última autora (19,2% vs. 23,0%; $p = 0,011$). Además, en 2022-2024 disminuyeron los artículos sin autoras mujeres (38,8% vs. 29,9%; $p < 0,0001$). Colombia tuvo la mayor participación femenina total (38,3%), en primera autoría (34,5%) y última autoría (30,3%), mientras que Argentina tuvo la menor representación en todos estos roles (24,2%, 21,2% y 13,3%, respectivamente). Los artículos sin mujeres fueron más frecuentes en Chile (48,6%) y menos en México (19,1%) (todas $p < 0,001$).

Conclusiones: La presencia de mujeres en la literatura científica cardiológica latinoamericana sigue siendo limitada, especialmente en editoriales y artículos de opinión. Sin embargo, en los últimos años se observó un incremento global en la participación femenina. Conocer esta realidad permitirá generar oportunidades y reducir la inequidad en la región. Es clave promover políticas editoriales inclusivas, fomentar la mentoría y aumentar la representación femenina en liderazgo científico, asegurando una producción académica más equitativa y diversa.

406

Síndrome de Tako-Tsubo: cuando el corazón responde al estrés

Dra. Madelyn Ramos Burgos¹, Dra. Diogelis De León¹, Dra. Rafaelina López¹

¹Clinica Corominas, Santiago, República Dominicana

Antecedentes: El síndrome de Tako-Tsubo o miocardiopatía inducida por estrés fue descubierto en Japón en 1990 por Sato et al. Es una enfermedad que se presenta como un dolor torácico con cambios electrocardiográficos y bioquímicos similares a un síndrome coronario agudo, pero con arterias coronarias angiográficamente normales, y se caracteriza por una disinesia apical transitoria del ventrículo izquierdo. Este síndrome es poco frecuente con una incidencia de 1-2% a nivel mundial y con predominio en el sexo femenino 9:1 en comparación con los hombres, siendo más frecuente en mujeres posmenopáusicas con una edad media que oscila entre los 50-79 años.

Descripción del caso: Femenina de 68 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial de 22 años de diagnosticada manejada con losartan 50 mg + hidroclorotiazida 12.5 mg cada 24 horas, gastritis de 10 años de diagnosticada medicada conomeprazol 20 mg, hipercolesterolemia de 6 años de diagnosticado sin manejo actual. La paciente se encontraba estable hasta 4 horas previa a su llegada luego de una discusión familiar, presenta dolor torácico tipo opresivo que se irradia a brazo izquierdo con una valoración de 8/10 en la ESD, acompañada de náuseas que inducen al vómito en una ocasión, y posteriormente presenta síncope por dos minutos por lo que es traída a nuestro centro de salud vía emergencia. Se le realiza electrocardiograma donde se evidencia ritmo sinusal con ondas T invertidas simétricas en V5-V6, hemibloqueo fascicular anterior izquierdo, y una troponina positiva en 0.57, y se traslada a sala de hemodinamia donde se efectúa coronariografía diagnóstica evidenciándose arterias coronarias epicárdicas con enfermedad ateroescleróticas no significativas y una ventriculografía con acinesia anteropalpal e inferobasal. Se realiza ecocardiograma transtorácico con remodelado concéntrico del ventrículo izquierdo, hipocinesia del ápex y la pared antero-septal, función ventricular izquierda conservada con una fracción de expulsión de 59%. Al día siguiente se realiza resonancia magnética cardíaca donde se observa miocardiopatía de Tako-Tsubo, disinesia medio y apical del ventrículo izquierdo, función ventricular izquierda levemente disminuida con FEVI de 41.6%.

Discusión: Los factores desencadenantes para presentar el síndrome de Tako-Tsubo están asociados a causas físicas y emocionales, las cuales incluyen desde divorcio, muerte inesperada de un parente, abuso doméstico y confrontación la cual fue el motivo de nuestra paciente. Debido al estrés emocional se activa el eje hipotalámico-pituitario-suprarrenal que aumenta la liberación de norepinefrina y epinefrina provocando una disfunción miocárdica que lleva a aturdiendo e isquemia miocárdica.

449

Relación entre el perfil lipídico y la cronicidad en hemodiálisis de mujeres venezolanas con enfermedad renal terminal

Dra. María Isabel Ramos de Garcia, Dr. Alberto José Garcia Gonzalez¹

¹Laboratorio de Inmuno Histoquímica y ultraestructura, Instituto Anatómico, José Izquierdo, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela Universidad Central De Venezuela, Caracas, Venezuela, ²Catedra de Fisiología, Escuela de Medicina Luis Razetti, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela Universidad Central De Venezuela, caracas, Venezuela

Introducción: La enfermedad cardiovascular (ECV) representa, una de las principales causas de muertes en personas con ERC, la identificación temprana y el manejo adecuado de la ERC y de la dislipidemia pueden prevenir la progresión de la enfermedad renal terminal (ERT) y el desarrollo de la ECV. De allí la importancia de determinar si existen modificaciones en el perfil lipídico asociado al tiempo en hemodiálisis.

Objetivo: Determinar la relación entre el perfil lipídico y el tiempo en hemodiálisis evaluado en mujeres venezolanas.

Materiales y métodos: Estudio epidemiológico, de corte transversal. La muestra es tuvo conformada por 914 mujeres, con edad entre 18 y 80 años, con ERT, en hemodiálisis. Despues de 12 horas de ayuno nocturno, se obtuvieron muestras de sangre para la determinación de las concentraciones séricas de: CT, TG, c-HDL, c-VLDL, c-LDL, no-HDL, glicemia en ayunas y creatinina.

Resultados: La edad cronológica promedio en años fue de $51 \pm 16,28$ (50,77 a 52,08); el tiempo promedio en hemodiálisis expresado en meses fue $58,39 \pm 71,56$ (55,50 a 61,88); el 33,04% presentó diabetes, el 77,57% hipertensión arterial, hipercolesterolemia total 22,87%, c-HDL bajo 77,35%, c-LDL elevado 48,80%, hipertrigliceridemia 26,48%, hipercolesterolemia n-HDL 44,20%, índice TG/HDL elevado 60,94% y 27,46% índice TG/glucosa. Las concentraciones promedio en mg/dl de: Col-T $167,71 \pm 45,33$ (165,88 a 169,54); TG $125,89 \pm 65,15$ (123,22 a 128,56); c-HDL $40,15 \pm 13,62$ (39,59 a 40,70); c-LDL $102,50 \pm 38,73$ (100,94 a 104,06); no-HDL $127,57 \pm 41,23$ (125,90 a 129,23); TG/HDL índice $3,84 \pm 4,88$ (3,64 a 4,04); TG/Glucosa índice $8,49 \pm 0,58$ (8,47 a 8,51); CT/HDL índice $4,78 \pm 5,92$ (4,54 a 5,02); LDL/HDL índice $3,01 \pm 5,21$ (2,80 a 3,22); n-HDL/HDL índice $3,78 \pm 5,92$ (3,54 a 4,02). Los coeficientes de correlación de Pearson el tiempo en hemodiálisis fueron: colesterol total -0,14 ($p=0,0001$); c-HDL -0,8 ($p=0,03$); c-LDL -0,10 ($p=0,02$); cn-HDL -0,13 ($p=0,0001$).

Conclusiones: La colesterolemia en rango normal observada con correlación negativa con la cronicidad de la hemodiálisis y la presencia de al menos el 25 % de dislipidemia aterogénica en la muestra evaluada muestra la necesidad de caracterizar metabólicamente a la mujer en ERT en hemodiálisis

Palabras claves: Enfermedad renal terminal, hemodiálisis, Colesterol T, HDL-C, TG.

17**Bloqueo auriculo ventricular completo sintomático para síncope por miocardiopatía Chagásica**

Dr. Telmo Fabricio Toledo Vásquez¹, Especialista en Cardiología Romina Faure, Médico Residente Joel Lujan, Médico Residente Pablo Pini, Especialista en Cardiología Martín Domíne

¹Policlínico Bancario, Ciudad Autónoma De Buenos Aires, Argentina

Antecedentes: Paciente de sexo femenino de 52 años de edad, sin factores de riesgo cardiovasculares sin datos de función ventricular.

Descripción de caso clínico: Presentó cuadro clínico de una semana de evolución caracterizado por mareos, astenia, adinamia, y un episodio presinusal por lo que acudió a hospital de merito en donde realizaron electrocardiograma que evidencia bloqueo auriculo ventricular completo, y derivan a nuestra institución por su obra social. Ingreso estable, asintomática, sin signos de insuficiencia cardíaca aguda, electrocardiograma de ingreso se evidencia disociación auriculo ventricular más bloqueo completo de rama derecha, se decide ingreso en unidad coronaria para implante de marcapasos. En unidad coronaria se colocó marcapaso transitorio sin complicaciones y se programó implante de marcapasos definitivo. En fecha 03/07/2024 se realiza implante de marcapasos tipo DDD sin complicaciones, electrocardiograma de control: Ritmo de marcapasos sensa y captura al 100%. Se realizó ecocardiograma control que informa DDV1 53 DSV1 25 S 9 PP8 Al 28 RAO 28 FEY 48 hipóquineisa septal basal hipocinesia anterior, aneurisma en la punta sin presencia de trombo, se indicó anticoagulantes vía oral (Rivaroxaban) y control con Hematología. Por ser paciente joven y vivir en zona endémica de Chagas para determinar causas de bloqueo auriculo ventricular completo se solicitó serología de Chagas con resultado positivo. Paciente evolucionó favorablemente por lo que se decidió su alta sanitaria, y control ambulatorio.

Discusión: La enfermedad de Chagas es una patología cuyo agente causal es el Trypanosoma cruzi, transmitido por un insecto. Las personas que viven en zonas endémicas son propensas adquirir la enfermedad de Chagas que puede ocasionar problemas Cardiovasculares, causando alteración del sistema de conducción. El bloqueo AV completo asociado a la enfermedad de Chagas ocurre cuando el Trypanosoma cruzi infecta y daña el sistema de conducción cardíaco, causando una disociación entre las aurículas y los ventrículos. Esto resulta en una bradicardia severa y produce síntomas como astenia, adinamia, y síncope. El bloqueo AV completo en el contexto de la enfermedad de Chagas representa una complicación grave y potencialmente debilitante que requiere una atención clínica cuidadosa y especializada. Este tipo de bloqueo, causado por la infiltración del Trypanosoma cruzi en el sistema de conducción cardíaco, conlleva a una disociación entre las aurículas y los ventrículos, comprometiendo gravemente la función cardíaca y aumentando el riesgo de bradicardia severa causando síncope. El enfoque terapéutico para la miocardiopatía de origen Chagásico implica administración de antiparasitarios y la colocación de un marcapasos permanente para restaurar la conducción cardíaca normal.

175**Variantes genéticas y su impacto en la supervivencia en pacientes con serología positiva para Chagas**

Dr. Mario Principato¹, Dra. María Victoria Carvelli¹, Dr. Manuel Lago¹, Dr. Juan Agustín Alvarez Casiani¹, Dra. Jhesica Moreira¹, Dr. Hyun Sok Yoo¹, Dra. Analía Paolucci¹, Dra. Rocío Villa Fernandez¹, TPC Alejandra Von Wulffen¹, Dr. Justo Carbajales¹

¹Hospital Ramos Mejía, CABA, Argentina

Introducción: Últimamente se avanzó en la identificación de variantes genéticas implicadas en patologías. Sin embargo, no se ha establecido con certeza si existen polimorfismos específicos que influyan en la sobrevida.

Objetivo: Identificar asociaciones entre variantes genéticas, específicamente polimorfismos de nucleótido único (SNPs) y la supervivencia de los individuos. Para ello, se empleó un modelo basado en pacientes con serología positiva para Chagas.

Materiales y métodos: Estudio prospectivo en individuos seropositivos para Chagas. Se obtuvo una muestra de sangre de cada participante para la extracción de ADN, el cual fue enviado a un laboratorio internacional de genotipado. Se diseñó un panel de SNPs utilizando la base de datos internacional The Genome Aggregation Database, seleccionando SNPs con una frecuencia en la población entre el 10% y el 40%. Los SNPs analizados corresponden a genes implicados en procesos clave del funcionamiento cardíaco. El seguimiento se extendió por 8 años. Se utilizó un panel de 68 SNPs, evaluando su asociación con el tiempo de sobrevida. Los genotipos se codificaron como una variable ordinal, asignando los valores 0 para homocigotos del alelo tipo salvaje, 1 para heterocigotos y 2 para homocigotos del alelo alternativo. El análisis estadístico incluyó una evaluación univariada de cada SNP como predictor del tiempo de sobrevida libre de muerte mediante un modelo de regresión de riesgos proporcionales de Cox. Se seleccionaron los SNP con un p valor asociado < 0.05 para ser incluidos en un modelo multivariado de regresión de Cox, expandiendo los resultados para aquellos SNP con un p valor asociado < 0.05 en este último como el Hazard ratio y su intervalo de confianza del 95 %, así como las curvas de Kaplan Meier.

Resultados: Se incluyeron 182 pacientes. El análisis genético identificó que el polimorfismo rs7405731, correspondiente a una variante de cambio de sentido en el gen JUP, mostró una asociación estadísticamente significativa con el tiempo de supervivencia en la cohorte analizada ($HR = 0.603$; IC 95%: 0.366 - 0.992; $p = 0.046$). JUP codifica para la placoglobina, una proteína esencial en la estabilidad estructural de las uniones adherentes y desmosomas. En el análisis de las curvas de Kaplan-Mayer, se observa que la presencia homocigota del alelo alternativo rs7405731 es un predictor de mayor sobrevida.

Conclusiones: En este modelo de derivación, en pacientes con serología positiva para Chagas, se identificó un SNP en el gen JUP como predictor de supervivencia. La reproducibilidad de estos hallazgos debe ser confirmada en estudios de validación con muestras más amplias.

55**Frequency of non-communicable cardiovascular risk factors in an urbanized population with Chagas disease in an endemic area**

Dra. Julia Susana Márquez¹, Ana Rosa Pérez², Rodolfo Leiva², Fernanda Dufort¹, Monica Marino¹, Diego Mendicino⁴, Carolina Aro⁴, Brenda Dinatale³, Marcelo Nepote⁵

¹Instituto de Cardiología del Sanatorio Británico, ROSARIO, Argentina, ²IDICER - CONICET - UNR, Rosario, Argentina, ³Hospital Provincial del Centenario, Rosario, Argentina, ⁴Universidad Nacional del Litoral - CONICET, Santa Fe, Argentina, ⁵Programa Provincial de Control de la Enfermedad de Chagas, Santa Fe, Argentina

Introduction: Chagas disease (CD) is a neglected tropical disease caused by the Trypanosoma cruzi protozoan. In urbanised areas (UA), there is a notable increase in the prevalence of non-communicable cardiovascular risk factors (NCCRF) and cardiovascular (CV) disease. Hence, individuals with chronic chagasic cardiomyopathy (CCC) face a higher likelihood of experiencing cardiac complications.

Objective: To analyse the burden of NCCRF typically found in UA that will add on and generate other types of cardiomyopathies in patients currently living with untreated CD.

Materials and methods: We conducted a field investigation in a well-known urbanised endemic area of CD in Argentina. As a multidisciplinary team comprised of cardiologists, immunologists, and social workers, we executed comprehensive assessments, including blood samples with serology for CD, electrocardiogram, echocardiograms, and stress tests. We also performed physical examinations encompassing anthropometric measurements and inquiries about CV risk factors. We analysed the results using SPSS Statistics 25 (IBM, USA), R version 4.0.2 (The R Foundation, Austria).

Results: A total of 136 patients, aged 3 to 67 years, were recruited for the study. Among them, 63 patients (45%) tested positive for Chagas serology, with ages ranging from 3 to 74 years. ECG disturbances typically described in patients with CCC occurred in 10% ($n = 6$) of patients. We observed no complex arrhythmias. Echocardiograms were conducted on 93% ($n = 59$) of the latter, with only 6.7% ($n = 4$) of them exhibiting echocardiographic abnormalities consistent with CCC. Notably, echocardiograms detected non-Chagas cardiomyopathy in 17% ($n = 10$) of patients, predominantly hypertensive cardiomyopathy. Ergometry yielded no significant findings. The data collected on the prevalence of NCCRF in the population was as follows: Hypertension was detected in 50% ($n=30$) of the patients, diabetes in 10% ($n = 6$), dyslipidaemia in 25% ($n = 15$), tobacco use (current/former) in 22% ($n = 13$) and overweight or obesity in 73% ($n = 44$). Regarding the accumulation of NCCRF, the following was observed: All Chagas patients had one NCCRF, 78% had two NCCRFs, 47% had three NCCRFs and 3% had four NCCRFs. None presented all five NCCRFs.

Conclusions: In an urbanised population with endemic CD, the frequency of NCCRFs was extremely frequent. This highlights the importance of screening for these factors when assessing the risk of CV events in populations with positive serology for CD or established CCC, to prevent further CV complications and improve overall health outcomes.

176**Revolutionizing Chagas disease care: A challenge in the face of a silent evolution**

Dra. Lidia López García¹, Sra. Sara Sevilla Movilla¹

¹Servicio de Cardiología. Instituto Cardiovascular. Hospital Clínico San Carlos. Madrid, Spain

Introduction: Chagas disease, caused by Trypanosoma cruzi, represents a public health challenge due to its silent progression and chronic complications. Comprehensive care, ranging from early diagnosis to the management of chronic manifestations, is essential to improving patients' quality of life. In this context, innovative strategies have been developed to optimize access to and the effectiveness of medical care.

Objective: To explore innovative approaches to Chagas disease care, addressing the challenges posed by its silent progression and aiming to improve diagnosis, treatment, and patient outcomes.

Methodology: A systematic review was conducted in databases such as PubMed, Scopus, and Web of Science, covering publications from 2018 to 2024. Studies addressing comprehensive management strategies, including primary care models, multidisciplinary approaches, and new technologies applied to patient monitoring, were included.

Results: Successful strategies were identified, such as integrating primary care programs with medical specialties, using telemedicine to improve access in remote areas, and implementing personalized treatments based on biomarkers. A total of 45 articles were analyzed, of which 30 addressed multidisciplinary care strategies, 10 discussed innovations in early diagnosis, and 5 explored new technologies applied to patient monitoring. Additionally, the importance of community education and healthcare personnel training in improving diagnosis and treatment was highlighted. However, barriers such as resource shortages and limited healthcare coverage in vulnerable populations persisted.

Conclusions: Comprehensive care for patients with Chagas disease has evolved with more accessible and efficient approaches but still faces challenges in large-scale implementation. Strengthening public health policies, ensuring continuous training for medical personnel, and improving the availability of treatments at all stages of the disease are essential.

348

Historia de taquicardia como primer signo de cardiopatía Chagásica

Dr. Marco Daniel Pérez Beltran¹, Dr. Jhasiel Vladimir Villa Alcaraz,
Dr. Adán Rafael Mares Orozco, Dra. Jessica Mariel Bazo Medina

¹Hospital General De México. Dr. Eduardo Liceaga, Ciudad De México, México

Antecedentes: Masculino de 62 años, trabajador en campo, residente de Oaxaca, México.

Sin enfermedades crónicas degenerativas. Niega antecedente de cuadro infeccioso reciente.

Descripción del caso: Acude a centro de cardiología a consecuencia de disminución de clase funcional New York Heart Association clasificación II. Con historial de síncope y dolor precordial. A su llegada a urgencias presenta episodio de taquicardia ventricular monomórfica el cual responde con antiarrítmico. Ante estado de dolor precordial y cambios inespecíficos con bloqueo de rama derecha protocolizar con angiografía coronaria, obteniendo resultado de arterias coronarias sin lesiones angiográficamente significativas. Presenta electrocardiograma de 12 derivaciones calibración estándar ritmo sinusal, regular con FC 74 latidos por minuto con bloqueo completo de rama derecha del haz de His + bloqueo de fascículo anterior izquierdo. Se decide la realización de Ecocardiograma transtorácico en donde se observa con ventrículo izquierdo con hipertrofia excéntrica, con función sistólica reducida (FEVI 44.1% por Simpson biplano, 42.4% FEVI 3D y con strain longitudinal global -12.9%. Se observa con importante compromiso de segmentos basales y medios de pared inferolateral y anterolateral. Trastornos de la movilidad en reposo, caracterizado por hipocinesia lateroapical e inferoapical, acinesia de pared inferior en segmentos basal y medio, y disinesia de segmentos basales y medios tanto de pared anterolateral como inferolateral. Ventrículo izquierdo levemente dilatado VTD 3D (85ml/m2). Durante estudio ecocardiográfico reporta múltiples extrasistoles ventriculares el cual fueron no sostenidas, sin repercusión hemodinámica. Ante antecedente de vivienda en zona tropical, cuadro clínico, datos electrocardiográficos y hallazgos ecocardiográficos estructurales y mecánicos se realiza prueba de ELISA en suero para detección de anticuerpos contra Trypanosoma cruzi el cual resulta positivo. Se decide dar tratamiento médico óptimo para insuficiencia cardíaca función sistólica reducida, y seguimiento en consulta externa en clínica de falla cardíaca.

Discusión: La miocardiopatía por Chagas se trata de un estadio fibrosante, que generalmente se localiza en la región posteroinferior y apical del ventrículo izquierdo, el nódulo sinusal y el sistema de conducción por debajo del haz de His y cursa con afectación predominantemente segmentaria de la contractilidad. Es una miocardiopatía dilatada con tendencia a la formación de aneurisma sobre todo apicales como el caso de nuestro paciente. Al igual que presenta un gran potencial arritmogénico, siendo frecuentes las arritmias ventriculares.

386

Relación entre autoanticuerpos contra receptores betaadrenérgicos y antimuscarínicos con la sobrevida de individuos con serología positiva para Chagas

Dra. María Victoria Carvelli¹, Dr. Mario Principato¹, Dr. Manuel Lago¹, Dr. Juan Agustín Alvarez¹, Dra. Jhesica Moreira¹, Dr. Hyun Sok Yoo¹, Dra. Analía Paolucci¹, Dra. Florencia Muschietti¹, Rodolfo Köllicker¹, Dr. Justo Carbajales¹

¹Hospital Ramos Mejía, CABA, Argentina

Introducción: Las teorías inmunológicas en la enfermedad de Chagas (ECh) han sido objeto de debate. Entre ellas, la que vincula los autoanticuerpos contra receptores betaadrenérgicos (β 1ARAb) y antimuscarínicos (AcAM2) con la fisiopatología. Sin embargo, la relación entre estos y la sobrevida de los pacientes con ECh es poco estudiado.

Objetivo: Analizar la relación entre AcAM2 y β 1ARAb con la sobrevida en pacientes con ECh.

Método: Se evaluaron 116 pacientes, seropositivos para ECh. Se determinaron niveles de AcAM2 en toda la población mediante un ensayo inmunoenzimático heterogéneo no competitivo. Además, en 65 pacientes se cuantificaron niveles de β 1ARAb utilizando un kit ELISA. Los pacientes se siguieron por 8 años. Se analizó la asociación entre β 1ARAb y AcAM2 con la mortalidad, modelando la relación entre estas variables y las covariables mediante un modelo de regresión de Cox con p-splines cúbicos, con el fin de identificar posibles relaciones no lineales entre las covariables y el logaritmo del Hazard Ratio (HR).

Acorde a la relación sugerida por los p-splines en la gráfica, se implementó un modelo de regresión de Cox, aplicando una función al predictor en su escala original consistente con la forma de relación observada. Los resultados se expresan como HR y su IC del 95%
Resultados: La relación entre el logaritmo del HR esperado y las covariables se representa mediante p-splines cúbicos (línea negra sólida), junto con su intervalo de confianza del 95% (líneas rojas discontinuas). Se observó que, mientras los β 1ARAb no mostraron una relación significativa con el riesgo de mortalidad, los AcAM2 presentaron una asociación no lineal con un HR nulo (log HR cercano a cero) en los sujetos con valores más bajos de anticuerpos, y con un progresivo aumento del mismo a partir de las 14 unidades, es decir una relación cuadrática del Hazard respecto de los anticuerpos. El modelo de Cox con un término lineal y una transformación cuadrática de la variable independiente evidenció una asociación estadísticamente significativa entre los AcAM2 y la mortalidad. (HR = 1,014; IC 95%: 1,002- 1,028; p 0,028). La transformación cuadrática de AcAM2 mejoró significativamente la predicción del modelo, evidenciado por el valor p asociado al coeficiente, indicando una relación no lineal entre estos y el tiempo de sobrevida.

Conclusiones: Se identificó una asociación no lineal estadísticamente significativa entre AcAM2 y la mortalidad, evidenciando un aumento exponencial del HR a partir de las 14 unidades. No se encontró una relación significativa entre β 1ARAb y mortalidad.

178**Neglected tropical diseases in cardiology that deserve special attention: what are the latest developments?**

Dra. Lidia López García¹, Dra. Sara Sevilla Movilla¹,
Dra. Marina Izquierdo García¹, Dra. Leticia Martínez Sánchez¹

¹Servicio de Cardiología. Instituto Cardiovascular. Hospital Clínico San Carlos. Madrid, Spain

Introduction: Neglected tropical diseases (NTDs) are a group of infectious diseases that primarily affect populations in low-income regions, often lacking adequate healthcare resources. Among these, several have significant cardiovascular manifestations, leading to morbidity and mortality. Conditions such as Chagas disease, endomyocardial fibrosis, and rheumatic heart disease contribute to a substantial cardiovascular burden. Understanding their impact and improving diagnostic and treatment strategies are crucial for better patient outcomes.

Objectives: This systematic review aims to evaluate the cardiovascular complications associated with NTDs, analyze current diagnostic and therapeutic approaches, and identify gaps in research and healthcare interventions.

Methodology: A systematic literature search was conducted in PubMed, Scopus, and Web of Science, covering studies published between 2015 and 2024. Inclusion criteria encompassed clinical trials, observational studies, and systematic reviews focusing on the cardiovascular effects of NTDs. The primary outcomes assessed included prevalence, clinical manifestations, diagnostic methodologies, and treatment strategies for these diseases.

Results: A total of 52 studies met the inclusion criteria. The most commonly reported NTDs affecting the cardiovascular system were Chagas disease (38% of studies), endomyocardial fibrosis (24%), and rheumatic heart disease (20%). Common complications included heart failure, arrhythmias, and thromboembolic events. Despite advancements in diagnostic tools, including molecular testing and echocardiography, late diagnosis remains a significant challenge. Therapeutic options varied, with benznidazole and nifurtimox proving effective for early Chagas disease but limited in advanced cases. Persistent barriers to care included healthcare access disparities and a lack of standardized treatment guidelines.

Conclusions: Neglected tropical diseases remain a critical yet underrecognized cause of cardiovascular disease, disproportionately affecting underserved populations. Addressing these conditions requires enhanced screening programs, improved access to medical care, and further research into novel therapeutic approaches. Strengthening global health policies and increasing awareness among healthcare providers are essential steps toward reducing the burden of NTD-related cardiovascular disease.

296**Derrame pericárdico recurrente como manifestación de tuberculosis pericárdica en paciente inmunocompetente**

Dr. Mario Alejandro Buitrago Gómez¹, Dr. Johnier Eduardo Quintero Ropero²

¹UNAB, Bucaramanga, Colombia, ²UNAB, Bucaramanga, Colombia

Antecedentes: Hipertensión, diabetes mellitus 2 y fibrilación auricular.

Descripción del caso: Paciente femenina de 84 años, consulta por disnea progresiva y dolor torácico. El ecocardiograma transtorácico reveló un derrame pericárdico masivo sin taponamiento cardíaco (tabla 1). Fue llevada a pericardiotomía y biopsia, donde se drenaron 1500 ml de líquido pericárdico cetrino, con cultivos negativos y hallazgos histopatológicos de inflamación crónica sin granulomas ni neoplasias. La PCR en líquido pericárdico fue positiva para Mycobacterium tuberculosis (TB), sin genes de resistencia (tabla 2), iniciándose tratamiento con rifampicina, isoniazida, pirazinamida y etambutol. Cinco meses después, presentó un nuevo derrame pericárdico, requiriendo pericardiocentesis, con estudios microbiológicos y moleculares negativos, por lo que se mantuvo el esquema antituberculoso. Un mes después de finalizar el tratamiento, desarrolló un tercer episodio de derrame pericárdico masivo, pero con una nueva PCR positiva para M. tuberculosis, por lo que se reinió el esquema antituberculoso y se adicionó prednisona debido al riesgo de pericarditis constrictiva. Actualmente, no ha presentado nuevos derrames ni ha requerido hospitalizaciones.

Discusión: La tuberculosis pericárdica (PTB) se presenta hasta el 2% de los casos de tuberculosis pulmonar (1). Si bien la evidencia es limitada, en áreas endémicas se ha estimado que la TB causa hasta un 69% de los derrames pericárdicos masivos y más del 85% de los pacientes con VIH (2, 3). El diagnóstico requiere pruebas como la baciloscopía, cultivo e histopatología son altamente específicas, pero presentan baja sensibilidad (4, 5). La PCR presenta sensibilidad moderada y alta especificidad, con la ventaja de que ofrece resultados de forma rápida (6). La adenosina deaminasa (ADA) tiene alta sensibilidad, pero especificidad moderada, requiriendo de interpretación conjunta con otros estudios para evitar falsos positivos (7). En el caso que presentamos surge la duda entre infección resistente al tratamiento de primera línea o una reinfección, siendo esta última más probable ya que la tasa de reinfección es cuatro veces mayor en pacientes con tratamiento exitoso (8). Complementariamente, la evidencia sobre el uso de corticoides en PTB recurrente es controvertida; estudios sugieren que pueden reducir la incidencia de pericarditis constrictiva y hospitalización sin impacto en la mortalidad (9).

238**Miopericarditis. discordancia clínico-imagenológica. A propósito de un caso**

Dra. Ana María Barreda Pérez¹, Dr. Leonardo Hipólito López Ferrero¹,
Dra. Sheila Hechavarría Pouymiró¹, Dra. Aylen Pérez Barreda¹,
Dr. Santiago Emilio Castillo López¹, Dr. Jorge Enrique Aguirre Pérez¹,
Dr. Luis Mariano De la Torre Fonseca², Dra. Amalia Peix González¹

¹Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, La Habana, Cuba, ²Hospital Docente Clínico Quirúrgico Manuel Fajardo, La Habana, Cuba

Antecedentes: El dengue es una enfermedad viral aguda causada por un arbovirus que es transmitida por el Aedes Aegypti infestados. En los últimos años se ha registrado un aumento de casos. En 2024 se reportaron más de 12.6 millones según la OMS, casi tres veces más que en el 2023 y mortalidad mayor de 7700 pacientes. El cuadro clínico puede ser muy típico hasta asintomáticos.

Descripción del caso: Paciente masculino de 20 años, antecedentes de salud, acude a urgencias por palpitaciones y dolor torácico que aumentaba a los esfuerzos, movimientos respiratorios, y en la posición supina, de 24 horas de evolución y alivio con analgesia. Se recoge el antecedente de que en la casa sus familiares habían presentado cuadro febril unos 15 días previos. **Examen Físico:** No datos positivos. EKG: Se realizó electrocardiograma de 12 derivaciones, donde se evidencia ritmo sinusal eje normal, intervalo PR 120 ms, supradesnivel del segmento ST DII-III, avF, V3-V6, infradesnivel de segmento ST avR, avL, V1-V2. Hemograma positiva: Ck 1262 u/l CKMB: 371 u/l, TG 155 u/l, TGP 184 u/l, IGM positiva a dengue Ecocardiograma: DdVI 50mm, DsVI 67mm, VoITD 85 mm, VoLTS 42 mL, FEVI 47%. 1. Signos de Disfunción del Ventrículo izquierdo ligero. 2. Pericardio engrosado con derrame laminar. 3. Insuficiencia mitral grado 2. 4. Miopericarditis aguda. Al mes del cuadro se realizó Resonancia Magnética nuclear: Contractilidad global y regional: Ligera hipocinesia inferoseptal basal con función sistólica global límitrofe. TAPSE: 23.4 mm, MAPSE: 14.9 mm. Primer Paso: Normal. T2-STIR: hiperintensidad en segmentos inferolaterales basal y medio. Secuencias con inversión de la recuperación: Existe realce tardío del gadolinio en pericardio lateral. Mapping miocárdico: T1 nativo: 944-1107 ms. T2: 41-66 ms. Existe incremento de los valores de T1 (1107) en región apical anterior. Incremento de: T2 (66 ms) en segmentos inferior a nivel basal, T2 (64 ms) inferoseptal a nivel basal, medial e inferior apical. Incremento ligero de T2 (62 ms) en segmentos inferolaterales basal y medio.

Discusión: Paciente que acude con cuadro clínico de pericarditis, donde se diagnostica por ecocardiograma afectación del miocardio, a pesar de no presentar síntomas, y no tener antecedentes de infección. Por lo que nos demuestra el caso, que la ausencia de síntomas no da pronóstico, y que las cifras de muertes por esta patología podrían ser más altas, pero no se diagnostican.

Conclusiones: Función sistólica global del ventrículo izquierdo límitrofe en relación con probable miopericarditis.

356**Pericarditis en salmonelosis complicada con uso de corticoides - reporte de dos casos y revisión bibliográfica**

Dra. María de los Ángeles Muñoz Guerra¹,
Interna Rotativa de Medicina Laura Victoria Robalino Jara²,
Médico Internista David Fernando Galarza Bernita²,
Médico General María de los Ángeles Muñoz Guerra¹

¹DACF&S, Guayaquil, Ecuador, ²HOSNAG, Guayaquil, Ecuador

Antecedentes: Durante la infección por Salmonella se pueden afectar múltiples órganos y sistemas, produciéndose una respuesta inflamatoria sistémica immunomedida por citocinas, de ahí lo solicitó un ecocardiograma para diagnóstico diferencial es necesario, pensando en pericarditis y menos frecuente endocarditis.

Descripción de los casos: **Caso 1:** Paciente femenina de 19 años que ingresó con cuadro clínico febril gastro-enterítico de 20 días de evolución, durante su hospitalización presentó dolor abdominal acompañado de sangrado digestivo bajo, ictericia y poliserositis, luego de la poca respuesta al tratamiento antibiótico, se solicitó ecocardiograma se encontró derrame pericárdico se recomendó uso de colchicina y glucocorticoides y mejoró dramáticamente con la administración de dexametasona. **Caso 2:** Paciente masculino de 19 años que ingresó con cuadro clínico febril de 8 días de evolución acompañado de astenia, mialgias y debilidad en miembros inferiores, durante su hospitalización presentó un aumento progresivo de las enzimas hepáticas y musculares, por la fiebre persistente pensado en endocarditis se solicitó ecocardiograma se encontró derrame pericárdico se recomendó uso de colchicina y glucocorticoides mejorando con la administración de pulsos de metilprednisolona.

Discusión: Las complicaciones extraintestinales de la salmonelosis son infrecuentes con <1%, afectando a varios órganos y tejidos, en pacientes con enfermedades subyacentes, estas pueden ser por siembra bacteriana o un estado inflamatorio por descarga de citocinas, como fiebre persistente, encefalopatía, hepatitis, poliserositis, (pericarditis, pleuritis y derrame abdominal), raros casos de HLH y rabdomiolisis (9, 13). En relación a la fiebre en estudio es necesario en ecocardiograma para diagnóstico diferencial como endocarditis e incluso como ayuda para el tratamiento. P. Sánchez et al., reportaron dos casos de salmonelosis con complicaciones multiorgánicas, que luego de la administración de dexametasona en dosis de 10 mg/m2 durante 8 a 14 días, respondieron favorablemente (12). En los casos de enfermedad severa se indica dexametasona en dosis inicial de 3 mg/kg, seguida de 1 mg/kg cada 6 horas hasta completar 8 dosis, recomendándose una terapia corta con esteroides fin de evitar recaídas (17,18). La dexametasona en dosis altas de 1 mg/Kg cada 6 horas x 48 horas, redujo sustancialmente la mortalidad en los pacientes con encefalopatía entérica por salmonella typhi (11,16,19-21). Yuanyan Chen et al., informaron un buen resultado del uso de dosis altas de metilprednisolona, en un caso febril acompañado de pancitopenia con diagnóstico de HLH secundaria a infección por salmonella (9). En el caso 1 el cuadro de fiebre prolongada, así como las complicaciones extraintestinales, mejoraron dramáticamente con la administración de dexametasona.

33

Relación entre el índice de reserva diastólica y la elastancia ventricular pasiva

Agustina Piccinato¹, Ornella Robino¹, Tomás Nachman¹, Sofía Urrutia², Cecilia Villa Etchegoyen², Martín Fernández², Pablo Merlo³, Nicolás Caruso¹, Mercedes Panno¹, Juan Ernesto Vázquez Epelbaum¹

¹Sanatorio De La Trinidad Mitre, Ciudad Autónoma De Buenos Aires, Argentina, ²Sanatorio de la Trinidad Palermo, Ciudad Autónoma De Buenos Aires, Argentina, ³Investigaciones Médicas, Ciudad Autónoma De Buenos Aires, Argentina

Introducción: La elastancia ventricular (EV) se refiere a la rigidez del ventrículo durante el ciclo cardíaco y el índice de reserva diastólica (IRD) mide la capacidad del ventrículo para relajarse y recibir sangre durante la diástole. Ambos son indicadores claves en la evaluación de la función diastólica. El ecocardiograma se ha consolidado como una herramienta fundamental en la cardiología, permitiendo valoración de estas variables.

Objetivo: Investigar la correlación entre el IRD y la EV pasiva medida por ecocardiografía de estrés.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional, de corte transversal y retrospectivo de 39 pacientes con factores de riesgo cardiovascular estudiados de forma ambulatoria con ecocardiografía estrés tanto reposo-ejercicio como con drogas (dobutamina/dipiridamol). Se valoró la relación entre el IRD y la EV a través de regresión logística. La mayoría de los estudios de estrés fueron reposo-esfuerzo (89,8%). El IRD fue calculado como el delta de la e' en esfuerzo menos reposo multiplicado por la e' de reposo, considerando normal un valor > 15. La EV fue calculada como la presión arterial x 0,9 dividido el volumen de fin de sístole medida por ecocardiograma, considerando un valor normal de 2.3 ± 1.0 mmHg/ml. Los pacientes fueron clasificados en dos grupos: aquellos con EV menor a 2 y aquellos con EV mayor o igual a 2.

Resultados: El análisis de regresión logística mostró que el IRD es el predictor más significativo de una EV menor a 2, con un coeficiente negativo de -0,978, lo que indica que a medida que aumenta la reserva diastólica, disminuye la probabilidad de que los pacientes presenten una EV baja. Aquellos pacientes del grupo EV mayor a 2 tienden a tener valores promedio más altos de IRD que aquellos con EV menor a 2. Otros factores, como la obesidad (coeficiente -0,314) y la diabetes, también mostraron influencia, aunque más débil.

Conclusiones: El IRD es un predictor significativo de una EV baja en pacientes con presencia de factores de riesgo cardiovascular. A menor IRD menor EV, lo que podría ser un indicador temprano de disfunción ventricular, teniendo implicancias importantes en la evaluación clínica y manejo de los pacientes, destacando la necesidad de un monitoreo más riguroso de la función diastólica. Estos resultados deben ser interpretados con cautela debido a que se trata de un estudio observacional y de pequeño tamaño muestral. Se necesitan estudios a mayor escala que confirmen o descarten nuestra hipótesis.

34

Relación entre el índice de reserva diastólica y las dimensiones de la aurícula izquierda

Dra. Ornella Robino¹, Agustina Piccinato¹, Pablo Merlo², Nicolás Caruso¹, Rafael Iamevo¹, Mercedes Panno¹, Juan Vázquez Epelbaum¹

¹Sanatorio De La Trinidad Mitre, Ciudad autónoma de Buenos Aires, Argentina, ²Investigaciones Médicas, Ciudad autónoma de Buenos Aires, Argentina

Introducción: el presente estudio investiga la relación entre el volumen de la aurícula izquierda (AI) y el índice de reserva diastólica (IRD) en pacientes sometidos a ecocardiografía de estrés tanto reposo-esfuerzo como farmacológico, para buscar la relación entre la función diastólica y las dimensiones de la aurícula izquierda.

Objetivos: evaluar la relación entre la reserva diastólica y el volumen de la AI en una población de pacientes sometidos a ecocardiografía estrés.

Materiales y métodos: se realizó un estudio observacional, de corte transversal, retrospectivo, de pacientes sometidos a ecocardiograma estrés, en un centro de salud de la ciudad de Buenos Aires. Se incluyeron 32 pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años. Se realizó un registro completo de datos incluyendo la edad, peso, altura y prevalencia de hipertensión arterial (tabla 1). El IRD fue calculado como el delta de la e' en esfuerzo menos reposo multiplicado por la e' de reposo, considerando normal un valor >15. Los datos clínicos se recopilaron de las historias clínicas electrónicas.

Análisis estadístico: se realizó una prueba de correlación de Pearson para evaluar la relación entre el IRD y el volumen de la AI. Además, se realizó test de T de Student para analizar las diferencias entre las características de los pacientes con IRD mayor a 15 y aquéllos con valores iguales o menores a 15.

Resultados: de los 32 pacientes incluidos, 25 presentaron una reserva diastólica mayor a 15, mientras que 7 presentaron valores menores o iguales a 15. Los pacientes con reserva diastólica menor o igual a 15 tienden a ser mayores, con una edad promedio de 68,7 años, comparado con los pacientes con reserva mayor a 15 que promediaron los 62,4 años. El volumen de la AI mostró una diferencia significativa entre los grupos, siendo mayor en los pacientes con reserva diastólica menor o igual a 15. El análisis del volumen de AI mostró una correlación negativa significativa, indicando que, a mayor volumen de la AI, menor IRD (gráfico 1). Los resultados indican que el volumen de la AI podría ser un predictor útil de la función diastólica ventricular. El análisis de correlación sugiere que a mayores volúmenes de AI menores IRD; este hallazgo es crucial y de gran utilidad para evaluar la reserva diastólica ventricular y disfunción diastólica del VI y de esta forma detectar de manera precoz los cambios estructurales y dinámicos ante distintas afecciones cardíacas.

58

Relación entre los defectos del septum interauricular evidenciados mediante ecocardiograma transtorácico y el ecocardiograma bidimensional contraste positivo

Dra. Octavia Miguelina Andujar Brito¹, Dra. Henyelina Yarisel Brito Medrano¹, Dr. Nathanael Reyes Ramos¹, Dra. Carmen Encarnación¹, Dr. Rafael Ernesto Calderón¹

¹Hospital Regional Presidente Estrella Ureña, Santiago, República Dominicana

Introducción: En la actualidad las técnicas de imágenes en cardiología han experimentado avances importantes, siendo la ecocardiografía una herramienta sensible y accesible. Los defectos del septum interatrial (SIA) son la segunda cardiopatía congénita más frecuente en el adulto; generalmente permanecen sin diagnosticar hasta la adultez y puede ser el sustrato de otras alteraciones cardíacas.

Objetivos: Este estudio relaciona los defectos del SIA evidenciados mediante ecocardiograma transtorácico con ecocardiograma con contraste tanto transtorácico como transesofágico positivo para formen oval permeable y comunicación interatrial.

Material: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, de corte transversal, donde se evaluaron la relación entre los defectos del SIA evidenciados mediante ecocardiograma transtorácico de 41 pacientes, caracterizándose por ecocardiograma contraste transtorácico y transesofágico para evaluar la positividad.

Resultados: Se estudiaron 41 pacientes, correspondiendo 51% a movimiento aneurismático, 17% aneurisma interatrial tipo 1R, 12% tipo 2L, un 10% tipo 4LR, un 7% 3LR, seguido de un 3% tipo 5. A estos se le realizó ecocardiograma transtorácico contraste resultando positivos 41.9% y negativo 58.1%, a los casos positivo que se le realizó ecocardiograma transesofágico siendo 100% positivo, resultando un 100% de positividad con ambos métodos. Se obtuvo un valor de $p = 0.001$. Dentro de la distribución del tipo específico de defecto SIA se evidenciados el 90% Foramen Oval Permeable mientras que un 10% presenta una CIA tipo ostium Primum.

Conclusiones: En los pacientes estudiados se observó una relación directa de positividad de los defectos del septum interatrial evidenciado por ecocardiografía transtorácica con y sin contraste. La identificación y caracterización de los defectos del septum interatrial es crucial debido a las implicaciones tanto intracardiacas como extracardiacas a las que puede conllevar. La ecocardiografía es una herramienta sensible para la identificación de estas alteraciones. Por esta razón, el diagnóstico temprano y preciso permite evitar desenlaces fatales o determinar la causa subyacente de eventos cardiovasculares mayores y así implementar medidas como prevención primaria o secundaria.

81

Correlación entre modo m y strain global longitudinal por speckle tracking en la valoración del acortamiento longitudinal del ventrículo izquierdo

Dr. German Job Souto¹, Dr. Manuel Lago¹, Dr. Hugo Alberto Mosto¹, Dr. Miguel Amor¹, Dra. María Victoria Carvelli¹, Dr. Justo Carabajales¹

¹Hospital Ramos Mejía, Buenos Aires, Argentina

Introducción: El acortamiento longitudinal es una variable que analiza la función sistólica del ventrículo izquierdo y suele ser evaluada por técnicas avanzadas como el strain global longitudinal derivado del speckle tracking (SGL). Sin embargo, la excursión sistólica del plano del anillo mitral (MAPSE) y el Modo M curvado (MMC) han sido estudiados como métodos capaces de evaluar el acortamiento longitudinal.

Objetivos: Determinar la correlación entre el MAPSE y el MMC en una población heterogénea.

Materiales y métodos: Estudio observacional de corte transversal. En primer lugar, se evaluó la correlación entre métodos en todo el grupo de pacientes mediante el coeficiente de correlación de Pearson (Rho) y su intervalo de confianza (IC) del 95 %. Seguidamente se evaluó la correlación en cada uno de los subgrupos estudiados.

Resultados y conclusiones: Se incluyó una población de 418 pacientes con adecuada ventana ultrasónica, de los cuales un 58,9% eran de sexo masculino. La mediana de edad fue de 54 años. El 45% eran considerados normales; un 18,2% se encontraban bajo tratamiento con quimioterápicos potencialmente cardiotóxicos; 17,7% presentaban enfermedad coronaria; 8,9% miocardiopatía dilatada; 4,3% miocardiopatía hipertrófica; 2,6% infartos apicales; 1,7% miocardiopatía restrictiva y 1,7% eran chagásicos. La correlación entre SGL y MAPSE muestra un Rho de 0,87 con un IC 95% de 0,85-0,89. La correlación entre MMC y SGL evidencia un Rho de 0,85 con un IC 95% de 0,82-0,87, mientras que entre MMC y MAPSE el Rho es de 0,91 con un IC 95% de 0,91-0,94. Al realizar el análisis de subgrupos, la correlación entre los 3 métodos fue significativa en los pacientes con patologías cardíacas pero, lógicamente, fue baja en los pacientes normales. (Rho 0,49 con un IC 95% 0,38-0,60). Esto podría deberse a que el modo M y el SGL analizan distintos aspectos mecánicos de la función sistólica del VI, mientras que las alteraciones en la geometría ventricular cumplirían un rol fundamental en la fuerte correlación observada en los pacientes anormales. Nuestros resultados concluyen que el acortamiento longitudinal del ventrículo izquierdo puede ser evaluado por modo M y por SGL por speckle tracking con una adecuada correlación entre los métodos, en una población heterogénea, con una tendencia a ser más sólida en pacientes con patología cardíaca.

82
Excusión sistólica del plano del anillo mitral, modo M curvo y strain global longitudinal por speckle tracking como predictores de fracción de eyeccción reducida

Dr. German Job Souto¹, Dr. Manuel Lago¹, Dr. Hugo Alberto Mosto¹, Dr. Miguel Amor¹, Dr. Justo Carabajales¹

¹Hospital Ramos Mejía, Buenos Aires, Argentina

Breve introducción: La fracción de eyeccción (FEy) es el método de referencia para estimar la función sistólica del ventrículo izquierdo y aporta importante información pronóstica. Sin embargo, su precisión puede encontrarse limitada ante ventanas ultrasónicas inadecuadas y es propensa a variabilidad intra e inter observador. El strain global longitudinal por speckle tracking (SGL) es una técnica avanzada que permite valorar la función sistólica del ventrículo izquierdo de forma reproducible y con menos limitaciones. La excusión sistólica del plano del anillo mitral (MAPSE) es un parámetro ecocardiográfico que ha demostrado correlacionar adecuadamente con la FEy. Sin embargo, las publicaciones sobre su uso en los últimos años parecen ser insuficientes, siendo un método subutilizado. El modo M curvado (MMC) evalúa el acortamiento longitudinal del ventrículo izquierdo, pero existe escasa evidencia sobre su validación.

Objetivos: Determinar la capacidad predictiva del SGL, el MAPSE y el MMC en detectar fracción de eyeccción reducida.

Materiales y métodos: Estudio observacional de corte transversal. Se definió como función sistólica del ventrículo izquierdo reducida una FEy ≤ 40% estimada por el método de Simpson semi automático. La relación entre SGL, MAPSE y MMC con la FEy ≤ 40% se evaluó mediante regresión logística univariada. El desempeño de estas variables se evaluó mediante el área bajo la curva ROC (AUC). Se evaluó la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo de cada método, utilizando como punto de corte el límite inferior del intervalo de confianza del percentil 2.5: SGL < 16%, y MAPSE < 12% y MMC < 12%.

Resultados y conclusiones: Se incluyó una población de 418 pacientes de los cuales un 58.9% eran hombres. La mediana de edad fue de 54 años. 45% eran considerados normales; un 18.2% se encontraban bajo tratamiento con quimioterápicos; 17.7% presentaban enfermedad coronaria; 8.9% miocardiopatía dilatada; 4.3% miocardiopatía hipertrófica; 2.6% infartos apicales; 1.7% miocardiopatía restrictiva y 1.7% eran chagásicos. De la población total, el 14.6% presentaban FEy ≤ 40%. Los tres indicadores fueron predictores estadísticamente significativos de FEy ≤ 40%. El AUC para SGL fue de 97.3%, para MAPSE de 94.1% y para MMC de 94.3%. La correspondiente a SGL fue superior en grado significativo. No hubo diferencias entre MAPSE y MMC. La sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos y negativos fueron significativos en los tres métodos, con un desempeño superior del SGL. Concluimos que SGL, MAPSE y MMC son excelentes predictores de FEy ≤ 40%, con una superioridad estadísticamente significativa del SGL.

95
Sarcoma cardíaco pleomórfico indiferenciado asociado a patrón inflamatorio: revisión de caso

Dra. Arleny Tavarez Diaz¹, Dra. Saldivar Trinidad, Dra. Seledonia Martínez, Dr. José Castillo, Dr. Erik De Oleo

¹Hospital Salvador Bienvenido Gautier, Distrito Nacional, República Dominicana

Antecedentes: Los tumores cardíacos son poco frecuentes y los tumores primarios son especialmente inusuales. La enfermedad metastásica del corazón es 20 a 30 veces más frecuente que los tumores cardíacos primarios. Entre los tumores primarios malignos, los sarcomas suponen hasta el 90%. El diagnóstico se realiza habitualmente con técnicas de imagen como ecocardiograma, tomografía computarizada o resonancia magnética. El tratamiento de primera línea es la resección quirúrgica completa del sarcoma y el pronóstico es pobre en casi todos los casos.

Descripción del caso: Femenina de 38 años de edad, con antecedentes de falcermia homocigota, con cuadro clínico de disnea progresiva, fatiga, debilidad general, pérdida de 20 libras y palpitations de 5 meses de evolución. Al examen físico: se auscultó plop tumoral, ápex desplazado al 6to espacio intercostal con línea axilar anterior, estertores crepitantes en base pulmonar derecha. Laboratorios: leucocitosis (14.0 u/l) PCR 5.3 mg/dl. Radiografía de tórax: cardiomegalia, opacidad alveolar en lóbulo inferior derecho. Ecocardiograma transesofágico: masa en aurícula izquierda con diámetros de 50x63 mm, que ocupa el 95% de la misma, con inserción de base ancha en su pared posterioresuperior, vascularizada, y que protruye por la válvula mitral provocando estenosis funcional, derrame pericárdico leve. Tomografía de tórax: lesión expansiva en aurícula izquierda. Paciente es llevada a cirugía y como hallazgo quirúrgico: tumor gigante en aurícula izquierda adherido a la pared posterior más plástica de válvula mitral. Biopsia: sarcoma pleomórfico indiferenciado asociado a patrón inflamatorio. Debido a su alto grado de malignidad paciente fallece 5 meses luego del diagnóstico.

Discusión: Estos tumores cardíacos primarios malignos suelen ser asintomáticos y sin detectarse hasta que llegan a ser lo suficientemente grandes como para afectar la función cardíaca y obstruir el flujo sanguíneo como fue el caso de esta paciente. A diferencia de los tumores benignos, las neoplasias malignas, infiltran el tejido, alteran los planos anatómicos normales, e invaden o destruyen estructuras contiguas, como se observaron en la ecocardiografía. La supervivencia a los 10 años es del 90% en sarcomas de bajo grado, 60% con grado intermedio y 20% con alto grado, lo que explica la evolución desfavorable en esta paciente.

90
Cardiovascular implantable electronic device infections, is it always cardiac device – related endocarditis? Role intracardiac echocardiography

Dr. Carlos Muñoz Rodríguez¹, Dr. Eduardo Ramírez Gómez¹, Dr. Mauricio Soto Vásquez¹, Dr. Luis Quiññifir Salvatici¹, Dra. Sonia Saavedra Solís¹

¹Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, Chile

Antecedentes: Paciente de sexo femenino 76 años, con antecedentes de hipertensión arterial crónica, diabetes mellitus tipo 2 insulinorequiriente, obesidad. Cursó en Mayo año 2019 bloqueo aurículo – ventricular completo, requiriendo instalación de marcapasos bicompartimental.

Descripción del caso: Hospitalización prolongada Enero 2023 en relación a bacteriemia por *Staphylococcus aureus* multisensible (SAMS), con estudio diseminación en el que se descartó vía ecocardiograma transtorácico (ETT) presencia de vegetaciones, cintígrama óseo con aumento captación clavicular izquierda, úlcera varicosa extremidad inferior derecha sobreinfectada (SAMS) tratada y con tandas hemocultivos posteriores negativo. Derivada desde hospital de referencia Febrero 2025 con diagnóstico de infección dispositivo electrónico implantable (CIED) en relación a aumento volumen, calor local y exposición cable marcapasos, con cultivo corriente confirmatorio para *S. aureus* MS. Al ingreso criterios de Duke modificados negativos, con dos tandas de hemocultivos periféricos negativos y ETT que descartó presencia vegetaciones. Ingresó para explante marcapasos e instalación marcapasos yugular derecho con exteriorización generador, pero dado alto riesgo de endocarditis asociada a dispositivos (CDIE) durante procedimiento se realizó ecocardiograma intracardíaco (EIC) con sonda 10F documentando vegetación de 8mm x 9mm cabó distal cable marcapasos. Dado vegetación menor a 1 cm se decide continuar con explante marcapasos percutáneo por tracción simple, sin necesidad de herramientas de explante complejo. Posteriormente, ecocardiograma transesofágico (ETE) confirmó vegetación 1 centímetro velo anterior válvula tricúspide asociada a insuficiencia leve, subsidiaria de manejo médico. Evolución favorable en cuánto a extracción e instalación de marcapasos con generador exteriorizado, con indicación 28 días antibioterapia y posterior instalación marcapasos definitivo diferido, con diagnóstico al alta de endocarditis asociada a dispositivo. **Discusión:** Ante el diagnóstico CIED y con presencia de cultivos positivos para patógenos de alto riesgo CDIE, la evidencia plantea la realización de ETE o bien PET/CT. Sin embargo y ante la disponibilidad de exámenes descritos, el aporte de EIC es útil en el diagnóstico de endocarditis dado mejor resolución anatómica versus ecocardiograma transtorácico en relación al recorrido de los cables de dispositivos, con recomendaciones que ya datan de 2013 a la fecha. El diferenciar infección local versus endocarditis relacionada a dispositivos, adicionalmente al explante condiciona duración prolongada del tratamiento antibiótico, búsqueda de otros focos de diseminación hematogena y también el eventual requerimiento quirúrgico ante compromiso valvular, el cuál en la paciente descrita anteriormente se decidió manejo médico con antibioterapia de largo plazo.

105
Miocardiopatía hipertrófica medial con diagnóstico inicial de infarto agudo del miocardio

Dr. William Eduardo Madariaga Galvis¹, Dr. Carlos Alfonso Madariaga Caracci², Dr. Alvaro Hernán Rodríguez Cerón¹

¹Hospital Cardiovascular De Cundinamarca, Bogotá, Colombia, ²Fundación Universitaria Ciencias de la Salud, Hospital San José de Bogotá, Bogotá, Colombia

Antecedentes: La Miocardiopatía hipertrófica (MCH) es hereditaria y se caracterizada por hipertrrofia ventricular izquierda (HVI) en ausencia de otra enfermedad cardíaca sistémica o metabólica capaz de producir la magnitud de la HVI y en las que se puede identificar una etiología genética, aunque esta pudiera no resolverse. El diagnóstico se basa en la ecocardiografía 2 D (Eco 2D) y en la resonancia magnética cardiovascular (RMC). Se han reconocido una variedad de patrones de HVI. Así mismo las manifestaciones clínicas son diversas (angina, insuficiencia cardíaca, arritmias o accidente cerebrovascular).

Descripción del caso: Femenina de 77 años, sin factores de riesgo cardiovascular, funcional, ingresa a urgencias por angina de pecho de 24 horas. Los signos vitales eran normales. Ruidos cardíacos ritmicos y había un soplo sistólico en mesocardio. El electrocardiograma mostraba supradesnivel del ST de 1.5 mm en derivaciones precordiales. Se llevó directamente a coronariografía invasiva con diagnóstico de infarto agudo del miocardio, pero no se encontró enfermedad obstructiva. La troponina I resultó negativa. El Eco 2D mostró HVI (máximo grosor de 1.96 cm), aneurisma apical, gradiente medial de 70 mmHg, crecimiento auricular izquierdo y fracción de eyeccción normal. La RMC evidenció HVI medial (grosor máximo 2.56 cm), realce tardío parcheado en la zona de hipertrrofia, aneurisma apical con realce transmural y trombo lobulado pequeño. La fibrosis fue del 16.5%. Se inició tratamiento con metoprolol, y enoxaparina. Presentó fibrilación auricular revertida con amiodarona EV. El Holter del ritmo mostro EV con carga del 5%. No había antecedentes de muerte súbita en la familia. Se colocó cardiodesfibrilador (CDI) para prevención primaria de muerte súbita.

Discusión: La presentación clínica del MCH es variada y en este caso el dolor torácico y los trastornos del ECG condujeron a pensar en accidente coronario agudo. En la MCH puede haber angina por desbalance de la oferta y la demanda de oxígeno, además de la presencia de enfermedad de pequeños vasos coronarios. La estimación del riesgo de muerte súbita en este paciente fue baja, pero la presencia de fibrosis miocárdica mayor del 15% y del aneurisma apical sustentaron la implantación del CDI para prevención primaria de muerte súbita.

109

Utilidad de la resonancia cardíaca en la valoración preoperatoria de la reparación mitral

Angelica Maria Romero Daza¹, Irene Narváez Mayorga^{1,2}, Alejandra Carbonell San Roman¹, Patricia Barrio Martinez^{1,3}, Andrea Moreno Arciniegas¹, Roberto Martín-Reyes^{1,2,3}

¹Hospital Universitario La Luz, Quirónsalud, Madrid, España, ²Hospital Tres Culturas Quirónsalud, Toledo, España, ³Hospital Quirónsalud Valle del Henares, Torrejón de Ardoz, España

Introducción: La reparación mitral (VM) es el tratamiento quirúrgico de elección en insuficiencia mitral (IM) primaria, siendo la valoración anatómica preoperatoria mediante ecocardiograma transesofágico (ETE) la técnica más frecuentemente utilizada para determinar su factibilidad y planificar la técnica quirúrgica. La resonancia cardíaca (RMC) se utiliza frecuentemente en estos pacientes para completar la valoración preoperatoria. La hipótesis de nuestro estudio es que la RMC es una técnica útil en la valoración preoperatoria de la reparación mitral; aportando una valoración precisa de la geometría valvular en comparación con el ETE en pacientes con IM significativa secundaria a prolapsus valvular mitral (PVM).

Objetivo: Determinar la utilidad de la RMC en la cuantificación de los parámetros preoperatorios de reparación VM en pacientes con IM significativa (Fracción regurgitante [FRI] > 15%) secundario a PVM.

Material y métodos: Se incluyeron retrospectivamente 42 pacientes (edad media 63 años, 70% hombres) con PVM e IM significativa (VR: 50 ml) sometidos a ETE y RMC. Mediante los planos estándar de ambas pruebas un observador experimentado y ciego para ambos resultados, analizó el mecanismo de la IM y geometría mitral para determinar reparabilidad (Tabla). La comparación de ambas pruebas se realizó mediante el coeficiente de concordancia (CCC) con intervalos de confianza del 95%.

Resultados: La RMC es capaz de determinar con una reproducibilidad excelente el mecanismo, etiología, calcificación, festones y velos valvulares afectos, en comparación con el ETE (CCC 0,61-0,80 para todas estas variables). Con respecto a la geometría y anatomía valvular, como predictor de reparación quirúrgica, también tuvo muy buen desempeño, obteniendo una reproducibilidad excelente para todas las variables excepto en la cuantificación del ángulo mitroaórtico donde fue moderada (0,41-0,6).

Conclusiones: La RMC es útil para la evaluación preoperatoria de la IM con PVM, pudiendo cuantificar con buen grado de concordancia en comparación con el ETE las principales características anatómicas y de la función valvular.

117

Síndrome Carcinoide e insuficiencias valvulares: la complejidad de su diagnóstico y tratamiento

Dra. Agostina Niccolai¹, Fernando Verdugo Thomas, Jaime Alvarez Gordo, Michel Coron Pak, Joaquín Otarola Iturriaga

¹Clinica Bupa Santiago, Santiago, Chile

Antecedentes: El síndrome carcinoide es una manifestación de tumores neuroendocrinos, principalmente del tracto digestivo. La afectación cardíaca secundaria a las sustancias bioactivas que producen estos tumores ocurre en 50% a 70% de los casos, se caracteriza por la formación de placas fibrosas endocárdicas, principalmente del corazón derecho, que determinan el desarrollo de valvulopatías e insuficiencia cardíaca derecha.

Descripción del caso: Hombre de 53 años con antecedente de tumor neuroendocrino de intestino delgado con metástasis hepáticas en 2014, se realizó cirugía de tumor primario y resección de metástasis hepáticas. En 2019, se evidenció nueva recidiva y comenzó octreotida con buena respuesta. En 2023 el paciente desarrolló signos de insuficiencia cardíaca derecha, siendo derivado a cardiología. En el examen físico presentó sarcopenia, un soplo holosistólico en foco tricúspide, discreto edema de extremidades inferiores. Se solicitaron los siguientes estudios: Electrocardiograma: Ritmo sinusal, bajo voltaje y pobre progresión de R precordial. Ecocardiograma transtorácico: Ventrículo derecho dilatado (diámetro basal 49 mm), función conservada por cambio de área fraccional (41%). Strain de la pared libre ~20%. Dilatación de aurícula derecha (24 cm²). La válvula tricúspide presentó velos engrosados y restrictivos, insuficiencia masiva. La válvula pulmonar mostraba velos engrosados y restrictivos con reflujo severo. No se observó mayor compromiso de cavidades o válvulas izquierdas. Ecocardiograma transesofágico: Presencia de velos ecodensos y restrictivos en ambas válvulas derechas, con falta de coaptación e insuficiencias severas. Resonancia cardíaca: Ventrículo derecho dilatado (volumen telediastólico 132 ml/m²), función sistólica preservada (fracción de eyecisión 69%). En la secuencia T1 con gadolinio, se observó retención tardía de gadolinio en la válvula tricúspide, con velos engrosados y fijos en posición semiabierta, además de un aparato subvalvular engrosado y retraido. Se evidenció insuficiencia tricúspide severa (fracción regurgitante 53%, volumen regurgitante 84 ml/latido). La válvula pulmonar presentó velos engrosados y movilidad restringida, e insuficiencia moderada (fracción regurgitante 22%, volumen regurgitante 17 ml/latido). Evaluado por oncología, se estimó una sobrevida de 60% a 20 meses. Discutido en equipo de cardiología, considerado de alto riesgo quirúrgico. En este contexto de realizar un TC cardíaco que corroboró anatomía adecuada para intervencionismo percutáneo, realizándose el implante de bioprótesis pulmonar Harmony #25 (Medtronic) y Lux-valve Plus #30-40 (Jenscare).

Discusión: La afectación cardíaca carcinoide es una patología compleja, cuyo pronóstico depende de la presencia de metástasis y el grado de compromiso cardíaco. La valoración multimodal permite una mejor valoración del compromiso cardíaco, la eventual planificación y realización de intervenciones percutáneas.

115

Aneurisma congénito de ventrículo izquierdo

Dra. Agostina Niccolai¹, Fernando Verdugo Thomas, Jaime Alvarez Gordo, Michel Coron Pak, Joaquin Otarola Iturriaga

¹Clinica Bupa Santiago, Santiago, Chile

Antecedentes: El bloqueo completo de rama izquierda y las extrasistoles ventriculares pueden ser manifestaciones iniciales de una insuficiencia cardíaca. Se presenta una etiología infrecuente de insuficiencia cardíaca diagnosticada a raíz de estos hallazgos.

Descripción: Mujer de 61 años, sin antecedentes morbosos. Clase funcional NYHA I. El examen físico no presentaba hallazgos patológicos evidentes. Consulta por alteraciones de electrocardiograma realizado como control rutinario, el cual muestra ritmo sinusal con bloqueo completo de rama izquierda. Extrasistole ventricular (EV) con imagen de bloqueo completo de rama derecha. Se realizó holter de ritmo que evidencia EV muy frecuentes (12%), con episodios de duplas y tripletas. Comenzó tratamiento con betabloqueante, con mala tolerancia, por lo que posteriormente inició amiodarona presentando buena respuesta. Se realiza un ecocardiograma transtorácico que evidencia un ventrículo izquierdo dilatado (diámetro diastólico 61 mm), no hipertrófico. Fracción de eyecisión 30%. Hipocinesia a nivel septo basal. Ventrículo derecho de dimensiones y función normales. Se realiza resonancia cardíaca que evidencia: Ventrículo izquierdo presenta subdivisión determinada por un septo muscular el cual es incompleto a nivel basal, determinando una cámara medial de mayor volumen y una cámara lateral de menor volumen (aneurisma congénito del ventrículo izquierdo). Se encuentra moderadamente dilatado con leve a moderada disfunción sistólica global, sin fibrrosis intersticial, focal ni áreas de edema miocárdico. FEVI 40%. Trombo protruyente en la cámara lateral basal del ventrículo izquierdo. Aurícula izquierda levemente dilatada. Ventrículo derecho con tamaño y función conservada. Actualmente se encuentra con tratamiento farmacológico para insuficiencia cardíaca (IC), en capacidad funcional NYHA I.

Discusión: El aneurisma congénito del ventrículo izquierdo es una anomalía poco frecuente, caracterizada por una protuberancia en la pared, conectada a este mediante un cuello ancho. Los aneurismas pueden variar en tamaño, desde 0,5 cm hasta 9 cm de diámetro. Las localizaciones más frecuentes son el ápice del ventrículo izquierdo y la región perivenricular. Pueden estar asociados a comunicación interventricular. Estos aneurismas pueden ser acinéticos o presentar una contractilidad casi normal. La edad de diagnóstico suele ser tardía, en promedio 42 ± 13 años debido a que en la mayoría de los casos se trata de hallazgos incidentales. Los pacientes pueden permanecer asintomáticos o presentar complicaciones como embolia sistémica, IC, insuficiencia mitral, rotura de pared ventricular, taquicardia ventricular o muerte súbita. Su pronóstico depende del tamaño del aneurisma, su localización, el grado de insuficiencia mitral e IC asociada, y la presencia de arritmias ventriculares. El tratamiento de esta rara patología no está estandarizado.

140

Infarto agudo de miocardio por embolismo séptico de válvula aórtica protésica

Sr. Diego Alejandro Vargas Hernández¹, Raúl Eduardo Reyes¹, Rafael Alfonso Melo Camargo¹, Manuel Álvarez Gaviria¹, Nohra P Romero¹

¹Fundación Santa Fe de Bogotá, Bogotá, Colombia

Introducción: La endocarditis de válvula protésica (EVP) representa el 20% de los casos de endocarditis infecciosa (EI), siendo mayor el riesgo para válvulas biológicas que mecánicas. El PET-CT 18 F-FDG representa un estudio alternativo que optimiza el rendimiento diagnóstico de la enfermedad.

Caso clínico: Paciente de 60 años con antecedente de cirugía de Bentall por estenosis aórtica, en válvula bivalva con dilatación de aorta ascendente en el año 2009. Consultó por cuadro clínico de 1 mes de evolución de fiebre intermitente asociado a dolor torácico, astenia y pérdida de peso, sin foco infeccioso probable. Al examen físico signos vitales normales, con soplo sistólico en foco aórtico, sin otros hallazgos de relevancia. Hemograma de ingreso con leucocitosis y neutrofilia y PCR elevada, troponina elevada (3,560, VR 0 - 19,8) y hallazgos de necrosis en pared anterior en el electrocardiograma de ingreso. Hemocultivos tomados al ingreso con aislamiento de *Streptococcus infantarius*, se inició tratamiento antibiótico y ante la sospecha de endocarditis infecciosa se realizó ecocardiograma transesofágico que evidenció engrosamiento de válvula protésica con parámetros de disfunción por estenosis con aumento significativo de velocidades y gradientes transvalvulares, sin encontrar lesiones confirmatorias de endocarditis infecciosa. Ante hallazgos no concluyentes y alta sospecha de EVP, se realizó PET-CT 18 F-FDG, con evidencia de cambios hipermetabólicos a nivel de válvula aórtica protésica que confirmaron el diagnóstico, y presencia de captación hipermetabólica en el ápex del ventrículo izquierdo. En arteriografía coronaria no se evidenciaron placas significativas en arterias epicárdicas con oclusión distal en la arteria descendente anterior sugiriendo etiología embólica. Posterior a tratamiento antibiótico fue intervenido exitosamente con reemplazo valvular e implante de tubo valvulado, con hallazgos quirúrgico de numerosas vegetaciones, absceso y destrucción de tejido peri protésico. Cursó con adecuada evolución posoperatoria y culminó tratamiento antibiótico.

Conclusiones: La EVP es una patología con alta morbilidad. Su identificación temprana permite el tratamiento oportuno, la imagen multimodal incluido el PET-CT 18 F-FDG tienen un papel fundamental en el proceso diagnóstico. Dentro de las complicaciones de la endocarditis infecciosa se encuentra la embolia séptica, siendo el embolismo coronario una manifestación poco frecuente pero potencialmente fatal que debe sospecharse ante la presencia de síntomas anginosos.

146**Cuando una imagen no basta: la sinfonía diagnóstica en miocardiopatía arritmogénica**

Dra. Andrea Fernanda Miranda Villagómez¹, Dr. Luis Alexey Pilla Campaña¹, Dr. Marlon Guillermo Rojas Cadena³, Dr. Joffre Antonio Arequipa Herrera², Dr. Giovanni Alejandro Escorza Vélez²

¹Universidad de las Américas, Quito, Ecuador, ²Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador, ³Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín, Quito, Ecuador

Antecedentes: La miocardiopatía arritmogénica (MCA) es una enfermedad autosómica dominante de penetrancia variable, condicionada por una mutación en las proteínas desmosómicas, que produce la sustitución miocárdica por tejido fibroadiposo, substrato de arritmias. Su prevalencia es de 1 caso de cada 2,500 a 5,000 individuos; predominia en varones a partir de la segunda década de vida.

Descripción del caso: Paciente masculino de 52 años, tabaquista. Antecedente de bradicardia sinusal y aneurisma de septo interauricular. Acude por palpitaciones más dolor precordial. Electrocardiograma: presencia de taquicardia ventricular sostenida monomórfica, con morfología de bloqueo de rama izquierda, 210 lpm, eje desviado a la izquierda. Presenta inestabilidad hemodinámica, tributario de cardioversión eléctrica, revirtiendo a ritmo sinusal. En el electrocardiograma de control: onda épsilon en V1, microvoltaje en derivaciones de las extremidades, ondas T negativas en precordiales. Ecocardiograma: FEVI 62%, ventrículo derecho (VD) dilatado con un trácto de salida proximal de 36 mm, distal de 38 mm. Resonancia magnética cardíaca (RMC): Secuencias en cine 4 cámaras VD dilatado, donde se observan áreas disintéticas y aneurismas regionales en la porción basal y media de la pared libre. T2/STIR: Inflamación activa en los segmentos anteroseptal e inferoseptal basal y medio, y anterolateral basal, realce tardío de patrón no coronario y subepicárdico en los mismos segmentos y mesoepicárdico en la porción media de la pared septal y lateral apical. En sospecha de MCA, se corren criterios de la Task Force 2010 con un resultado de 3 criterios mayores. Con base en los criterios propuestos por la Task Force 2024, cumplió 3 criterios mayores más 2 criterios menores para fenotipo de VD y 2 criterios mayores más 4 criterios menores para afectación de VI, consolidándose así un caso de MCA con compromiso biventricular.

Discusión: La imagen multimodal permite un diagnóstico más preciso de MCA, facilitando su caracterización, evaluación del riesgo y planificación del tratamiento. El electrocardiograma permite identificar alteraciones de la repolarización y despolarización con la presencia de ondas T invertidas, microvoltaje, onda épsilon o episodios de taquicardia ventricular. El ecocardiograma detecta dilatación ventricular y alteraciones de la motilidad. La tomografía reconoce grasa epicárdica, heterogeneidad tisular, dilatación, disfunción ventricular y aumento de trabeculaciones. Finalmente, la RMC emerge como el faro que ilumina el diagnóstico con precisión y claridad, detecta fenotipos, reemplazo fibroadiposo identificado por realce tardío con gadolinio, aneurismas ventriculares y anomalías de motilidad.

149**Ecografía a pie de cama. Una herramienta indispensable en la disnea**

Dr. Jorge Alberto Rivera Pineda¹

¹Cardiomedicgt, Guatemala, Guatemala

Antecedentes: En los últimos años, la tecnología del ultrasonido ha ingresado a la práctica clínica diaria como una herramienta sólida y, hoy en día, ha permitido ampliar el examen médico con un buen perfil de precisión diagnóstica, especialmente encarando la complejidad de síntomas inespecíficos con múltiples patologías a considerar. Además, permite evitar diagnósticos inapropiados, lo que resulta en disminución de costos para hospitales y pacientes.

Descripción del caso: Paciente femenina 74 años, antecedentes de hipertensión arterial tratamiento con Olmesartán/amlodipino 20/5 mg, abandono hace siete meses; y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en tratamiento con budesonida sin adherencia adecuada. Consulta por malestar general, fiebre, palpitaciones y disnea en reposo de cuatro días de evolución, automedicando acetaminofén sin mejoría. Previamente atendida en dos clínicas por presunta neumonía y exacerbación de EPOC, se le indicó antibióticos y nebulizaciones domiciliarias. La disnea exacerba en las últimas horas y dolor torácico no opresivo, sin irradiación, ingresando a emergencia. Datos positivos a la evaluación clínica: Presión arterial 153/75 mm Hg, 68 lpm, 36 rpm, SpO2 93%. Corazón ritmico, extrasistolia ocasional, ruidos disminuidos. Pulmones con hipointensión subescapular izquierda y sibilancias. Laboratorios muestran neutrofilia (75%), gasometría arterial sin anomalías. Electrocardiograma con bloqueo de rama izquierda y zona inactiva anteroseptal. Radiografía con cardiomegalia, y patrón en vidrio despolido bilateral. NT-proBNP 384 pg/mL. TSH 6.5. Resto de laboratorios y pruebas infecciosas sin datos positivos. Ecocardiograma transtorácico a pie de cama revela ventrículo izquierdo con hipertrofia excéntrica, hipocinesia inferior segmento medio y septal apical. Fracción de eyeccción 76%, disfunción diastólica grado II. Aurícula derecha con colapso diástolico, aurícula izquierda dilatada. Derrame pericárdico circunferencial moderado de 15 mm y engrosamiento pericárdico (4.8 mm). Se inició tratamiento médico dirigido por guías para pericarditis y durante la hospitalización la paciente revela que su esposo ha sido diagnosticado con tuberculosis pulmonar una semana atrás. Este antecedente, omitido inicialmente levanta sospecha diagnóstica de la etiología. Se ajusta el manejo con terapia antituberculosa manteniendo el tratamiento de pericarditis. La paciente evolucionó favorablemente y se notificó a salud pública para control de contactos.

Discusión: El caso destaca la utilidad del ultrasonido a pie de cama, que permitió identificar hallazgos cardíacos clave, optimizando el manejo y evitando tratamientos innecesarios, especialmente en este caso con un giro inesperado. La paciente presentó una combinación de síntomas respiratorios y cardíacos que requirió diferenciar entre exacerbación de EPOC, neumonía y pericarditis, confirmándose esta última como causa principal de la disnea de etiología por micobacterias

148**Viabilidad miocárdica evaluada con tomografía por emisión de foton simple y mejoría funcional post revascularización en pacientes con oclusión total crónica**

Dr. Rodrigo Antonio Bonilla Figueroa¹, Dra. Adriana Puente Barragán¹, Dr. Javier Alejandro Robles Cruz¹, Dra. Lucero Velázquez López¹

¹Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE, Ciudad de México, México

Introducción: La revascularización coronaria de una oclusión total crónica (OTC) en presencia de viabilidad, se asocia a mejoría de los síntomas y clase funcional de los pacientes. La tomografía computarizada por emisión de foton simple (SPECT) es útil en la identificación de viabilidad miocárdica y toma de decisiones terapéuticas en pacientes con OTC.

Objetivo: Evaluar la mejoría funcional posterior a revascularización coronaria en pacientes con OTC de un vaso y presencia de viabilidad miocárdica detectada mediante SPECT.

Material y Métodos: Se incluyeron 93 pacientes con OTC de un solo vaso, diagnosticada por angiografía coronaria y presencia de viabilidad miocárdica, sometidos a revascularización coronaria percutánea o quirúrgica. La detección de viabilidad miocárdica se realizó con SPECT de perfusión miocárdica y Talio-201. Se determinó la probabilidad de mejoría funcional post revascularización mediante evaluación de la clase funcional utilizando la Clasificación de la New York Heart Association y el territorio anatómico revascularizado. Análisis estadístico: la probabilidad de mejoría post revascularización se evaluó con razón de momios (OR: odds ratio), considerándose p significativa ≤ 0.05 . El modelo de regresión logística se realizó cumpliendo con los supuestos: prueba de bondad de ajuste (Prueba de Hosmer-Lemeshow ≥ 0.05) y diferencias del coeficiente Beta de las variables (Prueba Ómnibus < 0.05). Se utilizó como variable dependiente la mejoría de la clase funcional y como variable independiente las características de la población y el territorio revascularizado.

Resultados: Hombres n= 68 (73.1%) Edad promedio 75 ± 13 años, características de la población en Tabla 1. La revascularización de la OTC en el territorio de la arteria descendente anterior (DA) aumento 3.2 veces la probabilidad de mejoría en la clase funcional (OR 3.28 IC 1.1 - 2.1 p ≤ 0.01) y 1.9 en territorio de coronaria derecha (CD) dominante (OR 1.92 IC 1.5 - 3.1 p = 0.04) Gráfica 1. La presencia de diabetes mellitus y el sexo femenino, reducen la probabilidad de mejoría en 37% (OR 0.63 IC 0.3 - 0.8, p ≤ 0.01) y 41% (OR 0.59 IC 0.2 - 0.7, p = 0.02) respectivamente (R^2 ajustado Coxy y Snell = 0.64, p=0.013).

Conclusiones: La revascularización de las OTC guiada mediante SPECT de perfusión miocárdica en presencia de viabilidad miocárdica, se asocia significativamente a mejoría de la clase funcional post revascularización. La probabilidad de mejoría es significativamente mayor con revascularización de la DA y CD dominante, siendo menor en mujeres y pacientes con diabetes mellitus.

151**Tumor benigno con características malignas en mujer joven**

Dr. Javier Torres Valencia¹, Luis Nizama¹, Karen Alayo¹, Wilfredo Velezmore¹, Cristian Aguilar², Sebastian Reyes¹

¹Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú, ²Instituto Nacional Cardiovascular, Lima, Perú

Antecedentes: El hamartoma cardíaco es un tumor cardíaco extremadamente raro e histológicamente benigno, cuyo espectro clinicopatológico aún está mal definido.

Descripción del caso: Una mujer de 35 años se presentó con disnea progresiva, junto con antecedentes de taquicardia ventricular sintomática. La ecocardiografía transtorácica reveló una masa intracavitaria hiperecogénica en el septo interventricular, fracción de eyeción del ventrículo izquierdo reducida (FEVI 35%) y derrame pericárdico. La resonancia magnética cardíaca confirmó el derrame pericárdico con características hemorrágicas (asterisco) y un tumor intramiocondíaco de 76.4x78.5x54.7 mm, caracterizado por un efecto de masa localizado, que se observaba isointenso en imágenes ponderadas en T1 e hipointenso en imágenes ponderadas en T2, mostrando un realce tardío heterogéneo. Una biopsia endomiocárdica inicial arrojó resultados no concluyentes. Debido al tamaño y ubicación de la masa, que hacían inviable la resección quirúrgica, se realizó una biopsia guiada por videotoracoscopia, revelando una pronunciada hipertrofia de miocitos con desorganización concurrente, cicatrización focal y engrosamiento de las arterias intramurales, consistente con un hamartoma de miocitos cardíacos maduros (Figura 1E). Debido a la presentación inicial con taquicardia ventricular e insuficiencia cardíaca FEVI reducida se le implantó un desfibrilador y al momento está a la espera de un trasplante cardíaco.

Discusión: El hamartoma cardíaco, una entidad clínica rara, presenta un desafío diagnóstico formidable, ya que los estudios de imagen por sí solos a menudo carecen de especificidad, y la biopsia endomiocárdica puede arrojar resultados no concluyentes.

152

Comparación de imágenes diagnosticas amiloidosis cadenas ligeras vs. Amiloidosis por transtiretina

Dra. Noemí Sosa Cueto¹, Dra. Camila Marie Ramos Moreno¹,
Dra. Katihurca Almonte Montes de Oca, Dra. Rosa Noemí Cueto Payano

¹Universidad Iberoamericana (UNIBE), Distrito Nacional, República Dominicana

Antecedentes: La Amiloidosis Cardíaca es una enfermedad caracterizada por la acumulación extracelular de proteínas fibrilares amiloides en el miocardio, provocando engrosamiento y rigidez de las paredes ventriculares, afectando su funcionamiento. Las formas más comunes son amiloidosis de cadenas ligeras (AC-AL) y amiloidosis por transtiretina (AC-TTR). Dado que ambos presentan síntomas similares, principal insuficiencia cardíaca, pero con diferencias en pronóstico y tratamiento, es fundamental el diagnóstico diferencial preciso.

Presentamos los dos casos clínicos con el objetivo de analizar y comparar los hallazgos de imágenes cardíacas entre AC-TTR y AC-AL, para mejorar su diagnóstico y manejo. **Presentación de Caso:** Caso 1: AC-AL. Masculino de 50 años, antecedentes de Hipertensión Arterial e Insuficiencia Cardíaca con fracción de eyeccción (FE) preservada de 56% por ecocardiograma y Doppler tisular reveló patrón 5,5,5. Strain Longitudinal Global (SGL) disminuido -5.7%. Determinación de cadenas ligeras: Kappa 27.9 mg/L, Lambda 198 mg/L, relación Kappa/Lambda 0.14 disminuida a favor de Gammaglobulina monoclonal a cadena Lambda. Gammagrafía con Pirofosfato reveló Perugini Grado 0. Se refiere a oncohematología para iniciar tratamiento, que no realiza. 6 meses después, regresa con mismo cuadro y se realiza ecocardiograma transtorácico mostrando FE reducida a 36%, disfunción sistólica del ventrículo derecho (TAPSE 14mm) y SLG (-2.7%), sugiriendo progresión de la enfermedad. Caso 2: AC-TTR. Masculino de 57 años, antecedentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 e Insuficiencia Cardíaca. Ecocardiograma presenta fibrillación auricular con respuesta ventricular rápida y aspecto de pseudooinfarto. Ecocardiograma (FE 56%). Disfunción sistólica del ventrículo derecho (TAPSE 14mm). SLG muy disminuido -11.1% con patrón "cherry on top". La Gammagrafía con Pirofosfato revela Perugini Grado 3, relación corazón/pulmón contralateral de 1.8, confirmando AC-TTR.

Discusión: Distinguir entre AC-AL y AC-TTR es crucial debido a su diferencia en pronóstico y manejo. La AC-AL es una emergencia oncohematológica con alta mortalidad (observado en caso 1), mientras que la AC-TTR (caso 2) requiere un enfoque terapéutico cardiológico, con mejor pronóstico. La determinación de cadenas ligeras Kappa y Lambda en sangre y orina y electroanálisis de proteínas, son clave para descartar AC-AL. Las imágenes diagnósticas son fundamentales: SLG disminuido (< -15%) patrón característico de "Cherry on top" sugiere amiloidosis. La Gammagrafía con Pirofosfato, mediante la clasificación de Perugini (grados 2-3) y la relación corazón/pulmón contralateral ≥ 1.5 , es altamente sugeritivo de AC-TTR, mientras que grado 0-1 es probable AC-AL. Esta técnica ha optimizado la precisión del diagnóstico no invasivo, facilitando el diagnóstico temprano y selección de pacientes para terapias específicas.

155

Método de Fick. Correlación de gasto cardíaco por gasometría arterial y ecocardiografía transtorácica en medicina crítica a muy alta altitud

Dr. Benjamín Herrera Aguilar¹, Dr. José Antonio Viruez Soto,
Dr. Fernando Raúl Jiménez Torres, Dr. Zenón Viscarra Machaca,
Dr. Herny Rudy Ticona Flores, Dra. Noemí Fausta Ali Yucra,
Dr. Apolina Tintaya Maquera, Dra. María Celeste Avila Viruez,
Dr. Wilson Huallpa Condori, Dra. Patricia Almanza

¹Hospital Del Norte, El Alto, Bolivia

Introducción: El gasto cardíaco (GC) es un marcador de monitorización y estrategia terapéutica, su estimación utiliza métodos invasivos y no invasivos incluyendo la gasometría, esta fue desplazada por métodos más modernos como la ecocardiografía transtorácica (ETT). El GC por gasometría (GC-G) utiliza fórmulas teóricas para ser calculados utilizando como requisito una gasometría arterial y venosa central, sin embargo, dicho método ha sido ya descartado en el área crítica.

Objetivos: Determinar la correlación entre el GC-G a través de fórmulas teóricas y el GC - ETT. **Material y métodos:** Estudio experimental, descriptivo, transversal y unicéntrico realizado en la Unidad de Cuidados intensivos Adultos del Hospital del Norte de la ciudad de El Alto a 4150 msnm. Las pruebas de correlación de Pearson, Spearman y Bland-Altman fueron realizados con el programa SPSS Statistics 29 y XLSTAT. Se utilizó las fórmulas teóricas para calcular el GC-G, se utilizó la frecuencia cardíaca como numerador sobre la concentración arterial de oxígeno (CaO2) para construir una fórmula nueva modificada de gasto cardíaco por gasometría (GCm-G). Ambas fórmulas fueron correlacionadas con el GC-ETT.

Resultados: Se incluyen 57 pacientes, 32 mujeres (56%) y 25 varones (44%). La patología más frecuente fue choque séptico. El coeficiente de correlación de Spearman entre el GC-E y GC-G fué de $r = -0.1$ (IC del 95%: -0.353 a 0.165; valor de $p = 0.45$), la correlación de Spearman entre GC-E y GCm-G fué considerable con $r = 0.4$ (IC del 95%: 0.156 a 0.395; valor de $p = 0.002$), sin embargo en pacientes con FC menor a 110 lpm la correlación de Spearman entre GC-E y GCm-G fue intensa y correlación muy alta con $r = 0.6$ (IC del 95%: 0.267 a 0.765; valor de $p = 0.0001$). Para la prueba de Bland-Altman, el sesgo (diferencia de medias) entre el GC-E y GCm-G fue 0.38 L/min (IC 95%: 0.4 y -1.0) y la precisión (± 2.2 DE con límite inferior de -4.7 y un límite superior de 4.15).

Conclusiones: La Correlación de GC - ETT y gasometría por fórmulas muestra fórmula teórica es alta. Esto acerca a el GC por gasometría como un parámetro útil para monitorización el pie de la cama en casos en los que no se cuenta con ETT. Esto nos da entender que la CaO2 podría ser equiparable al volumen sistólico (VS).

170

A picture is worth a thousand words: influence of pulmonary congestion assessed by lung ultrasound on 30-day mortality in patients with heart failure – step by step study”

Dra. Lidia López García¹, Sra Sara Sevilla Movilla¹,
Sra Marina Izquierdo García¹, Sra Leticia Martínez Sánchez¹,
Sr Juan Manuel Velasco¹

¹Servicio de Cardiología. Instituto Cardiovascular. Hospital Clínico San Carlos. Madrid, Madrid, Spain. A picture is worth a thousand words: influence of pulmonary congestion assessed by lung ultrasound on 30-day mortality in patients with heart failure – STEP BY STEP study”

Introduction: Frailty in patients with heart failure (HF) can present with atypical clinical manifestations, making early diagnosis challenging and leading to more severe disease progression. Lung ultrasound may serve as a useful tool to objectively assess congestion in these patients and facilitate a more accurate diagnosis.

Objective: To evaluate the influence of pulmonary congestion, assessed by lung ultrasound, on 30-day mortality in patients with heart failure, aiming to improve risk stratification and optimize clinical management.

Methodology: A multicenter, prospective, observational study was conducted in the Cardiology and Internal Medicine departments of 28 hospitals in Spain. Patients admitted within the first 48 hours with a primary diagnosis of HF and NT-ProBNP levels above 300 pg/ml were included. Binary regression analysis was performed to evaluate the influence of pulmonary congestion, as determined by lung ultrasound and chest X-ray, on 30-day mortality. Sample size calculation considered a power of 80% and an alpha error of 0.05, with a total of N=778 patients.

Results: The study revealed a high prevalence of frailty among HF patients, with 75.8% ($n = 583$) classified as frail. Logistic regression analysis showed that the presence of pleural effusion detected on lung ultrasound at admission increased the risk of 30-day mortality by 8.71 times ($p = 0.03$).

Conclusions: The systematic use of lung ultrasound in HF patients could facilitate a more precise diagnosis and enable early treatment initiation, potentially improving clinical outcomes.

180

Resonancia magnética cardíaca como alternativa en la valoración del rechazo de trasplante miocárdico

Dra. Jenny Salazar¹, Dra. Jessica Rodriguez¹, Dr. Michael Suasnava¹,
Dr. Jofre Arequipa², Dr. Giovanni Escorza²

¹Universidad de las Américas, Quito, Ecuador. ²Hospital Carlos Andrade Marín, Quito, Ecuador

Antecedentes: La incidencia de rechazo mediado por anticuerpos (AMR) varía entre el 3% y el 85% debido a la heterogeneidad en los criterios diagnósticos y a la detección inconsistente. La disfunción aguda del aloinjerto se manifiesta con síntomas de insuficiencia cardíaca izquierda y derecha, arritmias de nueva aparición y compromiso hemodinámico en el 10%-47% de los casos (1). La biopsia endomiocárdica es el estándar de oro para el diagnóstico de AMR; sin embargo, su disponibilidad puede ser limitada y su carácter invasivo representa una desventaja. Se evalúó la capacidad del T2 mapping y el realce tardío con gadolinio mediante resonancia magnética cardíaca multiparamétrica para detectar rechazo agudo del injerto y su evolución tras el pulso de inmunosupresores.

Caso clínico: Paciente femenina de 55 años con miocardiopatía hereditaria, sometida a trasplante cardíaco en 2022, presentó rechazo agudo del injerto a las 2 semanas posoperatorias, con serología positiva para citomegalovirus y biopsia endomiocárdica evidenciando rechazo celular grado 2R - CD4 negativo, manteniéndose clínicamente estable en clase funcional I. En diciembre de 2024, desarrolló deterioro a clase funcional III-IV, ecocardiograma con disfunción ventricular fracción de eyeccción ventrículo izquierdo (FEVI) 39%, desplazamiento sistólico del plano del anillo tricúspide (TAPSE) 5, flutter atípico de novo y marcadores de lesión miocárdica positivos. En la espera de resultado de biopsia endomiocárdica, se realizó resonancia magnética cardíaca revelando hipointensidad difusa en secuencias STIR T2, indicativa de edema/inflamación, y realce tardío subendocárdico, mesocárdico y subepicárdico en múltiples segmentos, compatible con rechazo del injerto. Se administró pulsoterapia con metilprednisolona, modificando esquema de tacrolimus y micofenolato, logrando mejoría clínica, clase funcional I, ecocardiograma con recuperación de la FEVI 52% y TAPSE 13 y resonancia de control con disminución del edema y de realce tardío.

Discusión: El AMR sigue siendo una de las principales causas de disfunción del aloinjerto en pacientes transplantados cardíacos. La resonancia magnética cardíaca multiparamétrica ha surgido como una alternativa no invasiva con alto rendimiento diagnóstico, especialmente en ausencia de biopsia endomiocárdica. Un metanálisis reciente confirmó que el mapeo T2 es la técnica más precisa para detectar rechazo (AUC 0.92, sensibilidad 86.5%, especificidad 85.9%), seguido del mapeo T1 (AUC 0.84) y la fracción de volumen extracelular (AUC 0.78) (2). En contraste, el realce tardío con gadolinio presentó menor rendimiento diagnóstico (AUC 0.56). Además, la RMC permite la detección precoz de la vasculopatía del aloinjerto (CAV), identificando cambios miocárdicos subclínicos que preceden la disfunción ventricular (3)(4).

188

Endocarditis infecciosa en insuficiencia renal crónica. Experiencia de un hospital de concentración

Dr. Óscar Orihuela Rodríguez¹, Dr. Andrés Jacobo Ruvalcaba¹, Dra. C. Ariana Acevedo Meléndez¹, Dr. Abelardo Morales Flores³, Dr. Iván E. Estrada Robles¹, Dr. Ramón Paniagua Sierra², Dr. Eduardo Cruz Ortiz¹

¹Hospital De Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez". CMN Siglo XXI - Departamento Clínico De Cardiología, Ciudad De México, México, ²Hospital De Cardiología. CMN Siglo XXI - Departamento de Rehabilitación Cardíaca, ³Hospital De Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez". CMN Siglo XXI - Unidad de Investigación en Enfermedades Nefrológicas, Ciudad de México, México

Introducción: La endocarditis infecciosa (EI) es una infección del endotelio caracterizada por fiebre, escalofríos, sepsis y otras complicaciones sistémicas. La incidencia de endocarditis infecciosa en los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) es 50 – 70 veces más que en población general.

Objetivo: Comparar las características clínicas, factores predisponentes y agentes etiológicos de la endocarditis infecciosa en los de pacientes con ERC y sin IRC.

Material y métodos: Fue un estudio observacional transversal comparativo. Se incluyeron los pacientes con criterios absolutos o posibles de Duke para endocarditis infecciosa, edad mayor de 18 años, ambos sexos, con laboratorios completos y ecocardiograma. Se dividieron en paciente con y sin enfermedad renal crónica. Se realizó estadística descriptiva, para comparación de los grupos se realizó prueba χ^2 o Prueba T Student's de acuerdo a tipo de variables.

Resultados y conclusiones: De enero 1977 a Julio del 2024 fueron 289 el total de pacientes con EI, 164 con ERC (100 hombres y 64 mujeres) y sin ERC 125 (59 hombres y 66 mujeres). El promedio de edad fue EI con ERC 45.53 ± 15.7 Vs EI sin ERC 49.57 ± 18.4 años ($p=0.000$). Los factores predisponentes para EI con ERC fueron la hemodiálisis y diálisis peritoneal comparado al grupo de EI sin ERC los catéteres venosos centrales y fármacos inmunosupresores. El hallazgo clínico más frecuente en ambos fue la fiebre (EI con Vs EI sin ERC; 47 Vs 37; $p = 0.845$) y el *Staphylococcus aureus* el agente etiológico más aislado (EI con ERC 46 (46.42%) vs EI sin ERC 14 (29.79%). Se identificaron 188 vegetaciones y 15 complicaciones (perforación, aneurisma o abscesos) en los pacientes con ERC comparado 143 vegetaciones y 10 complicaciones en los pacientes sin ERC. La localización más común de las vegetaciones en los pacientes con ERC fue la aurícula derecha (52.13% vs 14.68%) ($p < 0.001$) y en los pacientes sin ERC fue a nivel de la válvula mitral (40.55% vs 19.68%) ($p < 0.001$). Existió diferencia en la localización de las vegetaciones, así como los factores predisponentes. Sin embargo, los hallazgos clínicos y el agente etiológico más frecuente fueron semejante en ambos grupos.

191

El camino oculto: explorando causas inusuales de disnea

Dr. José Camilo Figueroa, Dra. María Virginia López¹, Dr. Daniel Rivera Silverio, Dra. Yomary Campos Pérez, Dra. Carolina Tejada Torres

¹Union Medica Del Norte, Santiago, República Dominicana

Antecedentes: Las fistulas arteriales coronarias son malformaciones raras que afectan el 0,1% de la población. En su mayoría, congénitas que pueden pasar desapercibidas durante años y diagnosticarse de forma incidental por medio de una angiografía coronaria o un estudio de imagen cardíaco no invasivo. Para su clasificación se debe establecer origen, trayecto, sitio de drenaje, número de fistulas y consecuencias hemodinámicas asociadas, y de acuerdo al trayecto, serán simples o complejas.

Descripción del caso: Paciente femenina de 70 años de edad con antecedentes mórbidos conocidos de hipertensión arterial de larga data, historia de neumonía por SARS COV-2 y fibrosis pulmonar, acude por cuadro de disnea progresiva hasta tornarse grado 4 de acuerdo a la escala de BORG modificada y fatiga, se realiza ecocardiograma transtorácico con hallazgos a favor de insuficiencia cardíaca con fracción de expulsión del ventrículo izquierdo moderadamente reducida para lo que se instaura terapia fundacional. Se realiza, angiografía coronaria para establecer causa de insuficiencia cardíaca, donde se evidencia fistula de la arteria coronaria derecha (B). Posterior se realiza angiograma coronaria con hallazgos de fistula coronaria compleja con múltiples sitios de origen: segmento medio de la arteria coronaria derecha con trayecto retroaórtico donde posterior a la vena pulmonar inferior derecha, rama pulmonar derecha y bronquios formando el ovillo vascular. Y dos sitios de origen a nivel de la arteria aorta descendente que comunican también al ovillo vascular (C), en dirección al lóbulo inferior derecho coincidiendo con área de fibrosis pulmonar derecha (A). En la misma se reajusta manejo médico para insuficiencia cardíaca y permanece asintomática.

Discusión: Las fistulas de las arterias coronarias a la arteria bronquial se originan comúnmente de la arteria circunfleja izquierda, siendo el origen de la arteria coronaria derecha poco frecuente. Debido a los múltiples sitios de origen y drenaje, con comunicaciones complejas entre la arteria sistémica o pulmonar y las estructuras venosas, el diagnóstico es un desafío. El diagnóstico temprano de la fistula arterial coronaria es crucial para prevenir posibles consecuencias hemodinámicas adversas. La estrategia de tratamiento depende su tamaño, anatomía, la presencia de síntomas, edad del paciente y la presencia de anomalías cardiovasculares asociadas.

189

Aplicación de los criterios actualizados de Lake Louise para miocarditis aguda en países de ingresos medios

Dra. Yomary Campos Pérez¹, Dr. Daniel Rivera Silverio, Dra. Sarah Marte Arias, Dra. María López Rodríguez, Dra. Carolina Tejada

¹Clinica Universitaria Unión Médica Del Norte, Santiago De Los Caballeros, República Dominicana

Antecedentes: La miocarditis aguda es una enfermedad inflamatoria del miocardio con etiología y presentación clínica diversa, que puede diagnosticarse mediante criterios clínicos, estudios de imágenes cardíacas o histopatológicos.

Descripción del caso: Masculino de 21 años de edad sin antecedentes mórbidos conocidos, quien acude al departamento de emergencias con dolor torácico de características cardíacas y antecedentes de 3 días de diarrea y fiebre termometrada en 38.5 °C. El examen físico cardiovascular sin hallazgos relevantes. Su electrocardiograma mostró elevación del segmento ST en la cara anterolateral (A). Se reporta troponina elevada en el límite superior de referencia y ecocardiografía transtorácica sin alteración morfológica-funcional. Se realiza angiografía coronaria sin lesiones epicárdicas significativas (B). Los reactantes de fase aguda están elevados y panel viral negativo. Se procede a realizar la resonancia magnética cardíaca (RMC) que muestra aumento de T2 nativo en la pared anterolateral apical (C), T1 nativo y poscontraste con volumen extracelular aumentado en un 38% (D, E) y realce tardío intramioícardico-subepicárdico con gadolinio en los segmentos basoapical inferolateral y mediocárpico de la pared anterolateral (F), cumpliendo con los criterios actualizados de Lake Louise. Se inicia manejo antiarrítmico con betabloqueantes cardioselectivos.

Discusión: La miocarditis infecciosa suele ser infradiagnosticada debido a sus variadas presentaciones clínicas. Sin embargo, dada la información morfológica-funcional que ofrece la RMC y su carácter no invasivo y menores efectos adversos, está sustituyendo la biopsia endomiocárdica.

207

Valor pronostico del strain auricular mediante resonancia cardíaca. mas alla de la visualización, llega el tiempo de cuantificar

Dr. Lucas Gutiérrez¹, Dr. Fernando Andrés Peñafort¹, Dr. Carlos Ricardo Secotaro¹, Dr. Jorge Armando Cubillos¹, Dr. Emiliano Diez², Dr. Francisco Sanchez²

¹Penta Medicina Cardiovascular, Mendoza, Argentina, ²Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina

Introducción: El análisis de la función y estructura de la aurícula izquierda (AI) ha cobrado gran importancia como un nuevo método para evaluar la miopatía auricular, un marcador de riesgo e impacto en la enfermedad cardiovascular. Mediante el análisis de las características del strain miocárdico mediante feature tracking por resonancia magnética cardíaca (FT-RC) es posible llevar a cabo una valoración cuantitativa del tejido para evaluar la deformación del miocardio auricular.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se analizaron retrospectivamente pacientes sometidos a resonancia cardíaca (RC) mediante FT-RC, cuantificando el strain global longitudinal auricular (SLG AI) y parámetros funcionales del ventrículo izquierdo. Los estudios se realizaron en resonadores Phillips Achieva y Prodigia de 1.5 Tesla, utilizando el software de post procesamiento QStrain Medis Suite 4.4, se llevó a cabo un seguimiento telefónico y personal de una cohorte entre los años 2015 y 2023, evaluando como objetivo primario un combinado de eventos cardiovasculares mayores (infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, muerte cardíaca). El pronóstico se estimó mediante el método de riesgos proporcionales de Cox.

Resultados: En el estudio se incluyeron 126 pacientes con una edad media de 53 ± 15 , de los cuales el 62% eran hombres. El 73% de los pacientes eran hipertensos, el 12,7% eran diabéticos. Durante el seguimiento, 24 pacientes (19%) experimentaron un evento cardiovascular mayor. El análisis mediante curva ROC demostró que un punto de corte de SLG AI del 15% fue el que maximizó las diferencias en el riesgo de eventos cardiovasculares (AUC 0,72 IC 0,60-0,84; $p < 0.001$). El análisis por riesgos proporcionales de Cox mostró una sobrevida promedio de 100 meses cuando el SLG AI es mayor de 15% comparado con 76 meses si está por debajo de este valor ($p < 0.001$). En el análisis multivariado, que incluyó los factores pronósticos tradicionales de función cardíaca por RC, mostró que el SLG AI se mantuvo como un factor protector independiente de eventos cardiovasculares mayores, con un hazard ratio de 0,19 (IC 95%: 0,06 - 0,56; $p = 0,003$).

Conclusiones: En nuestro estudio, el análisis multivariado de SLG AI se mantuvo como un factor protector contra eventos cardiovasculares mayores combinados. Nuestros hallazgos demuestran la practicidad y el valor pronóstico del SLG AI evaluado mediante FT-RC. Implementar su uso de forma rutinaria en la práctica clínica, no añade complejidad al análisis convencional y aporta información valiosa, permitiendo identificación de pacientes con riesgo cardiovascular y optimizar sus estrategias terapéuticas.

218

Caracterización de pacientes con miocardiopatía hipertrófica mediante resonancia magnética cardíaca

Dra. Aylen Pérez Barreda¹, Dr. Jimmy Luzuriaga Pacheco¹, Dra. Yamilé Marcos Gutiérrez¹, Dra. Llimia Rodríguez Bencomo¹, Dra. Aniley Martínez González¹, Dr. Lázaro Omar Rodríguez¹, Dr. Luis Quispillo Jaramillo¹, Lic. Carlos Oro Cortina¹, Lic Lidia Rodríguez Nande¹, Dra. Cs. Amalia Peix González¹

¹Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, La Habana, Cuba

Introducción: la miocardiopatía hipertrófica (MCH) de elevada prevalencia mundial, es una de las principales causas de muerte súbita cardíaca. El diagnóstico es complejo, involucra marcadores clínicos, de imágenes y genéticos más allá del grosor de la pared usando umbral fijo de 15 mm. La resonancia magnética cardíaca (RMC) evalúa con alta reproducibilidad la función y caracterización tisular miocárdica y puede jugar un papel en la mejoría de la detección temprana y evaluación del riesgo.

Objetivos: caracterizar los pacientes con MCH estudiados mediante RMC.

Material y métodos: estudio observacional, longitudinal, ambispectivo, con universo constituido por todos los pacientes a los que se les realizó RMC (escáner 1.5 T), contrastada con gadolinio (gadopentetato dimeglumine, 0.1 mmol/Kg), durante 2 años. La muestra, no probabilística, quedó conformada por los 32 casos a los que se les diagnosticó MCH siguiendo las guías actuales. A partir de las secuencias de SSFP se analizó función ventricular (volumenes ventriculares y fracción de eyeción) y se aplicó la técnica TT-CMR para obtener las deformaciones miocárdicas longitudinal, circunferencial y radial, globales y segmentarias. Se evaluó presencia y características del realce tardío del gadolinio. Se llevó seguimiento mediante contacto con los pacientes durante 36 meses. Se utilizó SPSS para análisis estadístico. Se emplearon medidas de resumen para datos cualitativos (razones, porcentajes) y medidas de resumen para datos cuantitativos (media aritmética, desviación estándar, en caso de distribución normal y la mediana y rangos intercuartílicos para variables de libre distribución).

Resultados y conclusiones: La edad promedio fue 54 años, 21 hombres, mayor proporción de sintomáticos con electrocardiograma alterado. Hubo 3 muertes cardiovasculares. Predominó la hipertrrofia asimétrica (40.6 %), 46.9 % tenía obstrucción en el tracto de salida del ventrículo izquierdo, 75 % valvulopatía mitral. El máximo grosor de la pared: 21 ± 6.6 mm, masa indexada $85.8 \text{ g/m}^2 \pm 34.1$, mayor en fallecidos (84.7 ± 28.2 vs. 126.6 ± 58 g, $p = 0.05$). La fracción de eyeción de ambos ventrículos normal (63.9 ± 14.1 , izquierda; 54.9 ± 13.8 , derecha), con disminución de las deformaciones: $-11.6 \pm 5.2\%$; $-15.9 \pm 3.8\%$; $28.4 \pm 11.5\%$, longitudinal, circunferencial y radial, respectivamente. Tamaño y función de las aurículas se relacionaron con la mortalidad. El realce tardío del gadolinio fue más extenso en fallecidos ($p = 0.027$) y se asoció con mayor compromiso de la deformación miocárdica. La RMC facilita la evaluación de pacientes con MCH a través de herramientas de análisis estructural, funcional y caracterización tisular.

219

Un corazón atrapado: pericarditis constrictiva y fibrosis endomiocárdica en un paciente con historial complejo

Dr. Luis Quispillo Jaramillo¹, Dra. Aylen Pérez Barreda¹, Dra. Aniley Martínez González¹, Dra. Yamilé Marcos Gutiérrez¹, Dra. Llimia Rodríguez Bencomo¹

¹Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, La Habana, Cuba

Antecedentes: La pericarditis constrictiva (PC) y la fibrosis endomiocárdica (FEM) representan desafíos diagnósticos y terapéuticos. Aunque afectan a diferentes capas de tejido cardíaco: el pericardio en la PC y el endocardio en FEM, ambas conducen a un patrón restrictivo de insuficiencia cardíaca, lo que dificulta el diagnóstico. Causas como infecciones previas, procesos autoinmunitarios, enfermedades sistémicas se han relacionado con el desarrollo de ambas entidades. **Descripción del caso:** Hombre, 70 años de edad, antecedentes de hipertensión arterial, asma bronquial y artritis reumatoide. Historia hace 7 años de derrame pleural y pericárdico, que llevó pericardiocentesis y de gastritis hiperesofínfica, resuelta con tratamiento esteroideo. Acude por molestias precordiales mixtas, disnea de esfuerzo y palpitaciones. Examen Físico: Presión arterial: 110/70 mm Hg, frecuencia cardíaca: 85 lpm, frecuencia respiratoria: 18 rpm. Engurgitación yugular. Edema de difícil Godet en ambos maléolos. Distensión abdominal: ascitis presente. Auscultación cardíaca: Ritmo irregular, no soplos. Auscultación pulmonar: Crepitantes bibasos finos. Electrocardiograma: Fibrilación auricular con respuesta ventricular adecuada. Alteraciones inespecíficas del segmento ST y la onda T. Analítica sanguínea: NT pro BNP elevado: 1386 ng/dL, Creatinina: 139 mmol/L, filtrado glomerular: 40 ml/min/1.73 m², hemograma completo normal, sin eosinofilia actual. Radiografía de tórax: Cardiomegalia. Ecocardiograma transtorácico: Función sistólica biventricular normal. Dilatación biauricular. Rebote septal con E/e' promedio mayor de 14. Variación respiratoria marcada en los flujos transmitrales y tricuspidianos. Insuficiencia tricuspidea severa, velocidad tricuspidea de 3.4 m/s. Se sospecha PC y se solicita Resonancia Magnética Cardíaca (RMC): Aurículas muy dilatadas sobre todo la derecha. Seno coronario dilatado. Rebote septal (fisiología constrictiva). Engrosamiento pericárdico (7.1 mm) con adherencia al miocardio (secuencias de tagging), sin evidencia de derrame. Presencia de realce tardío de gadolinio (RTG) subendocárdico en ambos ventrículos y a nivel del pericardio engrosado. Se decide tratamiento médico: diuréticos, beta-bloqueantes, anticoagulación. La evolución clínica fue desfavorable y el paciente fallece a los 3 meses de seguimiento.

Discusión: La PC y la FEM pueden coexistir y representan un desafío diagnóstico y terapéutico debido a que ambas obstaculizan el llenado ventricular por mecanismos diferentes. Los síntomas pueden superponerse debido a la naturaleza restrictiva de la disfunción cardíaca. Rara vez se presentan en un mismo paciente, aunque posible cuando mecanismos etiológicos relacionados se presentan. La diferenciación puede ser difícil solo con la clínica, por lo que se requieren técnicas de imagen como: ecocardiografía, RMC, tomografía. En este caso la RMC como herramienta invaluable para la caracterización tisular, esclareció la presencia de las dos entidades al unísono.

229

El rol de la imagen cardíaca - fistula coronario cavitaria

Dr. Guillermo Adrián Navas Moreira¹, Dra. Carmen Patricia Delgado Cedeño¹, Dra. Elsie Valdivieso Valenzuela¹, Dra. Claudia Isabella Camacho Morales¹

¹IECOREC, Guayaquil, Ecuador

Antecedentes: Las fistulas arteriales coronarias (CAF) son conexiones anormales entre una arteria coronaria y la cámara cardíaca o un vaso que afectan entre el 0,1% y el 0,2% de la población, generalmente se diagnostican accidentalmente durante una angiografía o imágenes. Cuando son pequeñas, tienen buen pronóstico y suelen cerrarse espontáneamente con el tiempo. En el caso de fistulas medianas o grandes se presentan complicaciones como angina, infarto de miocardio, arritmias, insuficiencia cardíaca y endocarditis.

Descripción del caso: Masculino de 36 años, sin antecedentes patológicos presenta cuadro de 40 días de evolución caracterizado cefalea holocraneana, disnea de grandes a medianos esfuerzos, dolor torácico episódico, opresivo de 5 minutos de duración, desencadenado por moderados esfuerzos, que disminuye en reposo. Al examen físico: soplo sistodiastólico en área tricúspide III/VI. Al ingreso electrocardiograma con criterio de Sokolow-Lyon positivo. Posteriormente se realizó ecocardiograma con fracción de eyeción del ventrículo izquierdo conservada, disminución del strain en los segmentos inferolateral e inferoseptal y jet de alta velocidad sugestivo de vena cardíaca mayor fistulizando la arteria coronaria derecha. Con base en los hallazgos se solicitó angio-TC de arterias coronarias, detallando gran fistula de arteria coronaria circumflexa hacia el ventrículo derecho, con diámetro proximal 12.5mm, diámetro medio 14mm y diámetro distal 18mm con trayecto tortuoso y sinuoso. Luego resonancia cardíaca, que indicó disfunción moderada del ventrículo derecho y fistula coronario-cavaria a la pared anterior del ventrículo derecho a 21.9 mm del anillo tricúspide. Para decidir el manejo se tomó en cuenta: Fistula grande sintomática con alto flujo, trayecto tortuoso y aneurismático; por lo que se consideró el cierre quirúrgico de fistula con uso de teflón. El paciente tuvo una recuperación exitosa después del cierre de la fistula y fue dado de alta sin complicaciones. Se realizó seguimiento a los 6 meses, paciente refiere haber participado en deportes extremos hace 2 meses y solo presentó dolor torácico en una ocasión que fue autolimitado. Se realizó ecocardiograma y se observó jet con altas velocidades a nivel subtricúspide; angio-TC de arterias coronarias que reflejó datos similares previos. Se realizó cierre abierto de la fistula una vez más, sin complicaciones, y sin recurrencia en el seguimiento a los 3 y 6 meses.

Discusión: La relevancia de la imagen cardíaca determina el trayecto, ramificaciones y drenaje de las fistulas coronarias, siendo así una herramienta que nos permite determinar las indicaciones y método óptimo para el cierre percutáneo o quirúrgico.

228

Rol de la resonancia magnética en el diagnóstico diferencial de la miocardiopatía por estrés

Dr. Ricardo Torres¹, Dr. Brenda Morales¹, Dr. Cristian Israel Vaca Sarango¹, Dr. Jofre Arequipa¹, Dr. Giovanni Escorza¹

¹Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín, Quito, Ecuador

Antecedentes: El síndrome de Takotsubo fue descrito a inicios de los años 90 en una serie de casos japoneses. Su incidencia se aproxima al 1% entre los pacientes con sospecha de Síndrome Coronario Agudo (SCA), afectando generalmente a mujeres postmenopáusicas con una relación entre mujeres y hombres de 9:1. Tiene un mecanismo fisiopatológico conocido parcialmente, siendo característica clínica la disfunción transitoria del ventrículo izquierdo secundario a hipocinesia o discinesia de segmentos apicales e hipercontractibilidad compensatoria de segmentos basales.

Caso clínico: Paciente masculino de 83 años comorbido, portador de marcapasos bicameral por bloqueo auriculo-ventricular total, quien, cuatro días después del implante, presentó dolor precordial, y signos y síntomas de falla cardíaca. Biomarcadores con NT PROBNP 34125, y Troponina 0.64 (0.1). Electrocardiograma mostró estimulación ventricular, sin signos de isquemia aguda. En el diagnóstico diferencial, se presumió en injuria inducida por marcapaso (miocardiopatía), vs. SCA. Ecocardiograma evidenció acinesia de todos los segmentos medios, apicales y punta verdadera con contracción basal compensatoria. Strain Longitudinal Global (SLG) -5.5%, y FEVI: 34%. Ante la sospecha de miocardiopatía por estrés, se completó estudio con resonancia magnética (RM), que reveló acinesia medio y apical del ventrículo izquierdo, contracción basal preservada e incremento importante y difuso en los tiempos en MAPA T1 y T2, de predominio medio y apical, y pequeño realce tardío focal atribuido a zona de implante de dispositivo. Se administró terapia médica óptima para IC con fracción eyeción reducida, logrando mejoría clínica, de clase funcional, y recuperación de la FEVI a 57%, con SLG -16%, sin alteraciones de contractilidad.

Discusión: Los hallazgos clínicos de la miocardiopatía frecuentemente son fuente de confusión frente al SCA. Disnea, dolor torácico o palpitaciones suelen estar presentes en ambos contextos, siendo la RM cardíaca una herramienta diagnóstica no invasiva útil que permite caracterizar las lesiones miocárdicas; especialmente al analizar la distribución del realce tardío con gadolinio. Alteraciones transitorias de la motilidad y el incremento difuso en los tiempos MAPA T1 y T2 en segmentos apicales son altamente sugeritivos de síndrome de Takotsubo, mismos que no están presentes en la miocardiopatía. En el caso específico presentado, la ausencia de disincronía interventricular, rápido aparecimiento de síntomas y los hallazgos descritos en imágenes, alejan la probabilidad de injuria por marcapasos, demostrando así la relevancia indiscutible de la RM como método diagnóstico.

283**Obstrucción dinámica del tracto de salida del ventrículo izquierdo como complicación mecánica inusual del infarto agudo de miocardio**Dr. Miguel Angel Valdes Camáño¹, Dr. Alexander Adames Quintero¹¹Hospital Chiriquí, David, Panamá

Antecedentes: La obstrucción dinámica del tracto de salida del ventrículo izquierdo (TSVI) ha sido tradicionalmente asociada con la miocardiopatía hipertrófica obstructiva. Sin embargo, también ha sido descrita como una complicación infrecuente del infarto agudo de miocardio (IAM).

Descripción del caso: Femenina de 74 años, con antecedente de prolapsos de la válvula mitral (PVM), admitida debido a IAM con elevación del segmento ST anteroseptal. El cateterismo cardíaco mostró arterias coronarias epicárdicas sin estenosis. El ecocardiograma inicial mostró acinesia del ápex y del resto de los segmentos apicales con fracción de eyeción del ventrículo izquierdo de 53% y prolapsos del segmento P2 de la válvula mitral con dos flujos de insuficiencia mitral (IM) moderada, sin complicaciones mecánicas del IAM. La resonancia magnética cardíaca mostró reforzamiento tardío subendocárdico a nivel anteroseptal y apical confirmando el diagnóstico de IAM con arterias coronarias no obstructivas (MINOA). Fue manejada inicialmente en la unidad de cuidados intensivos con tratamiento médico, luego de lo cual presentó hipotensión (80/40 mmHg) manejada con norepinefrina; ante la sospecha de complicaciones mecánicas del IAM se realizó un segundo ecocardiograma que mostró las mismas anomalías iniciales en el engrosamiento segmentario pero con hipercinesia de los segmentos basales que condicionaba movimiento anterior sistólico (SAM) de la valva mitral anterior, lo cual conllevo a obstrucción dinámica del TSVI con gradiente máximo: 87.3 mmHg, e incremento en la severidad de la IM a severa. Se concluyó complicación mecánica del IAM, exacerbada por la reducción de la postcarga (se utilizó amlodipina) y el aumento de la contractilidad (norepinefrina); fue manejada con fluidoterapia intravenosa, reducción progresiva de la norepinefrina e ivabradina. La evolución fue satisfactoria, con destete exitoso de la norepinefrina, mejoría de la IM a leve y resolución de la obstrucción del TSVI (gradiente máximo: 14.9 mmHg).

Discusión: existen pocos casos de obstrucción del TSVI como complicación del IAM; usualmente están asociados a IAM anteropaciales con anomalías segmentarias similares a las descritas en nuestro caso. A pesar del antecedente del PVM, los cambios dinámicos en el gradiente del TSVI y en la severidad de la IM en comparación con el ecocardiograma inicial permitieron establecer el diagnóstico de esta complicación mecánica del IAM. En nuestro caso se trató de un MINOA; en la literatura se ha descrito esta complicación tanto en MINOA como en IAM con estenosis coronarias significativas. Como dato particular en este caso se utilizó ivabradina en lugar de betabloqueadores para control de la FC.

304**Miocardiopatía auricular por resonancia magnética cardíaca en distintos tipos de hipertrofia ventricular izquierda**Dr. Diego Chango Azanza¹, Dra. Landi Rodríguez², Dr. Carlos Guaman³, Dr. Sebastián García-Zamora⁴, Dra. Lourdes Sánchez¹, Dra. Alejandra Villa¹, Dra. Madeleinne Bajaña², Dr. Miguel Molina¹, Dra. Paola Morejón⁶, Dr. Franklin Cuevas⁷, Dr. Xavier Picón¹, Dr. Adrian Baranchuk⁵

¹Hospital Monte Sinai - Servicio de Imagen Cardiovascular, CUENCA, Ecuador, ²Omni Hospital - Servicio de Imagen Cardiovascular, Guayaquil, Ecuador, ³Hospital Militar de Quito - Servicio de Imagen Cardiovascular, Quito, Ecuador, ⁴Sanatorio Delta, Rosario, Argentina, ⁵Queen's University, Queen's, Canada, ⁶Clinica Guayaquil, Guayaquil, Ecuador, ⁷Cardiofe, Loja, Ecuador

Introducción: El realce tardío de gadolinio (RTG) en la aurícula izquierda (AI), detectado por resonancia magnética cardíaca (RMC), representa el sustrato estructural de alteraciones eléctricas y mecánicas en la miocardiopatía auricular. Sin embargo, su prevalencia en diferentes etiologías de hipertrofia ventricular izquierda (HVI) no ha sido claramente establecida.

Objetivos: Determinar la prevalencia de miocardiopatía auricular mediante RTG en la AI en distintos tipos de HVI.

Material y métodos: Se incluyeron pacientes con HVI (grosor de pared >12 mm) derivados para RMC en dos centros. Se definió miocardiopatía auricular por la presencia cualitativa de RTG en la aurícula izquierda según recomendaciones actuales. Los pacientes fueron clasificados en tres grupos según la etiología de HVI por RMC.

Resultados: Se incluyeron 99 pacientes con diagnósticos finales de miocardiopatía hipertrófica (MCH) en 48.5%, miocardiopatía infiltrativa (CI) en 13.1% y miocardiopatía hipertensiva (CH) en 38.3%. Se observó RTG-AI en 41% de los participantes. La prevalencia de miocardiopatía auricular fue diferente según la etiología: 45.8% en MCH, 92.3% en CI y 21.1% en CH ($p < 0.001$). No se encontraron diferencias significativas en otras características clínicas. Además, hubo diferencias significativas en cuanto a la FEVI (62.4% vs a 47.8% vs a 50.3%; $p<0.001$), la cantidad de RTG en el ventrículo izquierdo (13% vs a 23.2% vs 5.7%; $p = 0.001$), el grosor máximo de la pared (19.8 mm vs 15.5 mm vs 12.5 mm; $p < 0.001$) y la obstrucción dinámica ventricular (15% vs a 1% vs a 0%; $p = 0.003$, respectivamente). No hubo diferencias en la dilatación de la AI entre los tres grupos (91.6% vs 100% vs 84.2%; $p = 0.22$, respectivamente). Se detectó RTG-AI en el 46.1% de los pacientes con dilatación de AI, mientras que 10% de los participantes con AI de tamaño normal también exhibieron RTG-AI.

Conclusiones: Nuestros datos sugieren que la miocardiopatía auricular es frecuente en pacientes con hipertrofia ventricular de diferentes etiologías, incluso en ausencia de dilatación auricular. Estos hallazgos enfatizan la necesidad de una evaluación estructural sistemática de la AI para evitar el infradiagnóstico de esta condición. Nuevos estudios son necesarios para esclarecer el impacto fisiopatológico y pronóstico de la miocardiopatía auricular en diferentes escenarios clínicos.

377**Ruptura de aneurisma de seno de Valsalva: todo lo que sopla en el corazón no es valvulopatía**Dr. Geovedy Martínez García¹, Dra. Annia María Carrero Vázquez¹, Dra. Liliam Gretel Cisneros Sánchez¹, Dra. Sonia María Sánchez Valcárcel¹, Dra. Yunuen Cacique Borja¹¹Hospital General Docente "Enrique Cabrera", La Habana, Cuba

Antecedentes: El aneurisma del seno de Valsalva (ASV) es una enfermedad poco frecuente. Sin embargo, su ruptura produce un cuadro clínico puede ser confundido con otras enfermedades cardiovasculares e impedir su diagnóstico precoz.

Descripción del caso: Paciente masculino, 42 años, antecedentes de asma bronquial; fumador por 25 años. Acude al servicio de urgencias con dolor en la región lateral izquierda del tórax de una semana, que apareció al esfuerzo, constante, sin irradiación, punzante, sin alivio con antiinflamatorios. Comenzó con disnea ligera, hasta disnea paroxística nocturna. Además, presentó edema de los tobillos hasta las piernas. Al examen físico se observó edema bilateral hasta tobillos, normotérmico, no doloroso, con difícil godet. Soplo holosistólico en foco aórtico de Erb, mitral y tricuspídeo, intensidad IV/V, en "chorro de vapor", irradiación a axila izquierda. Ingurgitación jugular moderada. No estertores pulmonares. Abdomen doloroso a la palpación en el hipocondrio derecho con hepatomegalia de 3 cm, superficie lisa. Reflujo hepatopulmonar. TA: 120/70 mmHg, FC: 108 lpm, FR: 20 rpm. Luego de tratar al paciente con diuréticos endovenosos, se decidió internar con el diagnóstico de insuficiencia cardíaca debido a insuficiencia mitral severa. Rx de tórax: silueta cardíaca en límites normales con hipereflujo pulmonar. Ecocardiografía transtorácica: cavidades de tamaño normales, FEVI=67%. Paso de flujo a través de un aneurisma del seno de Valsalva aórtico no coronario hacia ventrículo derecho (2.5 x 4.6 mm); aumento de la velocidad del flujo de la válvula pulmonar y de las presiones en cavidades derechas; regurgitaciones tricuspídea y mitral moderadas. Con el diagnóstico de ruptura de ASV no coronario se remitió el paciente al hospital de referencia de cirugía cardiovascular.

Discusión: El cuadro clínico del ASV generalmente transcurre de forma asintomática hasta su ruptura, en el cual aparece dolor torácico intenso (ocasionado directamente por la ruptura o por la compresión de las arterias coronarias) y disnea importante. Para el diagnóstico de esta entidad existen varios exámenes complementarios, pero sin dudas el ecocardiograma transtorácico es uno de los primeros a realizar. A través de esta técnica se localiza el aneurisma, su tamaño, el lugar de ruptura, su relación con otras estructuras o defectos, así como el estado hemodinámico. Los interesante del caso presentado es la infrecuencia de esta enfermedad, y los elementos clínicos que pueden llevar a que no se realice el diagnóstico precoz del ASV, y, por ende, a un tratamiento tardío del mismo.

378**Imagen cardiovascular no invasiva en el diagnóstico de endocarditis bacteriana. Un reto en adolescente con cardiopatía congénita**Dr. Oscar Garmendia Lezama¹, Dr. Javier Robles Cruz¹, Dra. Adriana Puente Barragán¹, Dra. María del Carmen Martínez Escobar¹

¹Cardiología Nuclear. Centro Médico Nacional 20 De Noviembre, ISSSTE, Ciudad de México, México

Antecedentes: La endocarditis infecciosa (EI) es una enfermedad grave, caracterizada por infección de estructuras cardíacas. El diagnóstico oportuno y eficiente, es clave para la prevención de complicaciones. La imagen cardiovascular no invasiva, mediante tomografía por emisión de positrones con 18-fluordesoxiglucosa (18-FDG PET/CT), es útil en el diagnóstico y toma de decisiones terapéuticas.

Descripción del caso: Masculino de 15 años con antecedentes de cardiopatía congénita acianogénica tipo estenosis subártica y comunicación interventricular corregidas quirúrgicamente en 2018. Acude a consulta refiriendo disnea de moderados esfuerzos y fatiga de 3 meses de evolución, en clase funcional III de la New York Heart Association, siendo hospitalizado. Ecocardiograma transtorácico (ECOT) de ingreso reportó: insuficiencia aórtica severa por ruptura de seno no coronario y disfunción sistólica del ventrículo izquierdo. Posterior a evaluación por el equipo multidisciplinario, se decide realizar cirugía de doble reemplazo valvular con colocación de válvula mecánica bivalvular mitral y aórtica, sin complicaciones en el postoperatorio inmediato. Al 5º día postoperatorio, inicia con fiebre y malestar general. El resultado de 2 hemocultivos seriados mostró desarrollo de Granulicatella adiacens, indicándose tratamiento según sensibilidad con vancomicina y gentamicina. Un nuevo ECOT al 7º día postoperatorio, se reporta como no concluyente para EI. Ante la sospecha diagnóstica, se realiza 18-FDG PET/CT que reporta: presencia de actividad metabólica, captación focal y heterogénea del radio trazador con un valor máximo de captación estandarizado (SUVmax: Maximum Standardized Uptake Value) de 7.53 y 6.35 en válvula aórtica y mitral respectivamente, sin evidencia de émbolos sépticos a nivel sistémico, compatible con endocarditis bacteriana. Cursa con evolución clínica intrahospitalaria favorable. Último reporte de hemocultivo (14º día de antibióticoterapia), negativo para crecimiento bacteriano. Se decide alta domiciliaria, con tratamiento oral ambulatorio a base de amoxicilina y linezolid por 9 semanas. Un nuevo estudio 18-FDG PET/CT de control a las 4 semanas de egresso evidenció: disminución significativa de la actividad metabólica con SUVmax de 5.29 y 4.38 en válvula aórtica y mitral respectivamente, indicando una respuesta favorable al tratamiento.

Discusión: La endocarditis bacteriana es un reto diagnóstico. El presente caso muestra la importancia del manejo multidisciplinario y la utilidad de la imagen cardiovascular no invasiva con 18-FDG PET/CT, en el caso de posible EI y durante la evaluación del seguimiento clínico, en un paciente con antecedente de cardiopatía congénita portador de válvulas protésicas.

388

Enfrentando la pericarditis constrictiva: retos diagnósticos y terapéuticos en un caso clínico

Dra. Julia Janches Quiñones¹, Dra. Camila Meza¹, Dr. Oscar Yesid Gómez Ramos¹, Dr. Cristian Zgrablich¹, Dr. Alvaro Sosa Liprandi¹

¹Sanatorio Güemes, Ciudad De Buenos Aires, Argentina

Antecedentes: La pericarditis constrictiva (PC) es una enfermedad rara caracterizada por fibrosis y rigidez del pericardio, que compromete el llenado diastólico. Puede tener diversas etiologías, incluyendo infecciones, enfermedades autoinmunes y pericarditis previa. La pericardiectomía es el tratamiento definitivo, pero conlleva una mortalidad quirúrgica del 6.9% y del 32% a 5 años. Este caso describe la evolución de un paciente joven con antecedente de pericarditis idiopática en la infancia, que desarrolló PC crónica.

Descripción del caso: Paciente masculino de 28 años, con pericarditis idiopática a los 12 años, tratada con pericardiocentesis. Consulta por disnea progresiva (NYHA II-III). Al examen físico, presenta ingurgitación yugular 2/3 sin reflujo hepatopugal y sin edemas. El electrocardiograma muestra ritmo sinusal, agrandamiento auricular derecho e hipertrofia ventricular derecha. El ecocardiograma evidencia cavidades derechas y vena cava inferior dilatadas sin colapso inspiratorio, movimiento paradojal del septum interventricular (SIV), strain del ventrículo derecho <1% y del izquierdo <11%, con disfunción biauricular. La resonancia magnética cardíaca (RMC) revela rebote septal (septal bounce), dilatación de venas cavae y adherencias pericárdicas sin realce tardío, además de una imagen fistulizada hacia el ápex del ventrículo derecho. La tomografía computada cardíaca muestra, además, engrosamiento pericárdico concéntrico a predominio de los segmentos apicales y posteriores, con calcificaciones aisladas (máximo espesor 8.8 mm). El cateterismo derecho reporta presión auricular derecha de 10 mmHg y pulmonar media de 22 mmHg. Laboratorio sin alteraciones significativas. Se realiza pericardiectomía total desde el borde superior del nervio frénico hasta las venas pulmonares izquierdas, con rápida recuperación y alta precoz.

Discusión: El diagnóstico diferencial incluyó miocardiopatía restrictiva, descartada por el aumento de la variación septal con la respiración y la ausencia de realce tardío en la RMC, confirmando la PC. Se inicia espironolactona y seguimiento ambulatorio sin mejoría clínica. Ante la ausencia de inflamación activa y la presencia de adherencias, se opta por pericardiectomía para mejorar calidad de vida y pronóstico. Este caso resalta la importancia de las imágenes avanzadas para diferenciar PC de otras patologías restrictivas y guiar el tratamiento. La pericardiectomía sigue siendo la opción definitiva en pacientes con disfunción hemodinámica y limitación funcional severa.

391

Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST sin lesiones coronarias. Reporte de un caso

Dr. Jonathan David Melena Zapata¹, Dr. José López Villalba², Dra. Sonia Moreta Coba¹, Dr. Daniel Chávez Tenesaca¹, Dr. Carlos Guamán Valdivieso²

¹Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador, ²Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N° 1, Quito, Ecuador

Antecedentes: Las alteraciones en la repolarización del electrocardiograma (ECG), como la elevación del segmento ST, suelen ser indicativas de un infarto agudo de miocardio por obstrucción coronaria. Sin embargo, en un pequeño porcentaje de casos, pueden estar relacionadas con miocarditis aguda, una condición menos frecuente pero clínicamente relevante. Representando aproximadamente el 0,04% de los ingresos hospitalarios, su diagnóstico preciso es fundamental para evitar errores terapéuticos.

Descripción de caso clínico: SM, 62 años, antecedente de tabaquismo e hipertensión arterial. Acude a emergencia por dolor precordial localizado, intensidad EVA 8/10, de 5 horas de evolución, sin síndrome neurovegetativo. ECG destaca elevación de segmento ST de V2 a V5 e imagen especular en cara inferior. Se cataloga como Síndrome Coronario Agudo con Elevación de Segmento ST (SCACEST). Se realiza angiografía coronaria en la cual no se encuentra enfermedad obstructiva. Ecocardiograma sin trastornos sectoriales y FEVI preservada. Resonancia magnética cardíaca (RMC) sin defectos de perfusión sugerentes de isquemia con criterios mayores de Lake y Louis de miocarditis.

Discusión: La miocarditis suele manifestarse entre los 20 y 50 años. Aunque muchos pacientes permanecen asintomáticos, algunos desarrollan dolor torácico, arritmias o incluso choque cardiogénico. En el ECG, puede observarse elevación del segmento ST similar al SCACEST, especialmente en las derivaciones inferiores y laterales, junto con disfunción ventricular izquierda y alteraciones en la motilidad segmentaria, aunque estos hallazgos no son patognomónicos. La RMC con gadolinio es la técnica no invasiva de referencia para evaluar la etiología de la elevación del ST una vez descartada la enfermedad coronaria obstructiva. Su capacidad para analizar la función ventricular y los trastornos sectoriales la convierte en una herramienta esencial en el diagnóstico. El realce tardío con gadolinio, presente en casi el 90% de los casos, muestra un patrón característico subepicárdico, predominante en la pared inferolateral y el tabique interventricular medio, diferenciando la miocarditis de otras patologías como el infarto. El pronóstico de la miocarditis es variable. En la mayoría de los casos, la enfermedad se resuelve espontáneamente, con un riesgo de mortalidad menor al 4%. El caso resalta que, si bien no toda elevación del segmento ST indica obstrucción coronaria, es fundamental realizar una RMC antes del alta para establecer la etiología y orientar un tratamiento preciso y dirigido.

417

Correlación de parámetros ecográficos de movimiento septal paradójico (msp) en pacientes con disfunción ventricular derecha en pacientes con hipertensión pulmonar

Dra. Sofía Santillán Herrera¹, Dra. Ana Cristina Maldonado May¹, Dr. Martín Esquivel Pelayo¹, Dr. Francisco Bolaños Prats¹, Dr. Héctor González Pacheco¹, Dr. Diego Araiza Garaygordobil¹, Dr. Rodrigo Gopar Nieto¹, Dra. Alexandra Arias Mendoza¹, Dr. Jorge Daniel Sierra Lara Martínez¹

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad De México, México

Introducción: La hipertensión pulmonar (HP) provoca una sobrecarga crónica del ventrículo derecho (VD), lo que puede derivar en disfunción ventricular y empeoramiento del pronóstico. El Movimiento Septal Paradójico (MSP) es un hallazgo ecocardiográfico que refleja alteraciones en la dinámica interventricular y podría servir como marcador de la disfunción del VD.

Objetivos: Determinar la correlación entre los parámetros ecográficos del MSP y la disfunción del VD en pacientes con HP, evaluando su implicación en la evolución clínica y la supervivencia.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo en 299 pacientes con HP confirmada mediante cateterismo, excluyendo aquellos con cardiopatía del lado izquierdo. Se registraron variables ecocardiográficas, entre ellas la presencia y magnitud del MSP, la fracción de expulsión (FE) del VD y el diámetro del VD. Se aplicaron análisis estadísticos de correlación (Pearson o Spearman) para evaluar la asociación entre los parámetros del MSP y los indicadores de disfunción ventricular. Además, se realizó un seguimiento clínico de 24 meses para registrar eventos adversos, incluyendo mortalidad y reingresos por insuficiencia cardíaca.

Resultados y conclusiones: El MSP se identificó en el 45% de los pacientes, evidenciándose una correlación significativa con la FE del VD reducida ($r = -0.45$, $p < 0.01$) y con mayor dilatación del VD ($r = 0.42$, $p < 0.01$). Los pacientes con MSP presentaron una tasa de eventos adversos significativamente superior, con una mortalidad del 25% frente al 13% observado en quienes no manifestaron este hallazgo ($p < 0.05$). Estos resultados sugieren que los parámetros ecográficos del MSP están estrechamente asociados con la disfunción del VD y tienen un impacto pronóstico relevante en la HP. La identificación temprana del MSP podría, por tanto, orientar estrategias terapéuticas más agresivas y un seguimiento clínico más riguroso, contribuyendo a mejorar la supervivencia en esta población.

421

Persistent myocardial edema beyond two years in severe covid-19 survivors: a cardio-covid 2021 substudy

Dr. Brayan Daniel Córdoba Melo^{1,2}, Dr. Angela Gabriela Peña-Patichoy², Dr. Mauricio Mejía-González¹, Dr. Angela Cabrera-Correá², Dr. Juan Pablo Arango-Ibanez^{1,2}, Dr. Carlos Enrique Vesga-Reyes^{1,2}, Dr. Camilo Andrés Calderon-Miranda^{1,2}, Dr. María Juliana Reyes-Cardona¹, Dr. Mario Miguel Barbosa¹, Dr. Juan Esteban Gómez-Mesa^{1,2}

¹Fundación Valle Del Lili, Cali, Colombia, ²Universidad Icesi, Cali, Colombia

Introduction: COVID-19 has caused significant morbidity, including myocardial injury (MI) and myocardial edema (ME). Detecting it is crucial, as it indicates active inflammation and guides prognosis. Cardiac magnetic resonance (CMR) is key for its identification, but its limited availability in Latin America has hindered long-term studies.

Objective: To compare biomarkers, transthoracic echocardiogram (TTE), and CMR findings between patients with and without ME at a 2-year follow-up in individuals with a history of severe COVID-19, defined as MI, elevated D-dimer, cardiovascular complications, or intensive care unit admission.

Materials and Methods: This study analyzed patients from the CARDIO COVID 20-21 registry, originating from the CARDIO COVID 19-20 study ($n = 3,260$). In a single-center sub-analysis in Colombia, 177 patients underwent long-term cardiac assessment, including biomarker measurements; 175 had TTE, and 108 underwent CMR. To characterize ME, we focused on the CMR subgroup, resulting in a final cohort of 108 patients with available CMR, TTE, and biomarker data. ME was defined as T2 mapping >50 ms. Comparisons between ME and non-ME groups were performed using Pearson's chi-squared test.

Results/Conclusions: Of 108 patients, 38.8% had ME, with a higher median age than those without ME (60 vs. 56 years, $p = 0.015$). The sex distribution was similar (ME: 62% vs. non-ME: 68% men, $p = 0.5$). Comorbidities were more prevalent in ME patients, including hypertension (52% vs. 48%, $p = 0.8$), and obesity/overweight (67% vs. 45%, $p = 0.045$). ME patients had higher NT-proBNP (70 vs. 37 ng/mL, $p < 0.001$), with no clinical significance. Echocardiography showed more frequent left atrial dilation in the ME group (32% vs. 12%, $p = 0.023$) and a larger right atrial area (16.4 vs. 14.9 cm², $p = 0.044$). ME patients had higher right ventricular systolic pressure (28 vs. 25 mmHg, $p=0.059$) and increased tricuspid regurgitation velocity (2.42 vs. 2.19 m/s, $p = 0.023$). Right ventricular function, measured by TAPSE, was higher in ME patients (24.0 vs. 22.0 mm, $p = 0.026$), while left ventricular ejection fraction remained similar (65% vs. 65%, $p = 0.9$). In CMR, late gadolinium enhancement (LGE) was more frequent in ME patients (26.4% vs. 9.3%, $p = 0.001$), predominantly with a non-ischemic pattern (24% vs. 3.1%, $p = 0.003$). Additionally, native T1 mapping values were higher in ME patients (1,009 vs. 987 ms, $p = 0.002$), as was the extracellular volume fraction (25% vs. 23%, $p = 0.039$). In this cohort of severe COVID-19 survivors, ME persisted up to two years post-infection, accompanied by elevated NT-proBNP and LGE. Given these findings, long-term ME may warrant ongoing cardiac monitoring for potential cardiovascular risks.

459**COR Triatriatum dexter: una anomalía cardíaca congénita poco frecuente y su relevancia clínica**

Dra. Yidenia Toribio Munoz¹, Dr. José Rafael López Luciano,
Dr. Heriberto Bueno Santana

¹Corominas, Santiago, República Dominicana

Antecedentes: El término cor triatriatum (latín para "corazón con tres aurículas") se refiere a un defecto cardíaco congénito en el que una membrana fibromuscular divide la aurícula izquierda en dos cámaras separadas. Una variación aún más rara de este defecto ocurre cuando la aurícula derecha es dividida en dos cámaras por una membrana fibromuscular. Esta condición, conocida como cor triatriatum dexter, es mucho menos común que su contraparte izquierda, representando solo el 0.025% de todas las anomalías tri-auriculares.

Caso clínico: Paciente femenina de 75 años con antecedentes de hipertensión arterial y fibrilación auricular, quien acudió al servicio de urgencias con tos no productiva, fatiga, cefalea y palpitaciones. Una radiografía de tórax mostró infiltrados bibasales.

Toma de decisiones: La paciente fue hospitalizada y manejada con antibióticos por neumonía. En la exploración física se detectaron soplos diastólicos en el foco mitral y crepítos bibasales. Un ecocardiograma transesofágico reveló una cardiopatía congénita compatible con cor triatriatum dexter y un defecto del tabique interauricular tipo secundum de aproximadamente 14 mm, con un cortocircuito de izquierda a derecha.

Conclusiones: El cor triatriatum dexter se considera típicamente una condición benigna en adultos, presentándose con frecuencia de forma asintomática. Sin embargo, los síntomas pueden aparecer debido a fibrosis y calcificación de la membrana adicional, fibrilación auricular o eventos tromboembólicos. El tratamiento generalmente no es necesario a menos que el paciente experimente complicaciones como obstrucción, tromboembolismo o requiera cirugía cardíaca por otra causa. Leyenda: 1,2,3,4 1. Una membrana fenestrada divide la aurícula derecha, creando una cámara accesoria compatible con Cor triatriatum dexter. 2. Defecto del tabique interauricular tipo Ostium Secundum de 5.6 mm.

447**Hematoma espontáneo de aurícula izquierda, una etiología poco frecuente de masa intracavitaria. el rol de la cardio resonancia en su sospecha**

Dr. Rubén Mora Valdés¹, Dra. Manuela Díaz Aranda¹, Dr. Fernando Lucero¹,
Dr. Mario Alfaro Díaz¹, Dr. Javier Gárate Sagredo¹

¹Clinica Redsalud Santiago, Santiago, Chile

Antecedentes: Una masa intracavitaria es un tumor que afecta la función valvular o el flujo sanguíneo del corazón. Estas pueden ser de variables etiologías, desde quistes, hasta tumores tanto benignos como malignos. En este caso presentamos a una paciente joven, con presencia de un hematoma de pared auricular, un diagnóstico poco frecuente y del cual se han reportado pocos casos a nivel mundial.

Descripción del caso: Paciente mujer, de 46 años de edad, sin antecedentes cardiovasculares. Consultó en Servicio de urgencia local por palpitaciones de inicio súbito, asociado a dolor torácico intenso. Electrocardiograma evidenció Taquicardia Paroxística Supraventricular, que yuguló a ritmo sinusal luego de Cardioversión eléctrica. Como cursaba con dolor torácico intenso, se le tomó angiotAC de tórax para descartar tromboembolismo pulmonar, el cual se descartó, pero en cambio, se evidenció una masa redondeada en el interior de la Aurícula izquierda. Se realizó Ecocardiograma Transtorácico que reportó efecto de obstrucción del trago de entrada Ventrículo Izquierdo, con imagen quística intracardíaca, de naturaleza no conocida. Dado hallazgos, se trasladó a centro clínico en Santiago para resolución quirúrgica. Se complementó estudio con serologías virales e incluso Hidatidosis, las cuales resultaron negativas. Cardi Resonancia: Lesión masiforme en la aurícula izquierda compatible con una lesión quística de la pared auricular que presenta leve contenido hemático o material proteinaceo. La extensión a la región anterior de la pared auricular puede estar dado por infiltración o rotura contenida. Obstrucción moderada auricular izquierda. Además, se realiza AngioTC coronario: Lesión masiforme de la pared de la aurícula izquierda compatible de comportamiento quístico. Obstrucción moderada en la cavidad auricular izquierda. Se realiza cardiocirugía: Se visualiza lesión de aspecto tumoral atrial infiltrante necrosado con coágulos en su interior. Se reseca lo máximo posible de la masa tumoral sin lograr comprometer la válvula mitral y la pared libre. Imposibilidad de total resección ya que compromete toda la pared libre atrial izquierda. Se envía muestra a biopsia que informa: pared auricular con focos de necrosis y hemorragia en organización compatible con pared de hematoma quístico.

Discusión: El hematoma intramural espontáneo de la aurícula izquierda es muy poco frecuente. Describimos un caso de hematoma intramural espontáneo de la aurícula izquierda que tuvo que ser resecado de manera semiurgente. La presencia de un hematoma auricular es rara, especialmente cuando es espontáneo, y destacamos la utilidad de la resonancia magnética para poder hacer una aproximación diagnóstica.

2

Caracterización de la insuficiencia cardíaca aguda en pacientes octogenarios

Dr. David Aristizabal-Colorado², Dr. Santiago Sierra Castillo¹, Dr. Emmanuel Orjuela², Dr. Danilo Weir-Restrepo¹, Dr. Norberto Bornancini³, Dr. Martín Ocampo-Posada⁴

¹Universidad, CES, Medellín, Colombia, ²Universidad Libre, Cali, Cali, Colombia, ³Sanatorio Santa Clara Talar, Buenos Aires, Argentina, ⁴Grupo de Investigación en Ciencias Básicas y Clínicas de la Salud, Universidad Javeriana Cali, Cali, Colombia

Introducción: La insuficiencia cardíaca aguda (ICA) constituye una de las patologías más frecuentes en la edad adulta, con una prevalencia superior al 22% en pacientes mayores de 80 años. Además, posterior a un evento de agudización de su patología, se incrementa el riesgo de mortalidad y reingreso a hospitalización. Se estima que un paciente con un evento de ICA puede ver su expectativa de vida reducida en un 50%. Otro reto importante en la presentación de la ICA en pacientes ancianos es que puede manifestarse de formas atípicas.

Por lo tanto, la caracterización de esta población es de suma importancia, dado el envejecimiento demográfico a nivel mundial que lleva a grandes cambios en la pirámide poblacional.

Objetivo: Caracterizar y analizar la presentación clínica de la ICA en pacientes mayores de 80 años.

Materiales y métodos: Estudio observacional de tipo transversal y longitudinal en el cual se incluyeron 49 pacientes mayores de 80 años. El análisis estadístico se realizó mediante el paquete estadístico R para JAMovi. Se llevó a cabo un análisis univariado, presentando frecuencias para variables cualitativas y medidas de resumen para variables cuantitativas.

Resultados: Se incluyeron 49 pacientes con insuficiencia cardíaca aguda, de los cuales 19 eran hombres y 30 mujeres. La edad promedio fue de 87.18 ± 3.97 años. Se evidenció que el 30.6% de los pacientes presentaban una FEVI levemente reducida, y el 69.4% una FEVI reducida. Los pacientes presentaron un pro-BNP con una mediana de 12,650 pg/mL.

La estancia hospitalaria promedio de estos pacientes tuvo una mediana de 9 días. Además, según la clasificación de Stevenson, la presentación más frecuente fue el perfil B en un 79.6%.

La etiología de la falla cardíaca fue mayoritariamente de causa isquémica, siendo también la causa probable de la agudización de la IC. Al examen clínico, los pacientes presentaron con mayor frecuencia edema (72.9%), seguido de ortopnea (61.2%). La comorbilidad más frecuente en este grupo fue la HTA, presente en el 85.7% de los casos. La mayoría de los pacientes recibieron tratamiento con diuréticos, principalmente furosemida, seguido de inhibidores del receptor de angiotensina/neprilisina en un 42.9%. Por último, se evidenció una mortalidad del 12.2%.

Discusión: En nuestro estudio no hubo presencia de pacientes con FEVI preservada; en cambio, la mayoría presentó FEVI reducida. La FEVI levemente reducida fue más frecuente en mujeres que en hombres. Algunos autores han reportado una mayor frecuencia de pacientes con FEVI preservada, la cual es más común en mujeres. Además, se evidenció que la principal causa de la agudización fue de origen isquémico, que también era la causa subyacente de la falla cardíaca, lo cual difiere de lo demostrado en otras poblaciones, donde la principal causa de agudización fue de origen hipertensivo. Es común que los pacientes octogenarios presenten múltiples comorbilidades, lo que hace que la presentación de la ICA pueda ser de forma atípica. En este estudio, evidenciamos que la HTA era la comorbilidad más frecuente, lo cual concuerda con otros estudios. Por último, la mortalidad en este grupo etario fue elevada, con una tasa del 12.2%, lo que coincide con lo reportado en la literatura.

15

El polvo desértico y su impacto en la insuficiencia cardíaca crónica: un riesgo silencioso en espacios interiores

Prof. Alberto Domínguez-Rodríguez¹, Prof. Pedro Abreu-González², Dr. Sergio Rodríguez³, Dr. Néstor Baez-Ferrer¹, Prof. Pablo Avanzas⁴, Dr. Daniel Hernández-Vaquero⁴

¹Hospital Universitario De Canarias, Tenerife, Spain, ²Universidad de La Laguna, Tenerife, Spain, ³Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Group of Atmosphere, Aerosols and Climate, IPNA, Tenerife, Spain, ⁴Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Spain

Introducción: La insuficiencia cardíaca (IC) afecta a más de 64 millones de personas a nivel mundial, siendo un problema de salud pública de gran magnitud. Entre los factores que agravan la IC, la contaminación ambiental, particularmente la exposición a partículas menores de 10 µm (PM10) asociadas a tormentas de polvo desértico, se ha identificado como un factor de riesgo significativo. Este problema cobra mayor relevancia ante el avance del cambio climático, que incrementa las áreas áridas. Sin embargo, la mayoría de los estudios previos se enfocan en la calidad del aire exterior, dejando de lado la exposición real en interiores, donde los pacientes pasan la mayor parte del tiempo.

Objetivos: El estudio DESERT HEART evaluó el efecto de la exposición a PM10 en interiores durante eventos de polvo desértico sobre la inflamación y el estrés oxidativo en las vías respiratorias de 40 pacientes con IC crónica estable.

Material y métodos: Se realizaron mediciones durante tres semanas consecutivas, recolectando semanalmente muestras de esputo y evaluando cinco biomarcadores: Interleucina-8 (IL-8), malondialdehído (MDA), metaloproteasa de matriz 9 (MMP-9), factor de crecimiento transformante B1 (TGF-β1) y Proteína C reactiva (PCR). Simultáneamente, se monitorizó continuamente la concentración de PM10 en interiores de los hogares. Se emplearon modelos de regresión mixta para analizar el impacto de niveles altos de PM10 ($\geq 90 \mu\text{g/m}^3$) durante un período de seis días.

Resultados: Se analizaron 120 muestras de esputo y datos de calidad del aire correspondientes a 720 días. El primer día de exposición a concentraciones elevadas de PM10 mostró incrementos significativos en los biomarcadores: IL-8 (+6.9; $p = 0.032$), MDA (+1.3; $p = 0.014$), MMP-9 (+22.4; $p = 0.09$), TGF-β1 (+4.1; $p = 0.058$) y PCR (+2; $p = 0.02$). Estos aumentos iniciales fueron seguidos por una disminución pronunciada en los días posteriores.

Conclusiones: La exposición a concentraciones de PM10 superiores a $90 \mu\text{g/m}^3$ en interiores, atribuida a eventos de polvo desértico, desencadena una respuesta inflamatoria y de estrés oxidativo en pacientes con IC crónica estable, especialmente en el primer día de exposición. Estos hallazgos destacan la necesidad de estrategias para mitigar la exposición en interiores y proteger a poblaciones vulnerables frente a los efectos del cambio climático.

25

Hipertensión pulmonar asociada a lupus eritematoso sistémico: un caso de falla ventricular derecha con abordaje multimodal

Dr. Gamaliel Alejandro Velásquez Orozco¹, Edil Rosalio Argueta Machado¹, Daniela Abril Delgado¹, Carlos Javier Roque Palacios¹, Julieta Danira Morales Portano¹

¹Centro Médico Nacional Hospital 20 de Noviembre, Ciudad De México, México

Antecedentes: El compromiso pulmonar en el Lupus Eritematoso Sistémico (LES) afecta entre el 50-70% de los pacientes, con manifestaciones que van desde asintomáticas hasta complicaciones graves. Las principales afecciones pulmonares incluyen enfermedad pulmonar intersticial, neumonitis aguda, derrame pleural e hipertensión pulmonar (HP), presente en un 0.5% a 17.5% de los casos. Los factores de riesgo incluyen género femenino, edad reproductiva y anticuerpos como el anti-U1 ribonucleoproteína. La patogénesis de la HP en LES se relaciona con disfunción inmunológica y remodelado vascular, mientras que biomarcadores como el péptido natriurético cerebral (BNP) y el ácido úrico ayudan en su detección. La ciclofosfamida y los vasodilatadores han mostrado efectividad en el manejo de la HP, aunque no previenen su progresión. El fenómeno de Raynaud y los anticuerpos anti-U1-RNP se asocian con un mejor pronóstico, aunque la HP sigue impactando negativamente la supervivencia en estos pacientes, subrayando la necesidad de investigaciones para terapias más eficaces.

Descripción del caso: Se presenta el caso de una mujer de 28 años con antecedentes de anemia, hipotiroidismo y fenómeno de Raynaud, quien consultó por disnea súbita, clasificada como clase funcional III de la NYHA. Se descartó embolismo pulmonar mediante angio-TC pulmonar, pero la paciente presentó disfunción ventricular derecha progresiva. La ecocardiografía mostró un ventrículo derecho dilatado con hipertensión pulmonar severa (PASP 95 mmHg), insuficiencia tricuspidea severa y disfunción biventricular. El cateterismo cardíaco derecho confirmó una presión media de la arteria pulmonar (mPAP) de 57 mmHg y una resistencia vascular pulmonar de 14.5 unidades Wood. El diagnóstico de LES se estableció conforme a los criterios ACR/EULAR 2019. Se inició tratamiento con prednisona y ciclofosfamida, con mejoría clínica significativa.

Discusión: El LES es una enfermedad autoinmune reumática que puede causar complicaciones pulmonares y cardíacas severas, siendo la hipertensión arterial pulmonar (HAP) una de las más graves. Clasificada en el Grupo 1 de HP, la HAP-LES se origina por remodelado vascular, lo que provoca insuficiencia del ventrículo derecho. Estudios indican una tasa de supervivencia al año del 94% para HAP-LES, superior a la observada en HAP asociada a esclerodermia. Sin embargo, la prevalencia exacta de HAP-LES varía ampliamente (0.5%-17.5%), lo que resalta la importancia de un diagnóstico precoz y un tratamiento adecuado para mejorar el pronóstico y la calidad de vida en estos pacientes.

35

Impacto de la hipoalbuminemia en la descongestión y la respuesta diurética en pacientes con insuficiencia cardíaca aguda

Dra. Ornella Robino¹, Agustina Piccinato¹, Juan Vázquez Epelbaum¹, Rafael Iamevo¹, Mercedes Panno¹, Nicolás Caruso¹

¹Sanatorio De La Trinidad Mitre, Buenos Aires, Argentina

Introducción: La insuficiencia cardíaca aguda (ICA) es una de las principales causas de admisión hospitalaria en los servicios de cardiología en el mundo. Gran porcentaje de los pacientes con IC presentan algún grado de hipoalbuminemia, sobre todo aquellos más avisados. Entender si existe relación entre la hipoalbuminemia y el grado de congestión sistémica al ingreso, su impacto en la descongestión durante la internación y su implicancia en la respuesta diurética, es crucial a fin de optimizar el tratamiento médico y mejorar el pronóstico de estos pacientes.

Objetivo: Valorar si la desnutrición medida por hipoalbuminemia impacta en el grado de congestión al ingreso y descongestión durante la internación de pacientes con ICA. Establecer si existe asociación entre la hipoalbuminemia y la dosis requerida de diuréticos.

Material y métodos: Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo en pacientes con diagnóstico de ICA y IC crónica reagudizada. El estado nutricional fue medido según dosaje de albúmina al ingreso, definiendo como hipoalbuminemia a aquellos que presentaron un valor de albúmina < 3.5 g/dL. El grado de congestión fue medido por prohormona N-terminal del péptido natriurético cerebral (NT-proBNP) al ingreso y al alta. Se evaluó el grado de descongestión y la dosis de diurético requerida.

Resultados: Se incluyeron un total de 76 pacientes, el 55% de sexo masculino, la media de edad fue 74 años (± 13.9) y el 51% presentaba antecedentes de internaciones previas por IC. Del total de pacientes, 34 (44.7%) presentaron hipoalbuminemia a su ingreso y 42 (55.2%) valores de albúmina superiores a 3.5 g/dL. De aquellos que presentaron hipoalbuminemia, el 64.8% eran de sexo femenino (64.8% vs 28.6% $p = 0.0007$). Estos pacientes tuvieron una tendencia no significativa (25.1% vs 10.7% $p = 0.09$) a mayor requerimiento de bomba de infusión continua (BIC) de diuréticos endovenosos. A su vez, los pacientes con hipoalbuminemia presentaron un mayor grado de congestión sistémica al ingreso medida por NT-proBNP (7973 pg/dL vs 4232 pg/dL $p = 0.036$) y una tendencia no significativa de menor descongestión con el tratamiento, medida por la diferencia porcentual de NT-ProBNP de ingreso y egreso (42.2% vs 28.5% $p = 0.07$). Se observó una tendencia no significativa a mayor prevalencia de eventos (mortalidad, requerimiento de inotrópicos/vasopresores).

Conclusiones: Nuestro análisis plantea la posibilidad de que la hipoalbuminemia podría impactar en el grado de congestión y respuesta diurética, así como en el pronóstico de los pacientes con ICA. Se necesitan estudios a mayor escala que confirmen o descarten nuestra hipótesis.

51

Rol de los ISGLT2 en edema agudo de pulmón hipertensivo: experiencia clínica de un centro en Argentina

Mariana Ayelen Maya¹, Macarena Zayas, Argenis Gamboa, Rita Da Silva, Agustín Galindo, Ana Quintero, Mariana Ayelen Maya, Rafael Porcile, Norberto Bornancini

¹Santa Clara Talar, Talar Pacheco

Introducción: A nivel fisiológico, los ISGLT2 inducen una excreción aumentada de sodio y agua, lo que mejora las condiciones hemodinámicas. Teniendo en cuenta la evidencia y farmacodinámica, desde nuestro grupo de trabajo nos preguntamos si pueden los ISGLT2 contribuir en el tratamiento del edema agudo de pulmón hipertensivo (EAP).

Objetivos: Analizar las características de los pacientes ingresados por EAP y el rol de los ISGLT2 en comparación al tratamiento estándar.

Materiales y métodos: Estudio prospectivo, intervencionista de cohorte transversal, randomizado 1:1 (tratamiento estándar + ISGLT2, con dosis de Dapagliflozina 10 mg, la cual se mantuvo hasta el alta vs tratamiento estándar). Se tomó como definición de EAP a los pacientes con tensión arterial sistólica > o = a 140 mmHg + signos y síntomas de insuficiencia cardíaca según Framingham + requerimiento de ventilación no invasiva con presión positiva (VNI) + furosemida 1 g en infusión continua por 24 h. Se incluyeron 80 pacientes de los cuales finalmente fueron randomizados 10; 5 al grupo tratamiento estándar + ISGLT2 y 5 al grupo estándar. Se consideró respuesta positiva el tratamiento aquellos pacientes que resolvieron el cuadro de EAP en menos de 2 hs y negativa aquellos que no resolvieron en 2 hs y/o requirieron pasar de VNI a asistencia respiratoria mecánica.

Resultados: El 50% de los pacientes (n=5) fueron mujeres. La edad promedio fue 80 +/- 2 años, la estancia hospitalaria fue de 7 días. La fracción de eyeccción del ventrículo izquierdo fue de 27,72%. En el grupo tratamiento estándar + ISGLT2 no hubo fallecidos en la internación ni en el seguimiento a 3 y 6 meses, y se observó 1 fallecido al año. En el grupo Tratamiento estándar el 80% (n = 4) estuvieron en ARM y fallecieron en la internación; mientras que el 20% restante de este grupo fue externado. Respecto al análisis global de la población las comorbilidades observadas fueron: 90% (n = 9) hipertensión arterial (HTA), el 40% Diabetes mellitus siendo el 80% del tipo II (DBT tipo II), 30% había tenido infarto dentro del año, 30% con angioplastia coronaria y el 90% fibrilación auricular crónica (n = 9).

Conclusiones: Al observar nuestra cohorte podemos determinar que el uso de ISGLT2 adicionado al tratamiento estándar del EAP podría ser de utilidad respecto a mortalidad, ya que no se observaron diferencias significativas en la estancia hospitalaria; y si se observó 1 muerte en el seguimiento al año en el grupo ISGLT2.

61

Del hipertiroidismo a la insuficiencia cardíaca-a propósito de un caso

Dra. Octavia Miguelina Andújar Brito¹, Dra. Geminis Mota Delgadillo¹, Dra. Carmen Encarnación¹, Dr. Romer Amin Quezada¹, Dra. Kemverly Gómez¹

¹Hospital Regional Presidente Estrella Ureña, Santiago, República Dominicana

Antecedentes: Las hormonas tiroideas a nivel cardiovascular pueden inducir a cambios celulares y hemodinámicos. La disfunción tiroidea se asocia con un aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares. Hasta un 6% de los pacientes con esta afección pueden debutar con insuficiencia cardíaca como presentación inicial, además, de otras entidades como fibrilación auricular, alterando la función contrátil, el volumen sistólico y la resistencia vascular periférica.

Descripción del caso: Femenina de 34 años sin antecedentes patológicos. Acude vía emergencia con historia de disnea progresiva hasta tornarse en reposo en las últimas 48hs, que se acompaña de disnea paroxística nocturna, edema de miembros inferiores y ascitis de 4 meses de evolución. A la evaluación clínica con signos vitales normales. Se realiza electrocardiograma observándose ritmo sinusal y datos de crecimiento ventricular izquierdo. En el ecocardiograma se evidencian hipertrofia excentrica del ventrículo izquierdo, hipocinesia generalizada severa, dilatación de cavidades izquierdas severa, insuficiencia mitral moderada, insuficiencia tricuspidea leve, fracción de eyeción del ventrículo izquierdo 45%. A destacar dentro de los bioanálisis un NT-PROBNP 9,000ng/dl y se decide ingresar con manejo a base de furosemida 40mg, sacubitril-valsartan 50mg, dapagliflozina 10mg, espironolactona 25mg, bisoprolol 2.5mg. A las 48 hrs presenta leve mejoría de los datos de sobrecarga, la misma refiere palpaciones, migajas y paraparesia inferior. En el EKG se observa taquicardia sinusal. Se realiza perfil tiroideo reportando valores de TSH: 0.00 T3: 5.21 T4 libre: 5.57. al rastreo sonográfico tiroideo se evidencia glándula tiroidea aumentada de tamaño con aumento del flujo vascular a considerar bocio. Una tomografía axial computarizada de cráneo sin hallazgos. Se interconsulta departamento de endocrinología por prominencia de tormenta tiroidea, se inicia metimazol 10mg cada 8 hora y se cambia el bisoprolol por propanolol 40mg; al cabo de 10 días revierte cuadro clínico de forma progresiva y se egresa. Al seguimiento a los 3 meses con valores de función tiroidea normales y en ecocardiograma control se evidencia dilatación leve del ventrículo izquierdo, insuficiencia mitral leve, FEVI 55%.

Discusión del caso: La insuficiencia cardíaca puede aparecer como síntoma inicial de diversas enfermedades, lo que ha llevado a diversos estudios a resaltar la importancia de identificar las causas que pueden provocar este síndrome. Esto es crucial al tratar a un paciente con una afección cardíaca, ya que se debe considerar la posibilidad de una disfunción tiroidea. Destacando, asimismo, la reversibilidad potencial de cardiopatías graves con la simple terapia de sustitución endocrinológica apropiada.

60

¿Es el adulto mayor con falla cardíaca el mejor candidato para ISGLT2?

Dra. Rita Dasilva Salazar¹, Dr. Agustín Galindo¹, Dra. Macarena Zayas¹, Dra. Ana Quintero Terán¹, Dra. Mariana Maya¹, Dr. Argenis Gamboa¹, Dra. Andrea Castillo¹, Dr. Rafael Porcile², Dr. Norberto Bornancini³

¹Residente de Cardiología. Sanatorio Santa Clara Talar - Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina, ²Director de la Carrera de Especialista en Cardiología. Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina, ³Jefe de Unidad Coronaria y Director de la Residencia de Cardiología Sanatorio Santa Clara Talar – Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina

Introducción: La insuficiencia cardíaca (IC) es una condición prevalente en el adulto mayor, con alto impacto en la calidad de vida y una elevada tasa de hospitalizaciones y mortalidad. En los últimos años, los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (ISGLT2), han demostrado beneficios significativos en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca, desde la fracción de eyeción deprimida hasta preservada. Sin embargo, el uso de estos medicamentos en adultos mayores plantea interrogantes debido a las comorbilidades, insuficiencia renal (IR) y el riesgo de efectos secundarios.

Objetivo: Analizar el uso de inhibidores ISGLT2 en la población mayor de 75 años con IC, considerando las barreras en el acceso a tratamientos avanzados y cómo estas limitaciones pueden influir en la selección, adherencia y eficacia del tratamiento en este grupo poblacional.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, observacional de cohorte transversal, unicéntrico. Se analizaron 108 Historias Clínicas en forma retrospectiva de pacientes ingresados por IC en pacientes con una edad igual o mayor a 75 años.

Resultados: Se identificaron 108 pacientes con diagnóstico de IC, del cual el 58.32% fueron mujeres y el 57.24% hombres. La edad promedio de la cohorte fue de 82,89 años. La estancia hospitalaria promedio fue de 6,5 días. La media de la FEVI fue de 44.63%. La mortalidad global fue del 21,6%. Fueron excluidos del uso de ISGLT2 aquellos pacientes con clearance de creatinina inferior a 25 ml/min/kg (n = 7) El 23,4 % de los pacientes (n = 45) tenían un clearance renal adecuado, lo que les permitió recibir ISGLT2. El 26,85% de los pacientes (n = 29) presentaban diabetes mellitus, de los cuales el 90% correspondía a diabetes tipo 2.

Conclusiones: Los adultos mayores con IC y DBT tipo 2, que presentan una función renal adecuada, son los candidatos ideales para el tratamiento con ISGLT2. Este grupo de pacientes muestra mejoras tanto en los síntomas de IC como en el control glucémico, lo que destaca la eficacia de estos fármacos en su doble función terapéutica. Por otro lado, en pacientes con IR ésta sigue siendo la mayor limitación en el uso de ISGLT2. Estos pacientes necesitan una evaluación más rigurosa e incluso determinar causas reversibles de IR para determinar si los beneficios del tratamiento superan los riesgos. La adherencia al tratamiento en esta población puede verse afectada por múltiples factores, como la presencia de comorbilidades, los efectos secundarios de los medicamentos y las barreras económicas o de acceso.

116

Myopericarditis and pericardial effusion as the initial presentation of systemic lupus erythematosus in a patient with sickle cell trait: a case report

Dr. Marlon Guillermo Rojas Cadena¹, Dr. Felipe Arturo Rodríguez Arcoriales¹, Dr. Marlon Armando Arias Intriago², Dr. Juan Sebastián Izquierdo Condoy², Dra. Karen Estefanía Morales Orbe²

¹Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador, ²One Health Research Group - Universidad de las Américas, Quito, Ecuador

Background: Systemic Lupus Erythematosus (SLE) is a chronic autoimmune disease predominantly affecting women, with rare but severe cardiac manifestations like myocarditis and pericarditis. The coexistence of SLE with sickle cell trait (SCT), an inherited hemoglobinopathy common in individuals of African descent, is exceptionally rare and poses diagnostic challenges due to overlapping clinical features.

Case report: A 48-year-old African American male with no past medical history, presented with persistent fever, polyarthralgic arthralgias, and pleuritic chest pain. Further investigations revealed SCT and myopericarditis with pericardial effusion, marking the initial manifestation of SLE. Overlapping symptoms and a family history of sickle cell disease delayed the SLE diagnosis. Laboratory findings revealed elevated hemoglobin S (< 50%), positive antinuclear antibodies (1:1280, coarse speckled pattern), and anti-Smith/RNP antibodies, meeting the EULAR/ACR 2019 criteria for SLE. Cardiac MRI confirmed myopericarditis. Treatment with pulse methylprednisolone, oral prednisone, and mycophenolate mofetil resulted in clinical improvement, with stable disease control on immunomodulatory therapy during follow-up.

Discussion: This case highlights the rare coexistence of systemic lupus erythematosus (SLE) and sickle cell trait (SCT) in a male patient of African-American descent residing in Ecuador. While individuals of African descent are predisposed to both conditions, the association between SLE and sickle cell syndromes is uncommon, and its occurrence in men is exceedingly rare (7). The limited number of reported cases underscores the uniqueness of this presentation. While SLE predominantly affects women, men with SLE often present with more severe disease manifestations, including higher rates of renal and cardiovascular involvement. This may be attributed to delayed diagnosis, as SLE is less commonly suspected in men, and potential differences in hormonal and genetic factors that influence disease expression. Myocardial involvement, including that myocarditis has a wide range of clinical presentations and therefore its diagnosis can be challenging. The most common presenting features are chest pain (in 85-95% of cases), fever (in approximately 65%) and dyspnea (19-49% of cases). Other presenting features of myocarditis include palpitations, syncope and fatigue. The symptoms and signs of acute myocarditis overlap considerably with those of pericarditis, although both can and frequently do occur concomitantly, that is, myopericarditis. ST segment elevation can be seen on the ECG in both myocarditis and pericarditis. This case expands the limited literature on lupus myocarditis in male patients with sickle cell trait, highlighting the diagnostic complexities posed by overlapping clinical features and the rarity of this association.

118

Miocardiopatía no compactada

Dr. Nelson Osiris Acosta Morla¹, Dra. Wilnelia Del Carmen Acosta Almonte¹, Dra. Katirca Almonte¹, Dra. Esther Marie Bueno Díaz¹, Dra. Cleisy Galva Mejía¹

¹Asociación Instituto Dominicano De Cardiología, Santo Domingo, República Dominicana

Antecedentes: Es una anomalía morfológica miocárdica de etiología desconocida, se caracteriza por una capa endocárdica gruesa y una densa uniforme, afecta a ambos ventrículos y su curso clínico es variable y altamente mortal.

Caso clínico: Masculino de 30 años sin antecedentes. Refirió disnea, mareos, palpitaciones y diaforesis por lo que acude a emergencias. La exploración física reveló un soplo sistólico mitral 2/6 no irradiado.

Toma de decisiones: el electrocardiograma muestra una taquicardia ventricular que fue revertida eléctricamente, el cateterismo cardíaco mostró arterias coronarias sin lesiones obstructivas, el ecocardiograma mostró un ventrículo dilatado, función sistólica disminuida, trabeculaciones en el ápex del VI, antero lateral e inferior, Medición de la trabeculación 2.16 cm, Medición de Miocardio compactado 0.93cm Relación NC/C: 2.20 Volumenes FEVI 29.7%, FEVI Simpson: 28 %, La resonancia magnética muestra masa miocárdica global fue de 259 g, masa miocárdica compactada de 194 g y trabeculada de 65 mg, corresponde a un 27 % de masa trabecular, posteriormente se implanta desfibrilador – resincronizador cardíaco.

Conclusiones: No está totalmente claro si se trata de una miocardiopatía definida como tal o si es un rasgo fenotípico compartido por muchas otras patologías subyacentes. La presencia de trabeculaciones prominentes y no compactación puede ser hereditaria, pero también puede aparecer de novo o incluso adquirirse con el tiempo en situaciones fisiológicas o patológicas, bien de forma totalmente aislada o acompañando a otras miocardiopatías, anomalías congénitas.

130

Anomalía de Uhl en la edad adulta: un desafío diagnóstico y terapéutico en insuficiencia cardíaca

Dr. Luis Roberto García Tapia¹, Dra. Sinthia Lorena Bonilla Lazo¹, Dr. Carlos Alberto Guízar Sánchez¹, Dr. Antonio Jordán Ríos¹, Dra. Amada Álvarez Sangabriel¹

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México

Antecedentes: La anomalía de Uhl es una cardiopatía congénita rara caracterizada por ausencia o adelgazamiento severo del miocardio del ventrículo derecho (VD), que conlleva disfunción ventricular progresiva y riesgo de arritmias y muerte súbita. Su causa es incierta, se ha propuesto una alteración en la formación embrionaria o apoptosis selectiva del miocardio del VD. Puede manifestarse desde la infancia con insuficiencia cardíaca severa, aunque algunos pacientes alcanzan la edad adulta sin diagnóstico. Su diagnóstico diferencial incluye displasia arritmogénica del ventrículo derecho, anomalía de Ebstein y cardiopatías congénitas con cortocircuitos. Estudios de imagen son fundamentales para evaluar la estructura y función ventricular. No existe tratamiento curativo y la evolución depende de la gravedad de la disfunción ventricular y la presencia de arritmias.

Presentación del caso: Hombre de 47 años con exposición crónica a biomasa, sin toxicomanías o historia cardiovascular previa. En mayo de 2022 presentó disnea progresiva y edema en extremidades, recibiendo tratamiento sintomático sin mejoría. Un ecocardiograma particular sugirió comunicación interauricular, por lo que fue referido a un hospital de tercer nivel. A la exploración, destacó desdoblamiento fijo del segundo ruido y soplos en foco pulmonar y tricuspidal. El electrocardiograma mostró desviación del eje a la derecha, crecimiento auricular y ventricular derecho, ondas epsilon y bloqueo de rama derecha. El ecocardiograma reveló dilatación del VD con insuficiencia tricuspidea grave sin evidencia de cortocircuito interauricular. La resonancia magnética cardíaca confirmó acinesia de la pared libre e inferior del VD con disminución importante del grosor miocárdico, sin tejido fibroadiposo y disfunción ventricular severa, confirmando el diagnóstico de anomalía de Uhl. Se inició tratamiento con bisoprolol, enalapril, espironolactona, dapagliflozina y furosemida, logrando mejoría clínica. Se mantiene en seguimiento para evaluar la necesidad de desfibrilador automático implantable y eventual trasplante cardíaco.

Discusión: La anomalía de Uhl es una causa rara de insuficiencia cardíaca derecha y su diagnóstico en adultos es inusual. La sospecha debe generarse en pacientes con dilatación severa del VD, disfunción sistólica desproporcionada y ausencia o adelgazamiento del miocardio de la pared libre del ventrículo derecho en estudios de imagen. Este caso subraya la importancia de una evaluación multimodal para confirmar el diagnóstico y definir el manejo terapéutico. Aunque el tratamiento inicial es médico, la progresión de la enfermedad puede requerir estrategias avanzadas como el implante de desfibrilador o el trasplante cardíaco. La evolución del paciente resalta la necesidad de un seguimiento estrecho para valorar el deterioro funcional y tomar decisiones terapéuticas oportunas.

131

Cuando la insuficiencia cardíaca se enmascara: diagnóstico de amiloidosis cardíaca en una paciente

Dra. Maribel Almonte, Dra. Raisa Sánchez Miranda¹, Dr. Gabriel Mile, Dr. Juan Carlos Alba

¹Clinica Corominas, Santiago, República Dominicana

Antecedentes: La amiloidosis es una de las enfermedades sistémicas que se caracteriza por depósito extracelular de sustancia amiloide, ocasionando efectos deletéreos, como insuficiencia cardíaca, arritmias o enfermedad valvular. Las dos formas más frecuentes son amiloidosis de cadenas livianas y la amiloidosis por transtiretina.

Descripción del caso: Paciente femenina de 53 años de edad, antecedentes mórbidos conocidos de hipertensión arterial de 5 años de diagnóstico en tratamiento con candesartan 16 mg. Estable hasta hace 3 meses, previo a su ingreso, cuando inicia con ascitis, edema de miembros inferiores, astenia, disnea a moderados esfuerzos, dolor torácico opresivo, no irradiado 7/10 en la escala del dolor, exacerbado con esfuerzo físico y mejora en reposo, acude a consulta de neumología donde le indican radiografía de tórax con evidencia de derrame pleural izquierdo e infiltrado alveolo-intersticial, siendo manejada con tratamiento ambulatorio, sin mejoría. 1 mes previo a su ingreso se añade al cuadro ortopnea de 3 almohadas, disnea paroxística nocturna y exacerbación del dolor torácico opresivo, razón por la cual acude vía emergencia. Se recibe con los siguientes signos vitales TA: 130/100 mmhg, FC 106 l/m, SatO2 95%. Al examen físico; ingurgitación yugular grado II, ruidos cardíacos taquicárdicos, pulmones con crepitantes bilaterales, miembros inferiores con edema 4+ bilateral. Se realiza EKG con evidencia de microvoltaje. Analíticas con NT-proBNP 1838 ng/L (rango < 125 ng/l), troponina I cuantitativa positiva y reactantes de fase aguda elevados. Es manejada con diuréticos y antibióticos por presencia de infiltrado en radiografía de tórax sugestivo de neumonía. Se realiza ecocardiograma; ante estos hallazgos, se indica resonancia magnética cardíaca. Durante el internamiento presenta mejoría clínica y es egresada con tratamiento ambulatorio con furosemida 20 mg cada 12 horas, espironolactona 25 mg cada 24 horas.

Discusión: El tratamiento de la insuficiencia cardíaca asociada a amiloidosis tiene como objetivo aliviar la congestión. La terapia es básicamente el uso de diuréticos de asa en combinación con fármacos ahorros de potasio. Los bloqueadores de los canales de calcio y la oligoxina tienden a adherirse a las fibrillas y aumentan el riesgo de eventos adversos, por lo que su uso se considera contraindicado, así como los betabloqueadores e inhibidores del sistema renina angiotensina aldosterona son mal tolerados porque provocan hipotensión y el ortostatismo. En caso de fibrilación auricular está recomendado el uso de amiodarona y anticoagulación a dosis profiláctica.

132

Doble golpe al miocardio: falla cardíaca y trombo intracavitario en el contexto de una neumonía severa

Dra. Kristy Collado Henríquez¹, Dr. Johnny Valentín Cabrera Tavarez¹, Dr. Derys Agustín Valerio¹

¹Clinica Universitaria Unión Médica del Norte, Santiago De Los Caballeros, República Dominicana

Antecedentes: El trombo intraventricular es una complicación que aparece en pacientes con disfunción ventricular frecuentemente tras un infarto. Es una entidad que conlleva un riesgo significativo de accidente cerebrovascular o embolia sistémica. Antiguamente, su prevalencia era mayor al 30% en pacientes post infarto agudo de miocardio; en la actualidad, esta ha disminuido significativamente. Si bien hay muchos datos sobre su prevalencia en pacientes con miocardiopatías dilatadas isquémicas, poco se sabe sobre la prevalencia en la etiología no isquémica.

Caso: Masculino de 33 años, con antecedentes mórbidos de hipertensión arterial y dislipidemia de 1 año de evolución, sin manejo actual. El cual, 2 semanas previas a su ingreso, inicia cuadro detos productiva con expectoración hialina, disnea progresiva hasta tornarse en reposo, disnea paroxística nocturna, ortopnea de 2 almohadas, edema de miembros inferiores y dolor torácico de características pleuríticas, el cual acude vía emergencia y es ingresado por el departamento de Medicina Interna en el contexto de una neumonía grave. Al momento de nuestra interconsulta y valoración, un examen físico con: ingurgitación venosa yugular Grado I, estertores crepitantes en ambos campos pulmonares, edema de miembros inferiores. Un electrocardiograma con datos de hipertrofia y sobrecarga sistólica de ventrículo izquierdo. Se le realiza TAC de tórax donde se evidencia una neumonía bilateral con derrame pleural bilateral asociado, un Doppler de miembros inferiores con trombosis parcial de arteria poplítea izquierda y trombosis total de arteria poplítea derecha, biomarcadores cardíacos elevados (troponinas y NTpro BNP). Por lo que se solicita ecocardiograma transtorácico que reporta: miocardiopatía dilatada vs pericardiopatía, trombo apical móvil 5.8 cm², pericarditis aguda con derrame pericárdico leve 3 mm, disfunción sistólica severa con FEVI en 28%, hipocinesia generalizada, con insuficiencias mitral y tricúspideas severas e hipertensión pulmonar severa. Se inició manejo con antibioticoterapia y anticoagulación parenteral, obteniéndose mejoría clínica y 2 meses posteriores se realiza ecocardiograma de control donde demuestra: función ventricular recuperada con FEVI 59%, sin trastornos de la contractilidad ni evidencia de trombos intracavitarios.

Discusión: Los mecanismos fisiopatológicos de la TIV son múltiples, pero se reconocen la disfunción ventricular izquierda y su dilatación, y el estado protrombótico asociado a la insuficiencia cardíaca. En pacientes con miocardiopatía dilatada, puede desarrollarse como complicación debido a la estasis sanguínea en aquellos con dilatación severa del ventrículo izquierdo.

158**Amiloidosis cardíaca ttr hereditaria: mutante genética familiar test en cascada**

Dra. Katihurca Almonte¹, Dra. Katihurca Almonte Montes de Oca¹,
Dra. Rosa Noemi Cueto¹, Dra. Noemi Sosa Cueto¹, Dra. Camila Ramos¹

¹Asociación Instituto Dominicano de Cardiología, Santo Domingo, República Dominicana

Antecedentes: La Amiloidosis Cardíaca por transtiretina AC-TTR, enfermedad Infiltrativa miocárdica por depósito de fibrillas de amiloide. La inestabilidad de la transtiretina se relaciona con la edad (AC-TTRwt) o variante genética AC-TTRv. La afección cardíaca, observada en > 50 % de pacientes. La Insuficiencia cardíaca (ICC) con fracción de eyeción (FE) preservada o no, es la presentación clínica más frecuente.

Reporte de caso: Masculino de 86 años, antecedentes de HTA, marcapasos VVI e ICC FE conservada, NYHA II, tratado con pilares para ICC. Eletrocardiograma: ritmo de marcapasos VVI a 68 l/min. Ecocardiograma: engrosamiento importante de paredes del ventrículo izquierdo, dilatación de aurícula izquierda, Doppler tisular: patrón 5.5,5 E/e': 15. FE 65 %. Strain longitudinal Global: -11.5, sin patrón de "cherry on top", Sparing apical mayor de 1, Relación EF/SLG > 4.1 Score 8. Gammagrafía con pirofosfato, grado 3 Imagen Planar, SPECT 2B. Cadenas ligera en sangre: Lambda: 11.91mg/L (N:5.71- 26.30) Kappa: 22.91mg/L (N: 3.3-19.4) Relación K/L 1.98 (N: 0.37-3.10) NT-ProBNP:996pg/dl Test genético: mutación variante patogénica TTR, c.424g>A, p. (V142Ile) heterocigosis. El cribado genético de 4 hijos del probando (1 femenino y 3 masculinos): reporta la misma variante genética en heterocigosis, 4:3 hijos, y un nieto. La evaluación de hijo masculino, 56 años y nieto masculino, 15 años, asintomáticos. Ecocardiograma Strain, NT-proBNP, Gammagrafía y RMC normales en ambos.

Discusión: El gen de transtiretina es pequeño, localizado en cromosoma 18 q12.1, 4 exones. Se han descrito 130 variantes. La mutación Val 142Ile (Val 122Ile) es en antisentido, en posición 122 del gen, sustituyendo isoleucina por valina, tornando la transtiretina inestable. Descrita por primera vez, en autopsia, hombre afrocaribeño de 68 años. En esta población su prevalencia es de 3-4 %, penetrancia alrededor de 20% afectando prioritariamente el corazón. El diagnóstico temprano es difícil por solapamiento con otras patologías como la HTA e ICC. En los pacientes con AC-TTRv, mutación Val 142 Ile se observa captación elevada del radiotrazador en Gammagrafía, pudiendo haber captación asimétrica, predominando en el septum interventricular. En la AC-TTRv caso probando, la mutación Val 142 Ile, fue reportada en 75 % de hijos y un nieto, indicando penetrancia elevada. El cribado genético es necesario para diferenciar AC-TTRwt de AC-TTRv, lo que permite identificar portadores sanos, para seguimiento estrecho, con la posibilidad de diagnóstico temprano, mayor beneficio de las terapias específicas y por ende mejor pronóstico.

167**Pancarditis Lúpica: un desafío exitoso**

Dra. Catherine Sáenz Serrano¹, Dra. Mayra Uzho Castañeda,
Dr. César Chávez Rodríguez, Dr. Julio Cascante Cuesta,
Dra. Jennifer Picón Rodríguez

¹Hospital Teodoro Maldonado Carbo, Guayaquil, Ecuador

Antecedentes: El lupus eritematoso sistémico juvenil (LESj) es una patología autoinmune multisistémica que afecta al 15-20% de los pacientes con LES, con compromiso cardíaco en hasta el 50% de los casos. Sin embargo, las manifestaciones cardíacas graves, son poco frecuentes con un alto riesgo de mortalidad. Presentamos el caso de un paciente con afectación miocárdica, valvular y pericárdica secundaria a LESj, que evolucionó con insuficiencia cardíaca severa y choque cardiogénico.

Descripción del caso: Varón de 17 años, sin antecedentes patológicos, presentó cuadro de seis meses de evolución con fiebre vespertina, astenia, disnea clase funcional III/IV,tos y pérdida de peso de 20 kg. diagnosticándose de tuberculosis pulmonar, inicio tratamiento antitifímico sin mejoría. Evolucionó con anemia severa, anasarca y ortopnea, lo que llevó a una reevaluación diagnóstica, confirmándose LESj según criterios clínicos e inmunológicos (SLEDAI 14). A pesar del tratamiento inmunosupresor con corticoides y ciclofosfamida (esquema Eurolupus), el paciente desarrolló fallo multiorgánico, requiriendo ventilación mecánica, hemodiálisis y soportes vasoactivos (norepinefrina y dobutamina) a dosis elevadas, en choque cardiogénico (SCAI C, STEVENSON C) con dependencia inotrópica prolongada. El examen cardiovascular mostró soplo holosistólico mitral III/IV con irradiación axilar. La radiografía de tórax evidenció cardiomegalia y el ecocardiograma transtorácico reveló ventrículo izquierdo dilatado con disfunción sistólica severa (FEVI 25%), hipoungesia global, derrame pericárdico leve e insuficiencia mitral severa por falta de coaptación del segmento P1, con características mixdematosas, compatible con pancarditis lúpica. Como salvajate, se realizaron cinco sesiones de plasmaféresis, logrando reducción de la actividad lúpica y destete progresivo de vasoactivos. Sin embargo, la persistencia de la dependencia inotrópica (Intermacs 4) representó un desafío terapéutico, se optimizó el manejo de la insuficiencia cardíaca con fracción de eyeción reducida mediante la adición de digoxina. Esto permitió mejorar la contractilidad miocárdica, la frecuencia ventricular y el gasto cardíaco. El paciente evolucionó favorablemente, logrando estabilidad hemodinámica y tolerancia al tratamiento, permitiendo su alta en condiciones óptimas se reporta ecocardiograma que evidenció un incremento del 12% en la FEVI, acompañado de una mejoría significativa en su clase funcional.

Discusión: La afectación cardíaca en LESj es variable y, en casos graves, puede ser mortal. La pancarditis lúpica es una manifestación infrecuente sin guías terapéuticas estandarizadas, donde la ecocardiografía es una herramienta fundamental en el diagnóstico y monitoreo hemodinámico. La combinación de inmunosupresores y terapia optimizada para insuficiencia cardíaca resultó en una evolución favorable, destacando la importancia del enfoque multidisciplinario en este tipo de escenarios críticos.

161**Prevalencia de insuficiencia cardíaca crónica en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal en un hospital de segundo nivel**

Dr. Eduardo Alexis Severino Antonio¹, Dr. Didier Jorge Aguirre Rivas²

¹Hospital Central Sur de Alta Especialidad Pemex, CDMX, México, ²Hospital General de Zona Número 47, IMSS, Ciudad de México, México

Introducción: La insuficiencia cardíaca (IC) es un síndrome clínico complejo que representa una carga económica considerable. En México, la ausencia de un registro dificulta la comprensión de la magnitud del problema, aunque las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte. Este tipo de insuficiencia se caracteriza por signos y síntomas que surgen de alteraciones estructurales o funcionales en el llenado ventricular o en la eyeción de sangre. La IC se clasifica según la fracción de expulsión del ventrículo izquierdo (FEVI) en reducida, mejorada, moderadamente reducida y preservada. La enfermedad renal crónica (ERC) y la IC comparten factores de riesgo comunes, y su coexistencia agrava el pronóstico. La ERC contribuye al desarrollo de IC con fracción de eyeción preservada (HFpEF) a través de mecanismos como la inflamación sistémica y la fibrosis miocárdica. La prevalencia de la falla cardíaca crónica en pacientes con ERC varía entre el 9.6% y el 13%, y varios estudios han mostrado una asociación significativa con la mortalidad. La coexistencia de estas dos condiciones empeora mutuamente la función cardiovascular y renal.

Objetivo: En México no hay estudios previos que determinen la prevalencia de la IC en pacientes con ERC, por ello se determinará su prevalencia en pacientes con ERC en terapia de reemplazo renal ya sea diálisis peritoneal o hemodiálisis. La prevalencia de falla cardíaca en estos pacientes en hospitales de segundo nivel se estima que ha ido aumentado y aumentará aún más en años posteriores.

Material y métodos: Se utilizaron expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de ERC, independientemente de la terapia de sustitución renal utilizada. En aquellos con diagnóstico concurrente de falla cardíaca, se buscó en los expedientes el protocolo diagnóstico completo de IC, incluyendo ecocardiogramas y péptidos natriuréticos.

Resultados y conclusiones: En el estudio de 113 pacientes con ERC en terapia de reemplazo renal, se diagnosticó falla cardíaca en 29 pacientes (25.6%), mientras que 84 pacientes no presentaron este diagnóstico (74.3%). De los pacientes con falla cardíaca, 17 estaban en hemodiálisis (58.6%) y 12 en diálisis peritoneal (41.3%). Entre los pacientes sin falla cardíaca, 53 estaban en diálisis peritoneal (63.0%) y 31 en hemodiálisis (36.9%). La prevalencia de falla cardíaca en pacientes con ERC en terapia de reemplazo renal es significativa. La modalidad de terapia de reemplazo renal parece influir en la prevalencia de falla cardíaca, con una mayor proporción de pacientes en hemodiálisis.

173**Same arrhythmia, same therapeutic challenge: atrial fibrillation in patients with heart failure**

Dra. Lidia López García¹, Sra. Sara Sevilla Movilla¹,
Sra. Marina Izquierdo García¹, Sra. Leticia Martínez Sánchez¹,
Sr. Juan Manuel Velasco Collado¹

¹Servicio de Cardiología. Instituto Cardiovascular. Hospital Clínico San Carlos. Madrid, Spain

Introduction: The coexistence of atrial fibrillation (AF) and heart failure (HF) represents a significant clinical challenge due to its high prevalence and negative impact on patient prognosis. AF is the most common arrhythmia in patients with HF and is associated with an increased risk of hospitalization, adverse cardiovascular events, and mortality. Understanding the relationship between these two conditions is essential for developing effective management strategies to optimize clinical outcomes. This systematic review analyzes the current literature on the relationship between AF and HF, focusing on prevalence, risk factors, prognostic impact, and treatment strategies.

Objective: To analyze the therapeutic challenges of atrial fibrillation in patients with heart failure, focusing on its impact, management strategies, and potential outcomes to optimize patient care.

Methodology: A comprehensive search was conducted in electronic databases such as PubMed, EMBASE, and the Cochrane Library. Keywords such as "atrial fibrillation," "heart failure," and "systematic review" were used. Observational studies and clinical trials that analyzed the association between AF and HF were included. Data were collected on study design, participant characteristics, AF prevalence, risk factors, clinical outcomes, and management strategies.

Results: The initial search identified 30 relevant studies that met the inclusion criteria. The prevalence of AF in patients with HF varied between 20% and 50%, depending on the analyzed population. Several risk factors associated with the onset and progression of AF in patients with HF were identified, including advanced age, left ventricular dysfunction, hypertension, and coronary artery disease. The coexistence of AF and HF was linked to a worse prognosis, with an increased risk of hospitalization, adverse cardiovascular events, and mortality. Management strategies included rhythm and heart rate control, anticoagulant use, and HF treatment optimization.

Conclusions: AF is a common complication in patients with HF and is associated with a worse clinical prognosis. Its management requires a comprehensive approach that considers both HF and AF, as well as the implementation of preventive and therapeutic strategies targeting modifiable risk factors. A multidisciplinary, evidence-based approach is essential to improving clinical outcomes in this high-risk population. Future studies should focus on evaluating the effectiveness of different therapeutic interventions in patients with AF and HF to optimize their treatment and prognosis.

181**Oculto en el ápex: un caso clínico de miocardiopatía hipertrófica apical**

Dra. María Virginia López, Dra. Yomary Campos Pérez,
Dr. Daniel Rivera Silverio, Dr. José Camilo Figueroa, Dra. Carolina Tejada

¹Union Medica Del Norte, Santiago, República Dominicana

Antecedentes: La miocardiopatía hipertrófica apical es usualmente mal diagnosticada debido a que su sintomatología puede semejar a síndrome coronario agudo, lo que lleva a retrasar su diagnóstico; la misma es frecuentemente evidenciada de manera incidental.

Descripción del caso: Paciente masculino de 47 años con diagnóstico de hipertensión arterial, acude tras presentar dolor torácico y disnea, al examen físico cardiovascular, sin hallazgos relevantes, se realiza electrocardiograma de 12 derivaciones (A), con hallazgos a favor de hipertrofia ventricular izquierda y ondas T invertidas profundas en derivaciones precordiales, con biomarcadores negativos. Radiografía de tórax revela cardiomegalia severa. Se realiza ecocardiograma transtorácico (B, C), evidenciando hipertrofia apical severa del ventrículo izquierdo, fracción de expulsión del ventrículo izquierdo de 80%, sin trastornos de contractilidad global ni segmentaria, con coronariografía sin lesiones epicárdicas significativas. Posteriormente, se realiza resonancia magnética cardíaca (D, E, F, G, H), reportándose hipertrofia severa apical del ventrículo izquierdo, con captación de gadolinio intramiocárdico en áreas de mayor hipertrofia, siendo este sugestivo de riesgo para muerte súbita y desarrollo de arritmias.

Discusión: Se calcula el score HCM-SCD (score for sudden cardiac death in Hypertrophic cardiomyopathy) por sus siglas en inglés, para un 8.3% de riesgo de desarrollar muerte súbita a los 5 años, con una recomendación 2 A (se puede considerar) para colocar cardio-desfibrilador, por lo que se inició manejo con beta-bloqueador cardioselectivo. La miocardiopatía hipertrófica apical ocurre en 1 de 500 personas al año, poco frecuente en población no asiática. Aplicar imágenes multimodales es esencial para valorar el riesgo de muerte súbita cardíaca, el desarrollo de arritmias y el manejo oportuno.

245**Marcadores de muerte súbita en insuficiencia cardíaca crónica con fevi reducida de una cohorte suramericana**

Dr. Edgar Camilo Blanco Pimiento¹, Dra. María Paula Ciliberti Artavia¹,
Dr. Juan Pablo Luna Blanco¹, Dra. Juliana Calderon Cáceres¹,
Dr. Gómez Ayala¹

¹Universidad Autónoma De Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia

Introducción: La muerte súbita cardíaca (MSC) es uno de los problemas más importantes de la atención sanitaria moderna [1]. Los pacientes con insuficiencia cardíaca crónica (ICC) de etiología isquémica y no isquémica representan el principal grupo de riesgo para desarrollar ECF.

Objetivo: Estudiar las capacidades de los parámetros de seguimiento de moteado de EchoCG y EKG en pacientes con patología cardíaca estructural de diversas etiologías e ICC con FEVI reducida para predecir el riesgo de TV.

Material y métodos: El estudio se realizó en el año 2020 y fue aprobado por el comité de ética local. Se obtuvo el consentimiento informado por escrito para participar en el estudio de todos los pacientes antes de su inclusión en el estudio. Criterios de inclusión para el estudio: edad del paciente mayor de 18 años, presencia de patología cardíaca estructural con síntomas de ICC en clase funcional I-III según la clasificación de la New York Heart Association (NYHA) y disminución de la FEVI ≤35% según ecocardiografía contra el antecedente de tratamiento farmacológico óptimo durante al menos 3 meses, así como la presencia de un desfibrilador automático (DAI) previamente implantado o un dispositivo de terapia de resincronización cardíaca con función desfibriladora (TRC-D).

Resultados y conclusiones: Se incluyeron 60 pacientes (58 hombres y 2 mujeres, edad media 63 ± 12 años), 45 pacientes fueron diagnosticados de cardiosclerosis postinfarto, 15 de miocardiopatía no isquémica. La duración de la observación fue de 27 [21; 36] meses. Dependiendo de la presencia o ausencia de TAV persistente según el historial médico y los resultados de la observación, los pacientes se dividieron en dos grupos: con TAV ($n = 30$) y sin TAV ($n = 30$). Un nuevo indicador de DM del VI según la ecocardiografía de seguimiento moteado puede tener importancia pronóstica para una estratificación más precisa del riesgo de ECF y TV en pacientes con patología cardíaca estructural, insuficiencia cardíaca congestiva y FEVI reducida.

252**Utilidad del CA 125 en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca en un centro de alta complejidad**

Dra. Cristina Antonella Rodríguez¹, Dra. Mariana Tabaniello¹,
Dra. Luciana Cerruti¹, Dr. Ignacio Segnafreddo¹, Dra. María Esperanza Tito¹,
Dra. Melisa Pastor¹, Dra. Barranco Vanina¹, Dra. Sabrina Miretto¹,
Dra. Martina Uviedo¹, Dra. Celida Villa¹, Dr. Sebastián García Zamora¹

¹Sanatorio Parque, Rosario, Argentina

Introducción: La evaluación clínica es fundamental en el diagnóstico y manejo de la insuficiencia cardíaca aguda (ICA), aunque su sensibilidad y especificidad son limitadas. La identificación de biomarcadores adicionales, podrían mejorar la estratificación y caracterización de estos pacientes. El antígeno carbohidrato 125 (CA 125) ha sido propuesto como un marcador de sobrecarga de volumen, inflamación y estrés mecánico en la ICA, pero su utilidad clínica continúa en estudio.

Objetivos: Determinar la relación entre los niveles de CA125 y parámetros clínicos, analíticos y ecocardiográficos en pacientes hospitalizados por ICA.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional y unicéntrico que incluyó pacientes ingresados por ICA entre agosto de 2024 y enero de 2025. Se evaluaron parámetros clínicos, electrocardiográficos, radiológicos, bioquímicos y ecocardiográficos. La fracción de eyeción del ventrículo izquierdo (FEVI) se clasificó como conservada (> 52%), de rango intermedio (40-51%) o reducida (< 40%). Se definió CA125 muy elevado como valores ≥ 60 U/mL.

Resultados: Se incluyeron 58 pacientes, con una mediana de edad de 74,5 (rango intercuartiles [RIC] 66 - 84) años; el 34,5% eran mujeres. El 46,6% tenía antecedente de insuficiencia cardíaca crónica. El 36,2% tuvieron un valor muy elevado de CA 125. No se observó correlación entre los valores de CA125 y los valores de péptido natriurético de tipo B [proBNP] ($r = 0,03$; $p = 0,834$), troponina ($r = -0,16$; $p = 0,372$), natremia ($r = 0,16$; $p = 0,223$) o clearance de creatinina ($r = 0,20$; $p = 0,129$). Los pacientes con CA 125 muy elevado presentaron mayor grado de congestión, con mayor incidencia de edema, ascitis y derrame pleural ($p < 0,05$). Además, estos pacientes presentaron valores más elevados de proBNP: 5659 (RIC 3031-14476) versus 3425 (RIC 1226-8651; $p = 0,046$). En cambio, se encontraron diferencias significativas en otros biomarcadores, como así tampoco en estancia hospitalaria, requerimiento de diuréticos o mortalidad ($p > 0,05$). Finalmente, los pacientes con CA125 más elevado tuvieron menor FEY ($36\% \pm 17\%$ versus $49\% \pm 14\%$; $p = 0,003$).

Conclusiones: Nuestros hallazgos sugieren que el CA125 podría ser un biomarcador complementario al proBNP para identificar pacientes con ICA, mayor grado de congestión y menor función ventricular izquierda. Nuevos estudios son necesarios para establecer si esta determinación puede aportar información pronóstica en este escenario clínico.

256**Cuando la arritmia descompensa: el papel de la ablación en fibrilación auricular**

Dra. Ingrid Carolina Rojas Chaverra¹, Dr. Hermes Luis Oñate Rosado¹,
Dra. Vanessa Paola Lambraño de la Ossa¹, Dr. Nelson Leandro Moreno Ruiz²

¹unisanitas, Bogotá, Colombia, ²Clinica Universitaria Colombia, Bogotá, Colombia

Antecedentes: La Fibrilación auricular (FA) y el Flutter atrial (FLA) son factores de riesgo y son consecuencia a largo plazo tanto de la Insuficiencia Cardíaca (IC) con fracción de eyeción reducida (FEVIR) como de la preservada (FEVIp). Su coexistencia aumenta el riesgo de hospitalización por falla cardíaca descompensada, la cual es de más difícil control, además aumenta el riesgo de mortalidad. Hasta un 56% de los pacientes con FEVIR (< 40%) experimentaron una mejoría significativa tiempo después de la ablación.

Descripción del caso: Se presenta el caso de un paciente masculino de 37 años con antecedente de enfermedad renal crónica por glomerulonefritis focal y segmentaria diagnosticada en 2022 en diálisis peritoneal e hipertensión arterial quien ingresó por cuadro clínico de 3 días de evolución de sensación de disnea y palpitaciones además de edema progresivo en miembros inferiores en la última semana. Se consideró descompensación de IC con hallazgo de flutter y FA con conducción aberrante, requiriendo administración de antiarrítmico endovenoso con pobre respuesta dada la persistencia de arritmia; continuó anticoagulación, requirió infusión de levosimendán y reinicio de manejo de falla cardíaca mientras se vigilaba en la unidad de cuidado intensivo. Se realizó ecocardiograma transtósíofágico donde no se observaron masas, trombos ni vegetaciones intracavitarias y se documentó cardiopatía severamente dilatada con alteraciones contráctiles y disfunción sistólica moderada a severa. FEVl: 29% e insuficiencia mitral severa de origen funcional. Posterior a esto se realizó cardioversión eléctrica, la cual fue exitosa. Se comentó en la junta interdisciplinaria de cardiología donde recomiendan el aislamiento de las venas pulmonares como estrategia para el control de ritmo. Se realizó este procedimiento y la ablación del istmo cavo tricúspideo con bloqueo bidireccional de manera exitosa. El paciente no ha presentado reingresos hospitalarios.

Discusión: La cohorte del estudio Framingham documentó que el 57% de los pacientes con IC de nueva aparición presenta FA concomitante, y que el 37% de aquellos con FA de nueva aparición tenía IC, demostrando que son entidades que coexisten impactando en hospitalizaciones y mortalidad en quienes las padecen. Este caso resalta la importancia del control del ritmo en pacientes con FA/FLA las cuales pueden llevar al desarrollo de taquicardia y a comprometer la función ventricular aumentando hospitalizaciones por descompensación de IC y mortalidad. La ablación tiene una recomendación de clase 1A para pacientes con FA y HFrEF, dado su impacto positivo en la supervivencia, reducción de hospitalizaciones y mejoría en la función ventricular y calidad de vida.

258**Amiloidosis cardíaca por transtirretina**

Dra. Denisse Maite Medina Tejeda¹, Dra. Denis Sujeiby Cardenas Zambrano², Dra. Lizeth Paola Cardenas Zambrano³, Dr. Carlos Arturo Hidalgo Garzon⁴, Dr. Guillermo Trout Guardiola⁵

¹Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia, ²Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia, ³Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia, ⁴Universidad Cooperativa Colombiana, Santa Marta, Colombia, ⁵Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia

Antecedentes: La amiloidosis cardíaca es una enfermedad caracterizada por el depósito de fibrillas amiloideas en el corazón, lo que puede llevar a complicaciones severas como miocardiopatía constrictiva e insuficiencia cardíaca. En este caso, se presenta un paciente masculino de 76 años con múltiples comorbilidades, incluyendo cirrosis hepática, diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad renal crónica, quien experimentó hospitalizaciones recurrentes debido a síntomas como edema y disnea. A pesar de recibir tratamiento adecuado, su condición no mejoró, lo que llevó al equipo médico a sospechar de amiloidosis cardíaca.

Descripción del caso: Las pruebas iniciales, incluyendo la "Prueba del Congo Rojo" y la secuenciación del gen TTR, resultaron negativas, lo que subraya la importancia de utilizar biomarcadores y técnicas de imagen como la gammagrafía con pirofosfato para detectar depósitos de amiloide de manera temprana. La TTR, o transtirretina, es una proteína que puede volverse amiloidogénica debido a mutaciones genéticas o cambios relacionados con la edad, siendo la forma "wild-type" común en pacientes mayores. La epidemiología de la amiloidosis muestra una incidencia de 8.9 a 12 casos por millón de personas al año en algunas regiones, con una prevalencia global estimada de 10.44 casos por millón a lo largo de 20 años. En el caso del paciente, se realizaron diversas pruebas diagnósticas, incluyendo resonancia magnética y ecocardiograma, que revelaron disfunción sistólica y diastólica, así como dilatación de cavidades cardíacas. La gammagrafía con pirofosfato mostró captación en el área cardíaca, sugiriendo la presencia de amiloidosis. A pesar de la falta de resultados positivos en las pruebas histológicas, la combinación de hallazgos clínicos y de imagen llevó a la sospecha de amiloidosis ATTR, posiblemente del tipo "wild-type". La discusión enfatiza la necesidad de un enfoque interdisciplinario para el diagnóstico temprano, ya que la identificación oportuna de la amiloidosis puede tener un impacto significativo en el pronóstico y tratamiento del paciente.

Discusión: En conclusión, el diagnóstico de amiloidosis cardíaca requiere una combinación de pruebas clínicas, imagenológicas y, en algunos casos, histológicas. La falta de resultados positivos en biopsias no descarta la enfermedad, y se sugiere realizar biopsias del órgano afectado para confirmar la presencia de fibrillas amiloideas. La sensibilidad y especificidad de estas pruebas son cruciales para un diagnóstico preciso y un manejo adecuado de la enfermedad.

Palabras clave: Amiloidosis; Insuficiencia Cardíaca congestiva; Transtirretina; cardiomiopatía restrictiva.

274**Estenosis aórtica y miocardiopatía hipertrófica, una asociación confusa**

Dra. Natalia Estévez Zúñiga¹, Dra. Ana María Coeto-Cano¹, Dra. Laura Victoria Torres-Araujo¹, Dr. Eduardo Julián José Roberto Chuquiure Valenzuela¹

¹Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad De México, México

Antecedentes: Hasta en 10% de los pacientes con estenosis aórtica grave puede observarse hipertrofia septal asimétrica, siendo uno de los patrones más comunes de hipertrofia. Sin embargo, la presencia simultánea de miocardiopatía hipertrófica (MH) y estenosis aórtica, significa un reto diagnóstico, con importantes implicaciones pronósticas.

Descripción del caso: Se trata de una mujer de 57 años, sin antecedentes crónico-degenerativos. Comenzó en 2022 con dolor torácico, opresivo, 7/10 en intensidad, que cedió al reposo a los 3 minutos. En abril de 2024 presentó lipotimia, se le tomó un ECG, en el que se reportó crecimiento del ventrículo izquierdo. En noviembre de 2024 presentó dolor de las mismas características, acompañado de disnea, el cual no cedió tras 3 horas. Acudió a urgencias de nuestro hospital, donde se encontró con datos de sobrecarga a nivel pulmonar, corroborados por ultrasonido pulmonar; además se auscultó soplo mesosistólico a nivel aórtico, grado II/IV, irradiado a cuello de forma bilateral. Se realizó ecocardiograma transtorácico (ECOTT), en el que se observó válvula aórtica calcificada, con estenosis, velocidad máxima 6.58 ms/s, gradiente medio 113 mmHg, área valvular 0.51 cm². Dichos hallazgos correlacionaron con el cuadro clínico de la paciente, sin embargo, se observó hipertrofia ventricular importante (14 mm en pared septal y posterior). Por lo anterior, se solicitó resonancia magnética (RM) con gadolinio, que reportó hipertrofia predominante en septum (máximo 17 mm en inferoseptal medio), mapeo T1 con incremento de los tiempos de inversión de manera global tercio basal y medio, volumen extracelular 32.2%, posterior a la administración de medio de contraste se observaron zonas de realce tardío (RT) intramioárdico septal en los tres tercios. A la paciente se le realizó cambio valvular aórtico con prótesis mecánica, sin complicaciones. Por último, se tomó una muestra de sangre para prueba genética, con resultado de alteración en el gen MYL3.

Discusión: La MH, es una enfermedad predominantemente autósómica dominante; 8 genes relacionados se han categorizado como definitivos, de los cuales, MYBPC3 y MYH7 representan el 80%. El diagnóstico de MH se basa en paredes ≥ 15 mm o ≥ 13 mm si hay historia familiar o presencia de mutación causante, como es el caso de nuestra paciente. En este caso, las imágenes cardiovasculares fueron muy importantes, inicialmente el ECOTT, permitió la sospecha. La RM mostró anomalías características, ya que hasta el 70% de los pacientes con MH presentan RT, sobre todo en los sitios de máxima hipertrofia, en este caso, el septum.

269**Impacto de la clase funcional calidad de vida posterior a la administración de carboximaltosa férrica en paciente con insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida y moderadamente reducida**

Dr. David Eduardo Prestegui Muñoz¹, Dra. Karen Guadalupe Rodríguez Álvarez², Dr. Saúl Alejandro Urquijo Valdez¹, Dra. Paulina Michelle Flores Aristeo¹, Dra. María del Carmen Carina Galván López¹, Dr. Carlos Alberto Bogard Fuentes¹, Dr. Mizzramy Rojas Chávez¹, Dra. Maribel Alvarado Montes de Oca¹

¹Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, Ciudad de México, México, ²Hospital General de México, Ciudad de México, México

Introducción: La deficiencia de hierro (DH) es común en pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) y se asocia con disminución de la capacidad funcional (CF) y calidad de vida (CV). La carboximaltosa férrica (CMF), un complejo de hierro intravenoso libre de dextrano, ha demostrado mejorar la funcionalidad, reducir hospitalizaciones y aumentar la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI), independientemente de la presencia de anemia. La administración de hierro intravenoso favorece una mayor biodisponibilidad y aprovechamiento metabólico.

Objetivo: Evaluar el impacto de la administración de CMF en la CV y CF en pacientes con IC, analizando variables bioquímicas, escalas funcionales y cuestionarios de CV.

Material y métodos: Se realizó un ensayo clínico en 14 pacientes con IC. Se excluyeron aquellos con comorbilidades que interferían en la evaluación funcional. Se analizaron variables bioquímicas (ferritina, hierro sérico, transferrina y hemoglobina), escalas funcionales (NYHA) y cuestionarios de CV (KCCQ12 y MLHFQ). El seguimiento fue de tres meses. El análisis estadístico se efectuó con SPSS26.0, considerando significativos valores de $p \leq 0.05$.

Resultados y discusión: Tras la administración de CMF, se observaron incrementos significativos en ferritina ($p = 0.0001$), saturación de transferrina ($p=0.0001$), hemoglobina ($p = 0.0001$) y hierro sérico ($p = 0.0001$). La transferrina no presentó cambios relevantes ($p = 0.068$). En cuanto a la CF, se observó una mejora destacable: al inicio, el 50% de los pacientes se encontraba en clase NYHA IV, mientras que al finalizar, el 50% se ubicó en clase NYHA I ($p = 0.003$). Los puntajes del KCCQ12, donde un valor más alto refleja mejor CV, mostraron incrementos significativos en todos los dominios: limitación física (58 a 76; $p=0.031$), frecuencia de síntomas (75 a 91; $p = 0.043$), CV global (46 a 75; $p=0.009$) y limitación social (36 a 91; $p = 0.001$). Además, el MLHFQ reflejó una disminución significativa en el puntaje total (46 a 30; $p = 0.043$), lo que sugiere una percepción más positiva del estado de salud. Los hallazgos coinciden con FAIR-HF, CONFIRM-HF y AFFIRM-AHF, que demuestran los beneficios del hierro intravenoso en pacientes con IC en mejorar la funcionalidad y calidad de vida. La ausencia de cambios en la transferrina indica que la eficacia del hierro intravenoso se relaciona con su biodisponibilidad y utilización metabólica. En conclusión, la administración de CMF en pacientes con IC y DH mejora significativamente la CF, CV y la percepción del estado de salud, subrayando la relevancia de su tratamiento en esta población.

286**Desenlaces cardiovasculares y de seguridad de los inhibidores del cotransportador sodio glucosa tipo 2 (iSGLT2) en pacientes con falla cardíaca que se encuentran en diálisis**

Dra. María Antonia Mesa Maya¹, Dr. Juan José Hurtado Guerra¹, Ing. Tomás Echavarría Bayer², Dra. María José Baena Duque¹, Dra. Carolina López Cardona¹, Dr. Néstor Alfonso López Pompey³, Dra. Laura Duque González²

¹Universidad CES, Medellín, Colombia, ²Datatrooper, Medellín, Colombia, ³Clinica Somer, Rionegro, Colombia, ⁴PUL.SOS, Medellín, Colombia

Introducción: La falla cardíaca constituye una de las complicaciones más relevantes en pacientes con enfermedad renal crónica en estadios avanzados. La terapia con inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) ha mostrado beneficios en la preservación de la función renal y en la reducción de eventos cardiovasculares en pacientes con enfermedad renal crónica. Sin embargo, su impacto en pacientes con enfermedad renal terminal sometidos a diálisis sigue siendo poco estudiado.

Objetivo: Evaluar el efecto de los iSGLT2 en pacientes con falla cardíaca en terapia de diálisis, analizando su impacto en parámetros clínicos (como la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) y la clase funcional de la New York Heart Association (NYHA)) y en desenlaces como hospitalización y mortalidad.

Diseño: Estudio de cohorte retrospectivo basado en datos de pacientes con falla cardíaca sometidos a diálisis en un hospital colombiano. Participantes: se incluyeron 15 pacientes con falla cardíaca en diálisis, con recolección de datos al ingreso y en el seguimiento. De estos, solo 13 pacientes contaron con datos completos en el seguimiento, ya que uno murió y otro se perdió durante este período.

Resultados: Se observó una mejoría en la función ventricular, con un incremento medio de 12.9% puntos porcentuales en la FEVI. La FEVI promedio al ingreso fue de 37.9%, alcanzando un promedio de 51.0% en el seguimiento. Al ingreso, 10 (66.7%) de los pacientes presentaban una FEVI reducida ($\leq 40\%$), y de los 9 que tuvieron seguimiento, el 100% lograron recuperar la FEVI ($> 40\%$). Además, se documentó una reducción media en el peso de aproximadamente 1.68 kg. Un paciente (6.7%) murió durante el seguimiento. Se registraron dos hospitalizaciones: una por causa cardiovascular y otra por otra causa, y sin reportarse eventos adversos asociados al uso de iSGLT2.

Conclusiones: El tratamiento con iSGLT2 en pacientes con falla cardíaca en diálisis mostró una tendencia a mejorar la función cardíaca (con incrementos en la FEVI y mejoras en la clasificación NYHA) y a reducir el peso, sin aumentar los eventos adversos. Se requieren estudios adicionales con mayor tamaño muestral y seguimiento a largo plazo para confirmar estos resultados y evaluar su impacto en la supervivencia y calidad de vida.

287

Cardiopatía dilatada secundaria a enfermedad de Danon: a propósito de un caso

Dra. Paula Andrea Cárdenas Marín¹, Dr. Javier Andrés Moreno Socha^{1,2}, Dr. Hugo Pabón¹, Dr. Jeffrey Castellanos Parada^{1,2}, Dr. Carlos Andrés Arias Barrera^{1,2}

¹Clinica Universitaria Colombia, Bogotá, Colombia, ²Fundación Universitaria Sanitas, Bogotá, Colombia

Introducción: La enfermedad de Danon (ED) es un raro trastorno genético dominante ligado al X producido por mutaciones en el gen LAMP2.

Caso clínico: Paciente femenina de 27 años con antecedente de muerte súbita en abuelo paterno con infarto a los 50 años. Al examen físico con alteraciones musculosqueléticas (luxación recurrente de rótula y displasia de cadera), faciales (orejas de implantación baja), oculares (miopatía y astigmatismo severo con alteraciones retinianas) y hallazgos cutáneos (livedo reticularis) quien debutó con palpitaciones con holter que evidencia preexcitación intermitente con morfología de bloqueo de rama izquierda con eje superior izquierdo. Estudio electrofisiológico sin evidencia de vía accesoria con taquicardia auricular no sostenida. Paciente con persistencia de palpitations y signos y síntomas de falla cardíaca. Holter con taquicardia ventricular no sostenida. Resonancia cardíaca con cardiomiopatía dilatada de etiología a establecer dentro de los diagnósticos diferenciales: enfermedad coronaria multivaso, cardiomiopatía genética y Chagas con FEVI 40% con trastornos de la contractilidad y dilatación de la aurícula izquierda. Perfusion miocárdica negativa para la inducción de isquemia con necrosis del ápex del 10%, anterior del 15%, anterolateral del 15% e inferolateral del 5%. Paracárnicos con CT 139, LDL 81, HDL 45, TG 66, hemograma normal. AI para Chagas negativos y NT proBNP 1617. Se inicia terapia fundacional para falla cardíaca. Valorada por genética donde encuentran una variante patogénica en el gen LAMP2.

Discusión: La enfermedad de Danon es un raro trastorno genético dominante ligado al X que se manifiesta con la tríada clínica de miocardiopatía, miopatía esquelética y discapacidad intelectual. Causada por mutaciones genéticas en el gen de la membrana 2 asociada a lisosoma (LAMP2). Se desconoce su prevalencia; en un estudio pediátrico se reportó en el 4% de los pacientes con miocardiopatía hipertrófica y en otro estudio observacional se encontró en el 17% de los pacientes con hipertrofia ventricular y preexcitación. En el registro español de 27 pacientes se encontró que el 77% eran mujeres con una mediana de edad de 35 años. El 30% tenía antecedente familiar de muerte súbita, el 5% miopatía y el 27% alteraciones visuales. En el 48% se encontró preexcitación. La mediana de FEVI fue de 43% y el 48% de las mujeres tenían miocardiopatía dilatada al momento del diagnóstico.

Conclusiones: La enfermedad de Danon es un trastorno genético poco frecuente que se debe sospechar en pacientes con miocardiopatía hipertrófica o dilatada y preexcitación en el electrocardiograma; miopatía esquelética y alteración cognitiva.

291

Disminución de la agudeza visual por depósitos intraoculares como manifestación inicial de amiloidosis cardíaca

Dr. Marco Antonio Trinidad de la Cruz¹, Dr. Julio Zaballa Contreras¹, Dr. Roberto López Rosas¹, Dr. Gerardo Baca Escobar¹, Dra. Karla Járquin Leon¹, Dr. Juan José Gonzalez¹

¹Hospital Regional B Veracruz Alta Especialidad ISSSTE, Veracruz, México

Antecedentes: La amiloidosis hereditaria por transtiretina, tiene por causa mutaciones en el gen de la transtiretina, siendo un trastorno multisistémico autosómico dominante, progresivo hasta ser mortal. La presentación clínica típica consta de disnea de esfuerzo, edema de los miembros inferiores, derrame pleural y las manifestaciones extracardiacas como síndrome del túnel carpiano, polineuropatías, disautonomía, estenosis del canal espinal y opacidades vitreas. La edad media en el momento del diagnóstico es de 66 años. La incidencia estimada es de 12,1 casos por millón de personas al año y la supervivencia media es de 2,45 años.

Descripción del caso: Se expone aquí una manifestación extra cardíaca de amiloidosis poco frecuente, la cual llevó a un diagnóstico oportuno de la enfermedad.

Caso clínico: Femenino de 52 años con factores de riesgo: edad, post-menopausia y dislipidemia. Inició con disminución progresiva de la agudeza visual, por lo que la oftalmología realizó vitrectomía con biopsia positiva para amiloidosis. Informe genético molecular positivo para la variante Ser70 del gen de amiloidosis TTR. Holter: carga arrítmica ventricular mayor del 3 %, bloqueo completo de rama izquierda y bloqueo auriculoventricular de 1º grado. Ecocardiograma: ventrículo izquierdo con patrón moteado de predominio septal, hipertrofia concéntrica con FEVI del 60 % sin alteraciones de la movilidad, SLG = 12, ventrículo derecho hipertrófico, TAPSE de 14 mm. Resonancia magnética: reforzamiento tardío transmural de patrón no isquémico en pared inferolateral con extensión a ventrículo derecho y pared posterior de ambas aurículas, derrame pericárdico ligero. Medicina nuclear: En la evaluación mediante SPECT/CT se encontró captación del radiotrazador a nivel cardíaco: Positiva para amiloidosis ATTR.

Discusión: El conocimiento sobre la fisiopatología, manifestaciones clínicas tanto cardíacas como extracardiacas de amiloidosis conlleva a un diagnóstico oportuno, para realizar una intervención inmediata a fin de mejorar el pronóstico clínico y supervivencia de los pacientes con esta enfermedad.

300

El arte de lo clásico: sincronía ventricular como pilar fundamental en la falla cardíaca terminal

Dr. Carlos Mejía¹, Dr. Frank Cañón¹, Dr. Christian Adams¹

¹Clinica Fundacion Valle Del Lili, Cali, Colombia

Antecedentes: La terapia de resincronización cardíaca (TRC) mejora los desenlaces de la insuficiencia cardíaca al optimizar la función electromecánica ventricular. La estimulación del área de la rama izquierda (LBBAP) se ha postulado como alternativa a la estimulación biventricular convencional (BVP), ofreciendo un patrón de activación más fisiológico y menos complicaciones. Sin embargo, en ciertos casos, una reprogramación inadecuada o una estimulación septal no selectiva pueden inducir disincronización iatrogénica y deterioro hemodinámico. Se presenta el caso de un paciente con insuficiencia cardíaca avanzada refractaria inducida por LBBAP.

Descripción del caso: Paciente masculino de 62 años con hipertensión arterial, enfermedad renal crónica e insuficiencia cardíaca avanzada con fracción de eyeción del 24%. En 2022 se le implantó un desfibrilador con resincronizador cardíaco (CRT-D) por bloqueo AV, programado en modo DDD (60–130 lpm) con retardo AV de 120 ms y estimulación ventricular con LBBAP a 60 ms del electrodo de alto voltaje de ventrículo derecho, logrando una estimulación ventricular del 95%. Sin embargo, el paciente presentaba hospitalizaciones frecuentes por falla cardíaca, requiriendo soporte inotrópico, con clase funcional NYHA III y afectación severa de calidad de vida. En la última agudización, fue remitido a nuestra institución para trasplante cardíaco por severa congestión sistémica, edema pulmonar, hiperlactatemia y deterioro de la fracción de eyeción (18%) y lesión renal, requiriendo soporte con milrinona, dopamina y norepinefrina. Se hace evaluación del dispositivo encontrando un QRS estimulado de 159 ms con un patrón de bloqueo de rama derecha. Al apagar la estimulación, se evidenció un QRS intrínseco de 118 ms y un bloqueo auriculoventricular severo de 320 ms. Ante estos hallazgos, se reprogramó el dispositivo a modo DDI (60–115 lpm) con retardo AV prolongado (350 ms), favoreciendo la conducción AV intrínseca. Tras la reprogramación, el paciente toleró la reducción de inotrópicos, presentó estabilización hemodinámica y fue dado de alta para continuar su evaluación de forma ambulatoria, sin presentar nuevas hospitalizaciones por falla cardíaca.

Discusión: Aunque LBBAP ofrece ventajas fisiológicas sobre la BVP, en ciertos casos puede inducir disincronización iatrogénica y deterioro hemodinámico. La programación óptima y el seguimiento estricto de los pacientes con CRT-D, buscando el mejor patrón de conducción y activación ventricular, impactan de manera favorable los desenlaces del paciente con falla cardíaca. En este caso, la conducción intrínseca fue más fisiológica que la LBBAP, lo que mejoró la sincronización electromecánica y la estabilidad clínica del paciente. Se destaca la importancia de individualizar la estrategia de TRC.

317

Miocardiopatía dilatada de novo en paciente sin antecedentes de importancia con origen anómalo de arteria circunfleja

Dr. Nestor Ricardo Barrientos Guzmán¹, Dr. Saúl Fávila Lira¹, Dr. Gerardo Enrique López Mora¹

¹Instituto Nacional De Cardiología Dr. Ignacio Chávez, Ciudad de México, México

Antecedentes: Las anomalías congénitas de arterias coronarias son consideradas una entidad rara (< 1 por cada 300,000 nacidos vivos); en algunos casos se acompañan de otras anomalías congénitas. Son clasificadas como alteraciones en su origen, trayecto y terminación de las mismas. Usualmente presentan un curso benigno, sin embargo, pueden condicionar un sustrato arritmogénico, ser causantes de muerte súbita en adultos jóvenes e isquemia en la población adulta.

Descripción del caso: Se trata de una mujer de 67 años de edad, sin antecedentes de importancia; consulta con historia de deterioro de clase funcional de 1 mes de evolución asociado a edema y dolor de miembros pélicos. A su llegada a Urgencias se encontró con persistencia de disnea y datos de congestión sistémica y pulmonar. El electrocardiograma inicial mostró datos de dilatación biauricular, hipertrofia biventricular y sobrecarga sistólica biventricular, y en los laboratorios NT ProBNP 21660, Dímero D 5,600, Troponina T 40. El ecocardiograma transtorácico reveló: dilatación de 4 cavidades, disfunción sistólica izquierda (FEVI 21%), función sistólica derecha conservada, insuficiencia mitral importante. Se realizó AngioTC pulmonar que reveló tromboembolia pulmonar aguda derecha con infarto pulmonar basal derecho y trombosis venosa profunda poplítea izquierda. La paciente fue admitida en hospitalización para iniciar anticoagulación y abordaje de miocardiopatía dilatada. Se realizó RMN cardíaca que reportó ventrículo izquierdo dilatado con disfunción sistólica grave (FEVI 15%), ventrículo derecho con disfunción sistólica grave (FEVD 16%), insuficiencia mitral severa y reforzamiento tardío de patrón mixto. Se realizaron pruebas de anticuerpos para Tripanosoma Cruzi los cuales fueron negativas. Además, se realizó AngioTAC Coronaria para descartar lesiones coronarias significativas que reveló arterias coronarias con dominancia derecha, Coronaria Derecha con placas calcificadas que condicionan estenosis < 25%. Circunfleja con origen anómalo, emergencia en escopeta con la Coronaria Derecha y evidencia de trayecto retroaórtico con compresión dinámica extrínseca de hasta 50% a la altura de continuidad mitro-aórtica. Descendente anterior sin lesiones significativas. Se optimizó el tratamiento médico y se egresó al paciente para continuar el seguimiento ambulatorio.

Discusión: El origen anómalo de las arterias coronarias es una entidad con baja incidencia que regularmente se diagnostica a edades tempranas. Las presentaciones más frecuentes asociadas son angina, síncope, muerte súbita, disnea, arritmias e infarto y se han documentado en pacientes sin antecedentes. Su manejo usual es quirúrgico y la alternativa conservadora es el uso de betabloqueadores utilizado en pacientes de bajo riesgo: sin evidencia de isquemia por pruebas de perfusión en el área de la arteria coronaria afectada.

319

Mixoma auricular izquierdo: la causa oculta de insuficiencia cardíaca que desafía el diagnóstico

Dra. Sinthia Lorena Bonilla Lazo¹, Dr. Luis Roberto García Tapia¹, Dr. Edgar Alejandro Sáenz Ordóñez¹, Dr. Patricio Heriberto Ortiz Hernández¹

¹Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México

Antecedentes: Los tumores cardíacos primarios son raros, representan el 0.0017-0.03% en grandes series de autopsias, ocurren con mayor frecuencia entre mujeres en la quinta o sexta década de la vida. Se estima que más del 75% de los mixomas se originan en la aurícula izquierda. La ecocardiografía es generalmente la modalidad diagnóstica de elección. Puede caracterizar el tamaño, la ubicación, la inserción y la movilidad de la masa auricular. En la mayoría de los casos, la supervivencia a 5 años tras la extirpación del tumor supera el 90%

Presentación del caso: Paciente femenina de 66 años, campesina, sin antecedentes personales relevantes, que presentó deterioro progresivo de su clase funcional, con disnea de moderados a pequeños esfuerzos, acompañada de ortopnea, disnea paroxística nocturna y edema en miembros inferiores de 5 meses de evolución. En un principio, se manejó como una patología de etiología pulmonar, tratándose con esteroides inhalados y broncodilatadores. Posteriormente, fue evaluada por cardiólogo, quien, al realizar un ecocardiograma transtorácico, detectó una masa en la aurícula izquierda. Al examen físico con datos de congestión sistémica, sin soplo. El electrocardiograma basal mostró hipertrofia del ventrículo izquierdo. La ecocardiografía transtorácica reveló aurícula izquierda gravemente dilatada con una masa tumoral adherida al septum interauricular a nivel de la fosa oval, de 5.01x7.2cm que prolapsaba hacia el ventrículo izquierdo durante la diástole, generando un gradiente diastólico medi transvalvular mitral de 13.9 mmHg, velocidad 2.31 m/seg, con una fracción de eyeción del ventrículo izquierdo de 60%, también se realizó imagen por tomografía en la cual se descartó la presencia de émbolos, la paciente fue propuesta para resección quirúrgica del mixoma, en estudio anatómopatológico reportó hallazgos compatibles con mixoma auricular izquierdo.

Discusión: Los síntomas más comunes en pacientes con mixoma auricular izquierdo son aquellos derivados de la obstrucción intracardíaca, siendo la obstrucción de la válvula mitral la manifestación más frecuente (67%), seguida de embolización (29%) y síntomas constitucionales (34%). La obstrucción de la válvula mitral e insuficiencia cardíaca izquierda conducen a hipertensión pulmonar secundaria, con aproximadamente la mitad de los pacientes presentando disnea, ortopnea y edema pulmonar. Dado que el mixoma auricular izquierdo es una emergencia, la cirugía debe realizarse lo antes posible tras el diagnóstico para prevenir complicaciones graves. La mortalidad postquirúrgica es baja, generalmente menos del 5%, si la cirugía se realiza de forma temprana y el paciente no presenta comorbilidades graves.

335

Variante del gen MYH7 en la presentación de cardiomiopatía hipertrófica

Dr. Marco Antonio Lazo Soldevilla¹, estudiante Sofía Robles Cabello², Dra. Yesenia Ledesma Porras¹

¹Hospital Nacional Ramiro Priale Priale, Huancayo, Perú, ²Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú

Antecedentes: La cardiomiopatía hipertrófica (CMH) se define como el incremento del grosor de la pared del ventrículo izquierdo (VI) que no es explicado por condiciones externas de sobrecarga de volumen, causando el incremento del riesgo de muerte súbita, aparición de insuficiencia cardíaca y arritmias malignas. La causa más común es la mutación en los genes que codifican las proteínas del sarcómero, siendo la variante patogénica del gen MYH7 la primera en ser identificada, con patrón de herencia autosómica dominante.

Presentación de caso: Paciente mujer de 57 años de edad, con antecedentes familiar de muerte súbita, cursa con palpitaciones, disnea clase funcional III, ortopnea y angina a medianos esfuerzos de 3 años de evolución. Al examen físico: Glasgow 15/15, no focalización, presión arterial 110/70 mmHg, frecuencia cardíaca 70 latidos por minuto. Edema leve en miembros inferiores. Ruidos cardíacos ritmicos de buen tono e intensidad. Electrocardiograma: ritmo sinusal, crecimiento auricular izquierdo, bloqueo auriculoventricular de primer grado. Holter de 24 horas: contracciones prematuras ventriculares monomórficas y auriculares aisladas, fibrilación auricular paroxística. Ecocardiograma transtorácico: Función sistólica del VI: 65%, distención diastólica grado 2. Strain Rate longitudinal: compromiso de la motilidad a nivel de segmentos basales y mediales, volumen indexado de aurícula izquierda 54 ml/m². Gradiente máximo en TSVI: 4.3mmhg. Cardiorensonancia: Hipertrofia concéntrica del VI a predominio septal (espesor máximo 15.7mm) sin obstrucción del trácto de salida del VI. Realeo tardío con presencia de fibrosis miocárdica de distribución difusa con patrón en parches, comprometiendo el 40% del VI. Cuantificación de realce en T1 mapping incrementado y volumen extracelular 40% en promedio. Valores en T2 mapping conservados. Angiotomografía coronaria: arterias coronarias sin lesiones angiográficas significativas. SPECT: negativo para amiloidosis. Estudio genético: presencia de variante patogénica del gen MYH7. Riesgo de muerte súbita de 4.0%. El tratamiento incluyó furosemida, bisoprolol, rivaroxaban y ranolazina.

Discusión: La miocardiopatía hipertrófica se presenta en el 30-60% de los casos asociada al gen MYH7 que codifica la cadena pesada beta de miosina. El enfoque multiparamétrico basado en la evaluación clínica electrocardiográfica, imagenológica y genética es el modelo a seguir en el diagnóstico y tratamiento oportuno de las miocardiopatías. El tratamiento se basa en el manejo de síntomas y la prevención de la muerte súbita mediante el uso de dispositivos según el puntaje del core HCM Risk-SCD, dado que actualmente no hay tratamiento probado para disminuir o revertir la progresión de la enfermedad.

368

Clinical prognosis after tavi (transcatheter aortic valve implantation) in patients with heart failure and aortic stenosis

Dra. Lidia López García¹, Sra. Sara Sevilla Movilla¹

¹Servicio de Cardiología. Instituto Cardiovascular. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, Spain

Introduction: Aortic stenosis (AS) is a prevalent condition among elderly patients, often leading to heart failure (HF) and increased morbidity and mortality. Transcatheter Aortic Valve Implantation (TAVI) has emerged as a less invasive alternative to surgical aortic valve replacement (SAVR), offering a viable solution for high-risk patients. However, the long-term prognosis of patients with both HF and AS undergoing TAVI remains a subject of clinical interest. This study aims to analyze the impact of TAVI on survival, functional recovery, and overall cardiac performance based on a systematic review of the literature.

Objective: The primary objective of this study is to evaluate the clinical prognosis of patients with HF and AS after undergoing TAVI. Specific objectives include assessing survival rates, functional class improvement, reduction in rehospitalization rates, and identifying common post-procedural complications.

Methodology: A systematic review of the literature was conducted using databases such as PubMed, Scopus, and Web of Science. Studies published between 2015 and 2024 were selected based on relevance, with inclusion criteria focusing on patients with HF and AS treated with TAVI. Articles analyzing survival rates, echocardiographic outcomes, and functional improvement were prioritized. Data were extracted and synthesized to provide a comprehensive overview of clinical outcomes post-TAVI.

Results: A review of 21 studies involving over 10,000 patients evaluated the outcomes of TAVI in heart failure and aortic stenosis patients. One-year survival rates ranged from 75% to 85%, with better prognosis in patients with preserved ejection fraction (LVEF > 40%), while those with LVEF < 40% had survival rates of 60% to 75%. Over 70% of patients showed functional improvement, particularly in moderate-to-severe heart failure cases. Hospital readmissions due to heart failure decreased by 30% to 50% within the first year post-TAVI. Left ventricular function stabilized or improved in most cases, though responses varied in severe dysfunction. Paravalvular regurgitation occurred in 10% to 15% of cases but was mostly mild. Up to 20% of patients required permanent pacemaker implantation, especially with self-expanding valves. Despite some complications, TAVI effectively improves survival, functional capacity, and reduces hospitalizations. Long-term follow-up is necessary to optimize patient outcomes.

Conclusions: TAVI significantly improves survival and functional outcomes in patients with HF and AS, reducing rehospitalization rates and enhancing quality of life. While complications such as paravalvular regurgitation and conduction disturbances remain concerns, the overall benefits outweigh the risks, making TAVI a viable alternative for high-risk patients. Long-term follow-up studies are needed to optimize patient selection and post-TAVI management strategies.

370

Miocardiopatía hipertrófica y la variante intrónica mybpc3 (c.1458-6G>A): significado incierto e implicaciones clínicas

Dr. Jannes José Buelvas Herazo², Dr. David Gabriel David Pardo¹, Dr. Miguel Urina Triana²

¹Pontificia Universidad Javeriana/Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia, ²Universidad Simón Bolívar/Cardiolabdiagnóstico, Barranquilla, Colombia

Antecedentes: La miocardiopatía hipertrófica (MCH) es la miocardiopatía genética más prevalente y está frecuentemente asociada con variantes en MYH7 y MYBPC3. El aumento en las pruebas genéticas ha llevado a la identificación de un mayor número de variantes de significado incierto (VUS, por sus siglas en inglés), lo que complica la toma de decisiones clínicas. Si bien estas variantes no tienen una implicación clínica inmediata, pueden ser investigadas con mayor profundidad.

Descripción del caso: Se evaluó a un hombre de 32 años con hipertrofia ventricular izquierda (HVI) asimétrica asintomática en 2022. Sus antecedentes incluían tabaquismo previo, infecciones leves por COVID-19 y antecedentes familiares de hipertensión, arritmia y miocardiopatía no diagnosticada. El ecocardiograma mostró HVI con signos de sobrecrecimiento, mientras que la ecocardiografía confirmó una fracción de eyeción del ventrículo izquierdo (FEVI) del 64% y una hipertrofia septal asimétrica (máxima de 2.8 cm) sin obstrucción. Una evaluación más detallada descartó causas secundarias, y la resonancia magnética cardíaca confirmó el diagnóstico de MCH sin fibrosis ni enfermedad infiltrativa. Los niveles de NT-proBNP (466 pg/mL) y troponina I (0.042 ng/mL) estaban levemente elevados. Se inició tratamiento para falla cardíaca con fracción de eyeción preservada. Para 2024, el paciente continúa asintomático, con NT-proBNP estable (634 pg/mL) y sin cambios en la ecocardiografía. El análisis genético identificó una variante de significado incierto en MYBPC3 (c.1458-6G>A, heterocigoto; g.47:342750 C>T). Su hermano mayor (tres años mayor) portaba la misma variante, pero tenía hallazgos ecocardiográficos normales.

Discusión: La identificación de una VUS en MCH representa un desafío tanto en el manejo clínico como en la investigación. Dada la incertidumbre sobre su patogenicidad, la estratificación del riesgo y el asesoramiento familiar deben abordarse con precaución, con reevaluaciones periódicas a medida que surgen nuevos datos. Este caso refleja las lagunas de conocimiento señaladas en las últimas guías de MCH respecto al manejo de variantes de significado incierto.

Conclusión: Dos hermanos presentan la misma variante genética rara; sin embargo, solo el hermano manifiesta el fenotipo de MCH, mientras que la hermana permanece asintomática. Esta discrepancia resalta la necesidad de más estudios para definir mejor la patogenicidad de estas variantes y sus implicaciones clínicas.

401

Disfunción del ventrículo derecho en pacientes con síndrome Cardiorrenal tipo II

Dr. Gamaliel Alejandro Velásquez Orozco¹, Ana Lucia Calderón Avila¹, Martín Rodrigo Cedillo Urbina¹, Julieta Danira Morales Portano¹, Jorge Antonio Lara Vargas¹, Benito Gómez Alvarez¹

¹Centro Medico Nacional, Hospital 20 de Noviembre, Ciudad De México, México

Introducción: La insuficiencia cardíaca es un problema global y una de las principales causas de mortalidad. La disfunción renal es su complicación más común, especialmente en la insuficiencia cardíaca crónica avanzada, lo que puede llevar a insuficiencia cardíaca derecha y posteriormente global. La baja adherencia al tratamiento, influenciada por factores socioculturales y religiosos, afecta la prevalencia de la insuficiencia cardíaca derecha en distintas poblaciones. En la clínica de insuficiencia cardíaca del CMN 20 de Noviembre, se ha observado un aumento en esta condición, lo que motivó la presente investigación.

Objetivos: Determinar la disfunción del VD en SCR tipo II.

Material y métodos: Estudio transversal, observacional y retrospectivo analiza pacientes con insuficiencia cardíaca derecha y síndrome cardiorrenal tipo II en la clínica mencionada. Se recopilaron variables clínicas y bioquímicas como edad, género, comorbilidades, tasa de filtrado glomerular (TFG), niveles de NT-proBNP y parámetros ecocardiográficos (FEVI, TAPSE, FAC VD, PSAP, entre otros).

Resultados: Se incluyeron 48 pacientes, con una edad media de 65 años y predominio masculino (75%). La prevalencia de disfunción del ventrículo derecho (VD) fue del 37.5%. No se encontraron diferencias significativas en edad, sexo, presión arterial sistólica ni en niveles bioquímicos de creatinina, HbA1c, colesterol LDL o NT-proBNP entre pacientes con y sin disfunción del VD. Sin embargo, los pacientes con disfunción del VD presentaron mayor frecuencia cardíaca (74.50 vs 62.50 lpm, p < 0.001), niveles más altos de potasio sérico (4.95 vs 4.50 mEq/L, p = 0.010) y una menor TFG (40.56 vs 50.03 ml/min/1.73m², p = 0.040). Además, los diámetros sistólico y diastólico del VD fueron mayores en estos pacientes (47.33 vs 39.60 mm y 56.50 vs 49.93 mm, p = 0.027 y p = 0.017, respectivamente), al igual que la PSAP (43.30 vs 28.43 mmHg, p = 0.001). Se evidenció compromiso funcional con FAC VD y TAPSE significativamente reducidos (27.60 vs 50.0 y 12.86 vs 20.49, p < 0.001).

Conclusiones: Los resultados resaltan la importancia de la disfunción del VD en la progresión del síndrome cardiorrenal tipo II. Su asociación con una mayor frecuencia cardíaca, hipertensión y deterioro de la TFG sugiere un impacto directo en la perfusión renal. La sobrecarga de volumen y presión en el VD podría agravar la congestión venosa y el daño renal. Se recomienda evaluar sistemáticamente la función del VD en estos pacientes para identificar intervenciones tempranas que mejoren el pronóstico. Estudios longitudinales con mayor muestra y la exploración de biomarcadores podrían aportar evidencia adicional sobre su impacto y manejo terapéutico.

403

Optimal medical therapy and outcomes among chronic heart failure patients in Colombia: data from RECOLFACA registry

Estudiante Juan Andrés Muñoz Ordoñez^{1,2}, Estudiante Valeria Azcárate Rodríguez^{1,2}, Dr. Sebastián Seni Molina², Dra. María Camila Naranjo Ramírez², Estudiante Santiago Duque Merchan¹, Metodólogo Hoover Obdulio León Giraldo^{1,2}, Dra. Clara Saldarriaga³, Dr. Luis Eduardo Echeverría⁴, Dr. Alex Rivera Toquica^{5,6}, Dr. Juan Esteban Gómez Mesa^{1,2}

¹Universidad Icesi, Cali, Colombia, ²Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia, ³Clinica Cardio VID, Medellín, Colombia, ⁴Fundación Cardiovascular de Colombia (FCV), Floridablanca, Colombia, ⁵CARDIOLOGIA S.A.S, Pereira, Colombia, ⁶Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia

Background: Heart failure (HF) remains a leading cause of morbidity and mortality. Despite the benefits of guideline-directed medical therapy (GDMT), adherence is suboptimal. Using the Colombian Heart Failure Registry (RECOLFACA), we analyzed clinical outcomes in patients with HF with reduced ejection fraction (HFrEF) and mildly reduced ejection fraction (HFmrEF) to address this critical gap.

Objective: We aimed to evaluate outcomes associated with GDMT in patients with HFrEF and HFmrEF.

Methods: The RECOLFACA registry includes 2,528 heart failure patients from 60 Colombian centers (2017–2019). For this analysis, we focused on a six-month follow-up of 1,384 adults with HFrEF and HFmrEF. We evaluated prescriptions and dosages of beta-blockers (BB), angiotensin converting enzyme inhibitor/angiotensin receptor blocker/angiotensin receptor-neprilysin inhibitor (ACEI/ARB/ARNI), and mineralocorticoid receptor antagonists (MRA), assigning a score to classify patients into three Optimal Medical Therapy (OMT) categories: Suboptimal, Acceptable, and Optimal. Therapy was defined as "suboptimal" if the score was ≤ 2 or a BB or RAAS inhibitor were omitted without a documented contraindication, unless a justified absence of either drug was documented. Patients scoring 3 were classified as "Acceptable" and those scoring ≥ 4 as "Optimal." Classification required prescription of both medications or a documented contraindication for their omission. Comparisons were made between the three groups, and statistical significance was established for p-values < 0.05.

Results: A total of 1,834 patients with HFrEF and HFmrEF, were categorized based on GDMT adherence: suboptimal (n=416/22.7%), acceptable (n=197/10.7%), and optimal (n = 1,221/66.6%). Across all groups, the median age was 68.5 years (IQR 59–77), with 60.9% male. Main comorbidities were hypertension (70.2%), coronary artery disease (29.8%), and dyslipidemia (26.8%), while ischemic disease (30.4%) was the main etiology. In the suboptimal category, the utilization of beta-blockers, ACEI/ARB/ARNI, and MRA was lower (71.2%, 45.7%, and 26.4%, respectively). In contrast, in the optimal group, usage exceeded 90% for BB and ACEI/ARB/ARNI, and reached 89.5% for MRA. For patients classified as receiving acceptable or optimal therapy, the gap from 100% usage of beta-blockers and ACEI/ARB/ARNI is attributable to documented contraindications. Six-month patient mortality was similarly distributed across all categories, without statistically significant differences (p = 0.177).

Conclusion: In conclusion, although adherence to GDMT remains suboptimal in Colombian HFrEF and HFmrEF patients, improved adherence is linked to increased use of therapies. Six-month mortality was similar across groups, suggesting that short-term outcomes may be influenced by other factors. Extended follow-up and targeted strategies are needed to optimize GDMT and enhance long-term outcomes.

407

Barreras en la indicación e implante de dispositivos cardíacos como parte del tratamiento de la insuficiencia cardíaca.

Subanálisis del estudio PLASMA Chile

Dr. Rubén Aguayo², Dr. Pablo López³, Dr. Fernando Lanas⁴, Dr. Hugo Verdejo⁵, Dr. Richard Aguirre⁶, Dr. Álvaro Vargas⁷, Dr. Claudio Muratore¹, Dr. Federico Levy¹, Ing Judith Riesgo¹

¹Medtronic, LATAM, LATAM, ²Hospital San Juan de Dios, Santiago, Chile, ³Hospital Dr. Guillermo Grant Benavente, Concepción, Santiago, ⁴Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, Chile, ⁵Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, ⁶Hospital Talagante, Santiago, Chile, ⁷Hospital Dr. Gustavo Fricke, Viña del Mar, Chile

Introducción y objetivo: La Insuficiencia Cardíaca con Fracción de Eyección Reducida (IC-FER) representa una patología frecuente y se caracteriza por diversas etiologías y modalidades de tratamiento. El estudio PLASMA Chile tuvo como objetivo, caracterizar los perfiles demográficos, clínicos y de tratamiento de pacientes con IC-FER en un entorno del mundo real. En un subanálisis de variables obtenidas, se pueden detectar una serie de barreras relacionadas con la indicación, e implantación de los dispositivos cardíacos de acuerdo a las guías clínicas.

Materiales y métodos: PLASMA Chile es un estudio observacional de cohorte, multicéntrico y prospectivo. Se incluyeron 246 pacientes con IC-FER en 6 hospitales. Los datos basales del estudio permitieron obtener características sociodemográficas, síntomas clínicos, datos sobre el uso de medicamentos, pruebas diagnósticas e indicación de Dispositivos Médicos Cardíacos (DMC) implantables. Se realizó seguimiento a los pacientes durante 12 meses.

Resultados: La edad media de los participantes fue de 62 ± 12 años (rango: 27–86 años), con una predominancia de hombres (72%). La FEVI promedio fue de $27 \pm 7\%$ (rango: 10–40). En relación a la utilización e indicación de DMC, en la visita basal, 81 pacientes (33%) ya tenían un DMC previamente implantado; se indicó un nuevo DMC o un upgrade en 63 pacientes (25.6%). De los 246 pacientes incluidos en el estudio, el 98 % disponían de un ecocardiograma basal, solamente 69(28%) obtuvieron un examen complementario que permitía medir la FEVI durante los 12 meses de seguimiento y solamente a 32 pacientes (13%) se le realizó un Holter cardíaco. 38 pacientes de los derivados para recibir un dispositivo no fueron implantados. El subanálisis de los motivos demostró que el 24% quedó en etapa de evaluación, el 34% completó la evaluación, pero quedaron en lista de espera para la aprobación del implante y solo el 2.6% no se implantó por ser considerado inadecuado por parte del implantador.

Conclusiones: Los resultados del estudio PLASMA Chile subrayan la necesidad de mejorar la adherencia a las guías de tratamiento en pacientes con IC-FER mediante la identificación de las barreras. Podríamos definir barreras en la etapa de derivación basal y en la realización de pruebas complementarias que respalden la indicación. Por otro lado, se identificaron barreras administrativas. Estas barreras impactan el cumplimiento de las guías en relación con el implante de dispositivos, no así en las indicaciones del tratamiento farmacológico.

409

Heart failure with reduced ejection fraction in Mexico: baseline results of the plasma Mexico study

Dr. Marco Antonio Alcocer Gamba⁵, Dr. Alejandro Ricalde Alcocer¹, Dr. Carlos Alberto Guizar⁷, Dr. Carlos Alfredo Narváez Oriani⁶, Dr. Moisés Levinstein Jacinto³, Dr. Ricardo García González⁴, Dr. Alfonso Pérez Martínez², Dr. Federico Levy⁸, Dr. Claudio Muratore⁸, Ing Judith Riesgo Amezcua⁸

¹Centro deImagen y Tecnología en Intervención Vascular, Ciudad de México, México, ²Helimedica, Naucalpan, México, ³Centro Medico ABC Santa Fe, Ciudad de México, México,

⁴Instituto Cardiovascular de Minima Invasión, Guadalajara, México, ⁵Centro de Estudios Clínicos de Querétaro, Querétaro, México, ⁶Hospital General ISSSTE Tacuba, Ciudad de México, México, ⁷Instituto Nacional de Cardiología, Ciudad de México, México, ⁸Medtronic, LATAM, LATAM

Introduction/Objective: Heart Failure has various etiologies and recognized treatment gaps. This study aimed to characterize the demographic, clinical, and treatment profiles of Mexican patients diagnosed with Heart Failure with a Left Ventricular Ejection Fraction (LVEF) $\leq 45\%$.

Methods: PLASMA México is a prospective cohort study conducted at seven hospitals in México. Patients aged ≥ 18 with (LVEF) $\leq 45\%$ were enrolled. Sociodemographic data, clinical symptoms, medications, diagnostic tests, and the use/indication of implantable Cardiac Medical Devices (CMDs) were analyzed.

Results: 253 patients were enrolled with an average age of 64 ± 14 years; 72% were male. Etiologies included ischemic heart disease (63%), dilated cardiomyopathy (24%), and others (13%). Most patients were classified as NYHA class II (55%). Key comorbidities included hypertension (63%), myocardial infarction (61%) and diabetes (44%). For pharmacological treatment, 84% received at least one beta-blocker, 64% received at least one mineralocorticoid receptor antagonist, 36% angiotensin-converting enzyme inhibitors or angiotensin II receptor blockers and 52% Angiotensin Receptor-Neprilysin Inhibitors. At baseline, 45 patients (17.8%) had a previously implanted CMD: 2% had a CRT-P, 16% a CRT-D, 40% an ICD, and 42% a pacemaker. A new CMD was indicated for 58 patients at baseline visit: 44 required an ICD, 10 a CRT-D, and 4 a CRT-P.

Conclusion: In this patient cohort the pharmacological treatment largely followed guidelines. However, device therapy was less consistent with the guidelines; with only a third of patients having an implanted CMD, with some receiving pacemakers or CRT-P. Ongoing assessment of appropriate CMD utilization is critical to optimize Heart Failure with Reduced Ejection Fraction (HFrEF) treatment. Further insights including barriers for indication and implant will be provided in the 12-month follow-up analysis.

412

Insuficiencia cardíaca en adultos mayores, perspectiva del paciente colombiano

Dr. David Aristizábal Colorado^{1,11}, Dr. Santiago Sierra-Castillo^{2,11}, Dr. Danilo Weir-Restrepo^{3,11}, Dr. Juan Carlos Ortega-Madarriaga^{4,6}, Dra. Viviana Quintero-Yepes^{5,6}, Paula Luna⁶, Dr. Alex Rivera^{6,7}, Dra. Clara Inés Saldarriaga^{6,8}, Dr. Luis Echeverría^{6,9}, Dr. Juan Esteban Gómez^{1,12}

¹Departamento de Medicina Interna, Universidad Libre, Cali, Colombia, ²Departamento de Epidemiología, Universidad CES, Medellín, Colombia, ³Departamento de Medicina Interna, Universidad CES, Medellín, Colombia, ⁴Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Erasmo Meoz, Cúcuta, Colombia, ⁵Departamento de Cardiología, Clínica El Rosario, Medellín, Colombia, ⁶Sociedad Colombiana de cardiología y Cirugía Cardiovascular, Bogotá, Colombia, ⁷Departamento de Cardiología, Centro Médico para el Corazón, Pereira, Colombia, ⁸Departamento de Cardiología, Clínica Cardio VID, Medellín, Colombia, ⁹Departamento de Cardiología, Fundación Cardiovascular de Colombia, Florida Blanca, Colombia, ¹⁰Departamento de Cardiología, Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia, ¹¹Líder Emergente SIAC, Ciudad De México, México, ¹²Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Icesi, Cali, Colombia

Introducción: La insuficiencia cardíaca (IC) es una enfermedad en aumento con el envejecimiento de la población, estimándose que más de la mitad de los pacientes mayores presentan función sistólica preservada, incrementando su prevalencia con la edad. Se proyecta que la prevalencia de la IC alcanzara un incremento del 23% para 2030. Un desafío en el manejo de estos pacientes es la presencia de múltiples comorbilidades y la alta susceptibilidad a descompensaciones. Con el constante envejecimiento de la población, el entendimiento del comportamiento de la IC en el adulto mayor se convierte en una prioridad.

Objetivo: Describir y caracterizar la IC en pacientes mayores de 75 años, comparándolas con menores de 65 años.

Materiales y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo, multicéntrico, basado en RECOL-FACA. El análisis de los datos incluyó: análisis univariado y bivariado, con caracterización sociodemográfica y clínica.

Resultados: Se registraron 867 pacientes >75 años y 992 pacientes < 65 años. La edad promedio fue $81 \pm (77.0-85.0)$ en > 75 años y de $57 \pm (50.0-61.0)$ en < 65 años. El 41.0% de los > 75 años eran mujeres, mientras que en los < 65 años esta proporción fue 46.1%. La FEVI promedio fue del $35\% \pm (27-46)$ en el adulto mayor) con diferencia frente al comparador ($p = <0.001$). Se registró una FEVI >40% en el 40.3% de esta población vs 27% ($p = <0.001$). Para la clasificación NYHA, los > 75 años presentaron mayor clasificación III y IV en comparación con < 65 años. La calidad de vida medida por EQ-5D-3L demostró mayor impacto en el adulto mayor ($p = <0.001$). Las hospitalizaciones fueron similares en ambos grupos etarios, 16.8% de los > 75 años presentaron dos o más hospitalizaciones. La principal etiología de IC fue de origen isquémico, con una mayor proporción en pacientes mayores de 75 años 47.2% vs 37.0% ($p = <0.001$), seguida de hipertensiva ($p = <0.001$).

Conclusiones: Los pacientes mayores de 75 años demuestran mayor carga de comorbilidades, mayor etiología isquémica, hipertensiva y asociada a arritmias, una peor clase funcional (NYHA) y mayor carga de enfermedad (EQ-5D-3L). De otro lado, este grupo poblacional presenta una mayor FEVI. El número de hospitalizaciones y estancia hospitalaria fue similar en ambos grupos. Estos hallazgos resaltan la importancia de un enfoque individualizado en adultos mayores con IC, enfatizando el control de comorbilidades, estrategias dirigidas a mejorar la calidad de vida y reducir el riesgo de descompensación.

414

Heart failure secondary to prosthetic heart valve thrombosis: multimodal diagnosis and searching for other complications

Dr. Carlos Muñoz Rodríguez¹, Dra. Jennifer González Amigo¹, Dr. Eduardo Ramírez Gómez¹, Dr. Mauricio Soto Vásquez¹, Dr. Carlos Olivares Ascencio¹

¹Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, Chile

Antecedentes: Dentro de las emergencias valvulares, la trombosis de válvula protésica (TVP) cuenta con una alta tasa de mortalidad, ya sea por insuficiencia cardíaca (IC) o complicaciones asociadas al tratamiento. Ante la sospecha, el rol de la ecocardiografía y fluoroscopía es fundamental. Respecto a la terapia, las alternativas van desde la trombolisis, liberación transcatéter o recambio valvular protésico con tasas de éxito que varían según la experiencia de cada centro. Se presenta un caso de paciente de sexo masculino con diagnóstico de TVP y enfrentamiento diagnóstico multimodal con complicaciones asociadas, de evolución favorable.

Descripción del caso: Paciente sexo masculino de 24 años, antecedentes de estenosis aórtica bicúspide en relación con el síndrome de Williams que requirió reemplazo valvular aórtico mecánico #21 a los 20 años, en tratamiento antiocoagulante. Ecocardiograma transtorácico 6 meses postquirúrgico: función sistólica conservada (72%), sin alteraciones segmentarias, prótesis mecánica normofuncionante (gradientes 30/14 mmHg, sin insuficiencia), sin otras alteraciones. Regular adherencia farmacológica con labilidad INR, se hospitalizó con diagnóstico IC supradespensiva. Examen físico con evidencia de congestión pulmonar, electrocardiograma supradesnivel AvR evolutivo, alza de troponinas ultrasensibles y elevación del péptido natriurético. Ecocardiograma transtorácico ingreso: disfunción ventricular moderada (FE 47%), hipoxia global sin alteraciones segmentarias. Prótesis aórtica mecánica con dos imágenes sugerentes de trombos (3 x 2 mm y 5 x 2 mm) anulares, estenosis e insuficiencia severa (V máx. 5.7 ms/s, gradientes 128/92 mmHg, flujo holodiástolico reverso aorta ascendente). Tras confirmación de diagnóstico TVP, se trombolizó con alteplase protocolo ultraslow más fluoroscopía 24 horas posterior, con restricción completa del disco izquierdo. Tras falla tratamiento subsidiario de recambio valvular. Prótesis abundante parus y trombosis severa, se instaló nueva válvula aórtica mecánica #21. Retiro de circulación extracorpórea tórpida en 3 ocasiones secundaria a disfunción ventricular izquierda, salida de ECMO VA con vena pulmonar. En relación con alteraciones electrocardiográficas, la coronariografía demostró trombo adherido en el tercio medio de la arteria descendente anterior con posterior occlusión. Instalación de balón no medicado y aspiración de trombos, sin mejoría significativa en la función ventricular. Posteriormente imágenes intracoronarias confirmaron imagen suboclusiva trombo 12 mm con blushing distal e infarto consolidado apical, instalándose balón medicado por alto riesgo sub-expansión. Buena evolución clínica, alta al mes.

Discusión: La confirmación diagnóstica de TVP multimodal (ecocardiograma y fluoroscopía) garantiza el inicio precoz de tratamiento y seguimiento respecto a este, además de la búsqueda de otras complicaciones asociadas a trombosis. El pronóstico es tiempo-dependiente donde la evaluación por heart team es vital respecto a la elección de la terapia más soporte mecánico circulatorio si es necesario.

416

Evaluación pronóstica basada en la etiología de la hipertensión pulmonar primaria

Dra. Sofía Santillán Herrera¹, Dra. Ana Cristina Maldonado May¹, Dr. Martín Esquivel Pelayo¹, Dr. Francisco Boalños Prats¹, Dr. Alejandro Barrón Martínez¹, Dra. Carla Angélica Berrio Becerra¹, Dr. Alexis Daniel Martínez Jiménez¹, Dr. Kevin Arturo Bravo Gómez¹, Dr. Héctor Roberto Bojorges Pedrero¹, Dr. Héctor González Pacheco¹, Dr. Diego Araiza Garaygorobil¹, Dr. Rodrigo Gopar Nieto¹, Dra. Alexandra Arias Mendoza¹, Dr. Jorge Daniel Sierra Lara Martínez¹

¹Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad De México, México

Introducción: La hipertensión pulmonar (HP) es un trastorno progresivo que cursa con presiones arteriales pulmonares elevadas y sobrecarga del ventrículo derecho (VD). La etiología puede ser idiopática, asociada a cardiopatías congénitas o a enfermedades del tejido conectivo, entre otras. Dichas variantes influyen en el pronóstico al alterar la función cardíaca y la supervivencia.

Objetivos: Evaluar el pronóstico de pacientes con HP primaria según la etiología y analizar la repercusión de la fracción de expulsión (FE) del VD, la clase funcional (CF) y la mortalidad global.

Material y métodos: Se revisaron 299 expedientes de pacientes diagnosticados con HP, confirmada mediante cateterismo, entre 1994 y 2017. Se excluyeron casos con cardiopatía del lado izquierdo o valvulopatía. Se registraron la FE del VD, la CF, variables hemodinámicas y desenlaces clínicos. La insuficiencia cardíaca (IC) descompensada y la muerte se consideraron eventos principales. Se aplicó estadística descriptiva y análisis comparativo de grupos etiológicos.

Resultados y conclusiones: En un total de 299 pacientes con hipertensión pulmonar (HP) primaria, el 52% presentó etiología idiopática, el 32% cardiopatía congénita y el 11% conexión con enfermedades del tejido conectivo. Se determinó una presión media de arteria pulmonar de 64 mmHg y resistencias vasculares pulmonares de 13.57 unidades Wood en promedio. Aquellos con HP asociada a tejido conectivo evidenciaron un deterioro más acelerado, caracterizado por disfunción progresiva del ventrículo derecho (VD) y mayor mortalidad a mediano plazo. En contraste, la HP de origen congénito mostró una mejor preservación de la fracción de expulsión del VD y menor proporción de descompensaciones, traduciéndose en mayor supervivencia. La forma idiopática exhibió un curso clínico intermedio, con mayor variabilidad en la respuesta a la terapéutica específico y al soporte hemodinámico. La disfunción del VD se corroboró como factor pronóstico clave en todas las categorías, por lo que su evaluación sistemática se recomienda para optimizar el manejo terapéutico. Las intervenciones tempranas, incluyendo vasodilatadores selectivos y la vigilancia de signos de IC derecha, demostraron reducir hospitalizaciones y mejorar la clase funcional. Estos hallazgos subrayan la importancia de determinar con precisión la causa de HP primaria, ya que el pronóstico varía según la extensión del remodelado vascular. En conjunto, el estudio establece que un abordaje personalizado según la etiología, aunado a la monitorización cuidadosa del VD y la vigilancia de la CF, contribuye a prolongar la supervivencia y a conservar la calidad de vida en pacientes con HP primaria.

422

New-onset (de novo) acute heart failure versus acute decompensated chronic heart failure: are there differences in in-hospital outcomes and mortality?

Juan David Peláez-Martínez¹, Daniel Castillo¹, Jackie Mainguez¹, Dr. Sebastián Seni Molina², Hoover León-Giraldo^{1,2}, Dra. Diana Carillo^{1,2}, Dr. Juan David López-Ponce de León^{1,2}, Dr. Noel Alberto Florez², Edilma Lucy Rivera², Dr. Juan Esteban Gómez-Mesa^{1,2}

¹Universidad Icesi, Cali, Colombia, ²Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia

Introduction: Heart failure (HF) is a leading cause of morbidity and mortality worldwide. While patients with acute decompensated chronic HF (ad-CHF) tend to have more comorbidities, those with *de novo* acute HF (dn-AHF) experience higher rates of in-hospital complications. Despite extensive research on HF, data comparing in-hospital outcomes between these groups remain scarce in Latin America.

Objective: This study aimed to compare in-hospital complications and mortality between patients hospitalized with dn-AHF and ad-CHF.

Methods: An ambispective study was conducted at a high-complexity institution in Colombia, South America, including 780 patients hospitalized for decompensated HF. Patients were classified as having dn-AHF or ad-CHF, and their clinical characteristics, HF etiology, precipitating factors, and in-hospital outcomes were compared. A bivariate analysis was performed to assess differences between the groups.

Results: Among the 780 patients, 306 (39.2%) were classified as dn-AHF, while 474 (60.8%) were classified as ad-CHF. The median age was 67 years (IQR: 56.0–76.0) in the dn-AHF group and 66 years (IQR: 55.0–79.0) in the ad-CHF group. Patients with ad-CHF had a higher prevalence of comorbidities, while dn-AHF patients experienced a greater frequency of both cardiac and non-cardiac complications. Pulmonary embolism ($p = 0.045$) and infections ($p = 0.049$) were significantly more common in the dn-AHF group. Ischemic heart disease was the most prevalent etiology in both groups. There were no significant differences in the need for ICU admission between the two groups. The need for mechanical ventilation was significantly higher in dn-AHF patients compared to ad-CHF patients (22.9% vs. 13.1%, $p < 0.001$). In-hospital mortality was also significantly higher in dn-AHF patients compared to ad-CHF patients (9.8% vs. 5.3%, $p = 0.023$).

Conclusions: Patients with dn-AHF are at a higher risk of in-hospital complications and mortality. The increased incidence of both cardiac and non-cardiac complications, including pulmonary embolism and infections, underscores the severity of this condition. Although the need for ICU admission was comparable between dn-AHF and ad-CHF patients, dn-AHF patients had a significantly higher requirement for mechanical ventilation and a higher in-hospital mortality rate. These findings highlight the need for early recognition, close surveillance, and intensive management to improve clinical outcomes in this high-risk population.

423

Impact of optimal medical therapy on in-hospital outcomes and the effect of hospitalization on its utilization: findings from the americcaass registry

Dr. Sebastián Seni Molina¹, Valeria Azcárate-Rodríguez^{1,2}, Juan Andrés Muñoz-Ordoñez^{1,2}, Hoover O. León-Giraldo^{1,2}, Dr. Mark Drazner³, Dr. Daniel Quesada Chaves⁴, Dr. Mario Speranza⁵, Dra. Eglee Castillo⁶, Dr. Alex Rivera-Toquica⁷, Dr. Juan Esteban Gómez-Mesa^{1,2}

¹Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia, ²Universidad Icesi, Cali, Colombia, ³University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, United States, ⁴Hospital San Vicente de Paul, Heredia, Costa Rica, ⁵Hospital Clínica Bíblica, San José, Costa Rica, ⁶Centro Policlínica Valencia, Valencia, Venezuela, ⁷Cardiología S.A.S., Pereira, Colombia

Introduction: Heart failure (HF) remains a leading cause of hospitalization and mortality, emphasizing the importance of guideline-directed medical therapy (GDMT). While GDMT research is extensive, most evidence comes from developed countries and focuses on long-term outcomes, leaving gaps regarding its implementation and short-term effects in the Americas.

Objective: This study examines GDMT use in hospitalized patients and its association with clinical outcomes.

Methods: The AMERICCAASS Registry is a prospective, observational, multicenter study including HF patients aged >18 years. This subanalysis focused on hospitalized patients with either reduced (HF_rEF) or mildly reduced (HF_mEF) ejection fraction. GDMT was assessed using the Optimal Medical Therapy Score from the HF Academic Research Consortium. Patients were classified as optimal (> 4 points), acceptable (4 points), or suboptimal (< 4 points) based on their total score across different drug classes. The pharmacologic groups included renin-angiotensin-aldosterone system inhibitors (RAASi), sodium-glucose cotransporter inhibitors, beta-blockers (BB), and mineralocorticoid receptor antagonists. Both RAASI and BB were required for optimal or acceptable classification unless contraindicated or intolerated. GDMT use was assessed at admission and discharge to analyze therapy optimization during hospitalization and its association with in-hospital outcomes.

Results: Among 1,070 patients, the mean age was 65.9 years ($SD \pm 14.6$), and 65.2% were male. Leading comorbidities were hypertension (71.4%), coronary artery disease (43.5%), and dyslipidemia (40.6%), while ischemic disease (37.6%) was the main HF etiology. NYHA Class III was the most prevalent (48.7%) and similarly distributed across groups. Prior hospitalization was more common in the acceptable (72.6%) and optimal (71.1%) groups. GDMT. In-hospital mortality was 6.5%, with no significant differences between groups ($p = 0.771$). ICU admission was highest in the acceptable group (62.1%, $p = 0.021$) and dialysis requirement was highest in the acceptable/suboptimal groups (8.42% and 4.33%, $p = 0.013$). Among surviving patients, most were classified at admission as suboptimal (56.2%), optimal (35%), or acceptable (8.9%). By discharge, GDMT adherence improved, with 37.1% upgrading their classification ($p < 0.001$), of these, 86.5% (321/371) reached the optimal classification.

Conclusion: Most patients received suboptimal GDMT at admission, with few achieving optimal, suggesting low guideline adherence. While mortality rates were similar, ICU admission and dialysis were highest in acceptable and suboptimal groups, suggesting better GDMT adherence may reduce short-term poor outcomes. Hospitalization improved GDMT, with one-third upgrading, most reaching optimal at discharge. These findings highlight GDMT's potential benefits in acute settings and emphasize hospitalization as an opportunity for optimization.

426

Optimal medical therapy in ambulatory patients with chronic heart failure: insights from the americcaass registry

Dr. Sebastián Seni Molina¹, Juan Andrés Muñoz-Ordoñez^{1,2}, Valeria Azcarate-Rodríguez^{1,2}, Hoover O. León-Giraldo^{1,2}, Dr. German Camilo Giraldo³, Dra. Ana Margarita Jerez Castro⁴, Dr. Luis Roberto Lema⁵, Dr. Gerardo Chazzin⁶, Dra. Alfa Kenia Fernández⁷, Dr. Juan Esteban Gómez-Mesa^{1,2}

¹Fundacion Valle del Lili, Cali, Colombia, ²Universidad Icesi, Cali, Colombia, ³Instituto por el Corazón, Manizales, Colombia, ⁴Instituto de Cardiología Y Cirugía Cardiovascular, La Habana, Cuba, ⁵Instituto Modelo de Cardiología Privado SRL, Cordoba, Argentina, ⁶UNICOR/FUNVIC, Valencia, Venezuela, ⁷Hospital Metropolitano de Santiago (HOMS), Santiago de los Caballeros, República Dominicana

Introduction: Heart failure (HF) remains a major health challenge, with guideline-directed medical therapy (GDMT) being crucial for improving outcomes. Outpatient visits play a key role in sustaining and optimizing treatment. However, most evidence comes from developed countries, leaving significant gaps in its implementation across the Americas.

Objective: We aimed to assess GDMT use and the impact of outpatient consultation among ambulatory HF patients in the region.

Methods: The AMERICCAASS Registry is a prospective, observational, multicenter study of patients aged > 18 years with confirmed HF. This subanalysis focused on ambulatory patients with reduced (HF_rEF) or mildly reduced ejection fraction (HF_mEF), assessing GDMT adherence using the Optimal Medical Therapy Score from the HF Academic Research Consortium. Patients were classified as optimal (> 4 points), acceptable (4 points), or suboptimal (< 4 points) based on scores across drug classes. Pharmacologic groups included RAAS inhibitors (RAASi), sodium-glucose cotransporter inhibitors, beta-blockers (BB), and mineralocorticoid receptor antagonists. RAASi and BB were required for optimal or acceptable classification unless contraindicated or intolerated. GDMT adherence was reassessed at consultation's end to evaluate therapy changes.

Results: Among 2,971 patients, median age was 67 years (IQR 58-76), and 61.4% were male. Before consultation, 52% were optimal, 38% suboptimal, and 10% acceptable. The most common comorbidities were hypertension (70.4%), dyslipidemia (49.3%), and coronary artery disease (46.6%). Ischemic disease (45.0%) was the leading HF etiology, followed by hypertensive (15.3%) and idiopathic (11.6%) causes. NYHA Class II was most common (51.5%), followed by Class III (24.8%) and Class I (20.6%). Class I prevailed in the optimal group, while Class III was more frequent in suboptimal and acceptable groups. After consultation, the optimal group increased to 68.7%, while the suboptimal group declined to 18.6%. The acceptable group remained stable at 9.7%. Overall, 72.1% (2,141) of participants maintained their treatment, while 23.4% improved ($p < 0.001$). Among those who maintained treatment, most remained in the optimal category (67.4%, 1,442/2,141). Additionally, 85.9% (598/696) of those who improved reached the optimal category.

Conclusion: GDMT use among ambulatory patients varied, with just over half receiving optimal therapy before consultation. NYHA Class I was more common in the optimal group, while Class III prevailed in suboptimal and acceptable groups, reflecting GDMT's impact on symptoms. A substantial proportion of patients maintained treatment, mostly in the optimal category, while a significant percentage improved. These findings reinforce outpatient consultations' role in optimizing GDMT, highlighting the need for ongoing monitoring to improve adherence and outcomes.

427

Comorbidity clusters in acute heart failure: insights from the AMERICCAASS registry

Dr. Juan Pablo Arango-Ibañez^{1,2}, Dr. Sebastián Seni Molina¹, Juan Andrés Muñoz-Ordoñez^{1,2}, Valeria Azcarate-Rodríguez^{1,2}, Dr. Mario Miguel Barbosa Rengifo^{1,2}, Dr. Walter Alarco³, Dr. Eduardo R. Perna⁴, Dr. Victor Rossel^{5,6}, Dr. Alexander Romero-Guerra⁷, Dr. Juan Esteban Gómez-Mesa^{1,2}

¹Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia, ²Universidad Icesi, Cali, Colombia, ³Instituto Nacional Cardiovascular INCOR, Lima, Peru, ⁴Instituto De Cardiología J. F. Cabral, Corrientes, Argentina, ⁵Instituto Nacional del Tórax, Santiago de Chile, Chile, ⁶Universidad de Chile, Santiago, Santiago de Chile, Chile, ⁷Hospital Santo Tomas, Panamá, Panamá

Background: Acute heart failure (AHF) accounts for 1-2% of hospitalizations in Western countries. Multimorbidity, defined as the presence of two or more comorbidities, is highly prevalent among HF patients, with rates reaching 92%. Current studies describe comorbidity profiles that exhibit similar patterns of clustering, with significant differences in clinical outcomes. However, data from Latin America and the Caribbean remain limited.

Objective: We aimed to evaluate the presence of comorbidity clusters in AHF patients in the Americas.

Methods: This prospective cohort study used latent cluster analysis to identify comorbidity clusters based on 14 conditions in AHF patients from the AMERICCAASS Registry. The optimal number of clusters was determined using a Bayesian approach. We performed descriptive statistics and a bivariate analysis to evaluate differences in in-hospital mortality and ICU admission.

Results: We included 1,638 patients, of whom 60.6% were men, with a median age of 67.2 years (IQR 57.4-77.5). The most common comorbidities were hypertension (HTN) (69.4%), smoking (40.3%), and coronary artery disease (CAD) (33.8%). Cluster 1 ("Young/low comorbid," n = 828) consisted of younger patients (median age 63.2 years) with fewer comorbidities. The most prevalent conditions were HTN (54.1%), anemia (36.1%), and atrial fibrillation (AF) (25.8%). AHF etiologies in this group were diverse, primarily hypertensive (20.9%), ischemic (15.5%), and idiopathic (14.7%). Cluster 2 ("Cardiometabolic," n = 512) represented the oldest group (median age 71.8 years) with a high comorbidity burden, including HTN (94.5%), dyslipidemia (72.9%), diabetes (61.3%), and anemia (62.9%). Cluster 3 ("Ischemic," n = 298) included elderly patients (median age 70.2 years) with an exceptionally high prevalence of CAD (96.3%), along with HTN (68.8%), dyslipidemia (40.3%), and anemia (25.8%). HF of ischemic etiology was most prevalent in Clusters 2 and 3 (46% and 70%, respectively). ICU admission rates were highest in Cluster 3 (58.4%), followed by Cluster 2 (55.3%) and Cluster 1 (45.3%) ($p < 0.001$). In-hospital mortality (6.9%) did not differ significantly between clusters ($p = 0.7$).

Conclusion: Patients with AHF exhibit distinct comorbidity clusters that differ not only in comorbidities but also in age distribution, HF etiology, and in-hospital outcomes. Notably, ICU admission was significantly higher in clusters with a greater comorbidity burden, particularly those with ischemic heart disease. Moreover, the high prevalence of anemia in our cohort underscores the need for early detection and management due to its impact on clinical outcomes. Our findings enhance the understanding of AHF comorbidity phenotypes, which may help optimize risk stratification, screening, and management.

433

Resultados pronósticos de la escala barcelona bio-heart failure risk calculator (BCN bio-HF calculator) en el seguimiento de pacientes con insuficiencia cardíacaservicio de cardiología, instituto nacional de cardiología, Paraguay

Dra. Ruth Delgadillo

¹Instituto Nacional de Cardiología, Asunción, Paraguay

Introducción: La insuficiencia cardíaca es patología frecuente, de carácter progresivo y con riesgo vital elevado en los episodios de descompensación. La estratificación de los pacientes según los scores pronósticos permite la evaluación correcta del riesgo de los desenlaces en los casos agudos y permite la optimización de la atención y de los recursos.

Objetivo: Describir los resultados pronósticos de la escala Barcelona Bio-Heart Failure Risk Calculator (BCN Bio-HF Calculator) en el seguimiento de pacientes con insuficiencia cardíaca ingresados en el Instituto Nacional de Cardiología, de enero 2021 a junio 2021.

Métodología: Estudio observacional, analítico, de corte longitudinal, donde se incluyó a todos los pacientes con diagnóstico insuficiencia cardíaca ingresados al Instituto Nacional de Cardiología de enero 2021 a junio 2021. Para la evaluación pronóstica se utilizó la escala Barcelona Bio-Heart Failure Risk Calculator (BCN Bio-HF Calculator) aplicado al ingreso hospitalario.

Resultados: 27,6% tuvieron de 60 a 69 años, en el grupo de mujeres 33,8% tuvieron 80 años y más, en el grupo de varones 28,9% de 60 a 69 años. De las características clínicas en la población general se encontró 34% de diabetes mellitus, 50% función ventricular menor a 40%. De los parámetros laboratoriales 56,9% cursó con valores de sodio normales, 33,3% con anemia, 56,3% filtrado glomerular entre 30 a 59 y 12,6% un clearance menor a 30. Durante el seguimiento 34,5% tuvieron antecedente de 1 internación, 12,1% 2 internaciones y 2,9% 3 internaciones. En cuanto al tratamiento de los pacientes la mayoría (72,4%) fue tratado con IECA/ARA II, y un bajo porcentaje de uso de los ISGLT-2 y ARNI. De los resultados previstos por la BCN Bio-HF Calculator se destaca el riesgo de reingreso calculado 46,6% vs lo observado 24%, riesgo de mortalidad previsto 31% vs real 5,7%.

Conclusiones: En nuestra población, la escala BCN HF Calculator, supraestima la mortalidad y reingresos de pacientes con insuficiencia cardíaca comparando con lo observado. La débil relación que existe entre la mortalidad predicha y la observada podría explicarse por las diferentes regiones en donde se aplica.

434**Predictores pronósticos en una cohorte de pacientes con hipertensión pulmonar en un centro de alta complejidad**

Dr. Joaquín Perea¹, Dra. Melisa Elfman¹, Dra. Marina Perez Bec¹, Dra. Victoria Rizzo Cismundo¹, Dra. Julia Janches Quiñones¹, Dr. Alvaro Sosa Liprandi¹, Dra. María Ines Sosa Liprandi¹

¹Sanatorio Güemes, Ciudad autónoma de buenos aires, Argentina

Introducción y objetivo: La Hipertensión Pulmonar (HP), es un problema de salud pública mundial, con una prevalencia cercana al 1%. El objetivo de este estudio fue identificar predictores pronósticos en una cohorte de pacientes con HP evaluados en un centro de alta complejidad.

Métodos: Estudio observacional prospectivo en pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de HP, con seguimiento en un centro de tercer nivel. Se analizaron variables clínicas, de laboratorio, hemodinámicas e imágenes, tanto en la evaluación basal como durante el seguimiento a largo plazo. Se utilizó la estadística descriptiva convencional. El outcome de interés fue un combinado de muerte por todas las causas, internación por insuficiencia cardíaca o progresión de la enfermedad. Para la identificación exploratoria de factores asociados al outcome, se aplicaron los métodos de selección de variables Boruta, LASSO y Recursive Feature Elimination (RFE). Las variables cuantitativas de interérseis asociadas al outcome fueron transformadas o dicotomizadas según su punto de corte crítico determinado en relación con el evento. Se ajustaron modelos de predicción mediante regresión de Cox y se evaluó su capacidad predictiva mediante curvas ROC y métricas habituales. Además, se generaron curvas de sobrevida mediante el método de Kaplan-Meier. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$. El análisis estadístico se realizó con RStudio (versión 4.1.0).

Resultados: Desde febrero 2017 a enero 2025 fueron incluidos para el análisis 65 pacientes. La mediana de edad fue de 60 años (21-84) y el 76.9% corresponden al género femenino. La mediana de seguimiento fue de 37 meses [13-72] con un 27 % de eventos. El 71% de los pacientes corresponden al grupo 1 y el 6%, 8% y 15% al grupo 2, 3 y 4, respectivamente. En el análisis multivariado mediante regresión de Cox identificamos como predictores independientes de nuestro outcome los siguientes factores: Potasio bajo (<3.7 mmol/L) HR 6.61 [2.09-20.9] $p = 0.0013$; proteína C reactiva elevada (> 16.5) HR 3.34 [1.05-10.6] $p = 0.0408$; TAPSE HR 1.20 [1.04-1.39] $p = 0.0126$. El modelo presentó una buena capacidad discriminativa con un área bajo la curva roc de 0.82 (IC 95% 0.72-0.92) y una sensibilidad y especificidad de 89% y 60%.

Conclusiones: En este análisis exploratorio, identificamos factores potencialmente asociados con un peor pronóstico en pacientes con hipertensión pulmonar. Estos hallazgos requieren validación en estudios prospectivos adicionales para confirmar su aplicabilidad clínica.

432**Miocarditis eosinofílica y de células gigantes. ¿Pueden coexistir como causa de falla cardíaca aguda?**

Dr. Rubén Mora Valdés¹, Dr. Dario Lisboa San Martín¹, Dra. Manuela Diaz Aranda¹, Dr. Carlos Piedra Fierro¹, Dr. Javier Gárate Sagredo¹

¹Clinica Redsalud Santiago, Santiago, Chile

Antecedentes: La miocarditis es una enfermedad inflamatoria del miocardio la cual puede presentarse de manera silente o bien como una patología fulminante. Dentro de las causas de mal pronóstico se encuentra la miocarditis eosinofílica y por células gigantes, sin embargo, su combinación es extraordinaria. Por lo anterior, presentamos a una paciente femenina de 47 años, sin antecedentes mórbidos relevantes, con esta combinación inusual y fatal.

Descripción del caso: Paciente con antecedentes de hipotiroidismo, presenta disminución de capacidad funcional (CF), asociado a episodio de síncope. Se constata Bloqueo AV 2x1 Y Bloqueo AV completo intermitente. Se realiza implante de MCP. Evolución con disnea progresiva, en ecocardiograma transtorácico (ETT) con evidencias de disminución de fracción de eyeción del ventrículo izquierdo (FEVI) de forma progresiva. Estudio con coronariografía sin lesiones coronarias; se realiza upgrade a TRC. No obstante, ETT de control con FEVI 32%, con Strain global disminuido (~9%). Se sospecha miocarditis por lo que se realiza biopsia endomiocárdica, la cual reporta miocarditis de células gigantes y miocarditis eosinofílica necrotizante. Se inicia manejo con corticoides endovenosos y posteriormente mantención con corticoides orales. Ecocardiogramas de control con mejoría de FEVI hasta 43%. Posteriormente, luego de 2 meses, preconsulta en servicio de urgencias por cuadro de Taquicardia Ventricular monomorfa con foco en pared lateral apical, con respuesta farmacológica limitada, se cardiovierte y se abalociona foco ectópico en septum medio hacia trago de salida del ventrículo derecho, se implanta Desfibrilador Automático Implanteable. Sin embargo, rápida y tórpida evolución, con shock cardiogénico SCAI E, asociado a tormenta arrítmica y aumento sostenido de drogas vasoactivas. Se realiza soporte con ECMO venoarterial periférico, sin embargo, con mala respuesta a tratamiento, falla multiorgánica progresiva y posterior fallecimiento.

Discusión: Se presenta un caso de miocarditis aguda por una rara combinación de entidades graves, demostradas por un estudio anatomo-patológico que evidenció la presencia tanto de células eosinofílicas como de células gigantes. Ambas entidades plantean una mala evolución de la enfermedad, ya sea por shock cardiogénico y/o tormenta arrítmica. Posiblemente, la evolución descrita de este caso es una llamada a ante la presencia de esta combinación haya que pensar precozmente en opciones de salida avanzadas, como son el trasplante cardíaco o asistencias de larga duración. Posiblemente, este caso aporte evidencia en el manejo y pronóstico de esta fatal combinación.

438**Concordance between clinical and pathological etiologic diagnosis in heart transplant recipients: impact on outcomes and survival**

Dr. Carlos Andrés Mejía Gómez¹, Dra. María Camila Naranjo Ramírez², Dr. Mario Miguel Barbosa Rengifo², Dr. Noel Alberto Florez Alarcon^{1,2}, Dr. Pastor Olaya Rojas^{1,2}, Dra. Diana Cristina Carrillo Gómez^{1,2}, Enfermera Jefe Edilma Lucy Rivera², Auxiliar de enfermería Nancy Olaya², Dr. Juan Esteban Gómez Mesa^{1,2}, Dr. Juan David López Ponce de León^{1,2}

¹Universidad Icesi, Cali, Colombia, ²Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia

Introduction: Accurate diagnosis of heart failure (HF) is crucial for optimal management of advanced HF patients requiring heart transplant (HTx). Discrepancies between clinical and etiological pathological diagnoses of HTx patients may impact treatment decisions and outcomes.

Objectives: To evaluate the concordance between clinical and pathological etiological diagnoses in HTx recipients and assess its impact on clinical outcomes and survival.

Methods: We conducted a retrospective cohort study analyzing 122 consecutive adult HTx recipients at Fundación Valle del Lili from 2009 to 2022. We compared pre-transplant clinical and pathological etiologic diagnoses, with the latter obtained from biopsy of the explanted heart, calculating Cohen's kappa coefficient to measure diagnostic concordance. Using kappaSize methodology, we determined confirmed that our sample was adequately powered (>80%) to detect a significant difference between a null hypothesis kappa of 0.6 and alternative of 0.8 for 12 diagnostic categories, which required a minimum of 57 patients. We evaluated clinical outcomes including rejection, infection, dialysis requirements, surgical reintervention, and mortality. Kaplan-Meier analysis assessed long-term survival based on diagnostic concordance.

Results: Clinical-pathological diagnostic concordance was high (Cohen's kappa=0.894, 95% CI: 0.808-0.980), with 113 (92.6%) concordant and only 9 (7.4%) discordant cases. The most common diagnoses were ischemic cardiomyopathy ($n = 38$, 31.1%) and idiopathic dilated cardiomyopathy ($n = 39$, 32.0%). Patients with diagnostic discordance had significantly lower initial LVEF ($13 \pm 4\%$ vs $20 \pm 10\%$, $p = 0.011$) and showed a trend toward higher acute rejection rates (67% vs 40%, $p = 0.2$). No significant differences emerged in mortality (11% vs 9.7%, $p > 0.9$), infection rates (22% vs 22%, $p > 0.9$), dialysis requirements (11% vs 16%, $p > 0.9$), or surgical reintervention (56% vs 44%, $p = 0.7$). Mean follow-up was 95±57 months after HTx, with similar survival between groups (log-rank $p = 0.94$).

Conclusions: Despite high clinical-pathological diagnostic concordance in HTx recipients, patients with discordant diagnoses presented with significantly lower pre-transplant LVEF. However, diagnostic discordance did not significantly impact post-transplant outcomes or long-term survival. These findings suggest that current pre-transplant diagnostic approaches effectively identify appropriate HTx candidates, and that post-HTx management strategies adequately address underlying disease processes regardless of initial diagnostic accuracy.

440**¿Existen diferencias derivadas del género en pacientes con insuficiencia cardíaca? análisis del registro AMERICCAASS**

Dr. Víctor Rossel Mariángel^{1,2,3}, Dr. Juan Esteban Gómez-Mesa^{3,4}, Dr. Eduardo R. Perna^{3,5}, Dr. Walter Alarco León^{3,6}, Dr. Cristóbal Miño⁷, Dr. Daniel Quesada Chaves^{3,8}, Dra. Ana Jerez Castro^{3,9}, Dr. Alexander Romero Guerra^{3,10}, Dr. Sebastián Seni Molina¹¹, Dr. Mario Speranza^{3,12}

¹Hospital Del Salvador, Instituto Nacional del Tórax, Santiago, Chile, ²Universidad de Chile, Santiago, Chile, ³Consejo Interamericano de Falla Cardíaca e Hipertensión Pulmonar, SIAC, Ciudad de México, México, ⁴Centro de Investigaciones Clínicas y Servicio de Cardiología, Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia, ⁵Departamento de Falla Cardíaca e Hipertensión Pulmonar, Instituto de Cardiología J.F. Cabral, Corrientes, Argentina, ⁶Departamento de Cardiología, INCOR Essalud, Lima, Perú, ⁷Hospital del Salvador, Santiago, Chile, ⁸Departamento de Cardiología, Hospital San Vicente de Paul, Heredia, Costa Rica, ⁹Departamento de Cardiología, Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, La Habana, Cuba, ¹⁰Departamento de Cardiología, Hospital Santo Tomás, Ciudad de Panamá, Panamá, ¹¹Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Icesi, Cali, Colombia, ¹²Departamento de Cardiología, Hospital Clínica Bíblica, San José, Costa Rica

Introducción: Las disparidades de género en insuficiencia cardíaca (IC) han sido objeto de análisis debido a diferentes motivos: factores de riesgo diferenciados, mecanismos fisiopatológicos, subrepresentación femenina en estudios clínicos y menor acceso a las distintas terapias. Este estudio analiza diferencias biodemográficas y clínicas terapéuticas entre hombres y mujeres en el Registro Americano de Insuficiencia Cardíaca Crónica o Agudamente Descompensada (AMERICCAASS).

Material y métodos: AMERICCAASS es un registro observacional, longitudinal, prospectivo que incluyó pacientes ≥ 18 años diagnosticados con IC, ambulatorios u hospitalizados, en 119 instituciones de 21 países de América (abril de 2022 - noviembre de 2023). Se analizaron diferencias por género en características clínicas, laboratorio y tratamiento.

Resultados: Enroló 6,732 pacientes (4,703 ambulatorios (69.9%) y 2,029 hospitalizados (30.1%); 41.8% mujeres, edad media de 68 años (RIQ 58-78). Las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión arterial (71%), enfermedad coronaria (36%) y diabetes mellitus (31%). Las etiologías de IC más comunes fueron isquémicas (39.2%) e hipertensivas (17.9%). Al momento del ingreso en pacientes ambulatorios, en terapia fundamental (TF) sólo el 21%, mientras que en hospitalizados al momento del egreso un 27%. Al evaluar las diferencias por género, las mujeres eran mayores, con menos prevalencia de enfermedad coronaria y etiología isquémica. En el laboratorio, presentaron niveles más bajos de hemoglobina (Hb) y creatinina (Cr), pero una mayor fracción de eyeción del ventrículo izquierdo (FEVI). En el grupo ambulatorio, las mujeres recibieron menos antagonistas de receptores de mineralocorticoides (ARM), inhibidores de cotransportador de sodio-glucosa (ISGLT-2) y TF, sin embargo, no hubo diferencias en las dosis prescritas. En el grupo de pacientes con $FEVI \leq 40\%$ en ambos grupos, no se observan diferencias significativas por género en TF. La mortalidad y la estancia hospitalaria en el grupo hospitalizado tampoco mostraron diferencias significativas entre hombres y mujeres.

Conclusiones: En el registro AMERICCAASS, las mujeres con IC fueron de mayor edad, con una FEVI significativamente mayor. Presentaron una menor prevalencia de enfermedad coronaria, etiología isquémica, con niveles de Hb y Cr más bajos. En forma ambulatoria recibieron menos ARM, ISGLT-2 y TF, sin diferencias de género en las dosis ni en la evolución hospitalaria.

443

Miopericarditis por dengue: una manifestación infrecuente con relevancia clínica crítica

Dra. Bárbara Alejandra García Tejada¹, Dra. Josselyn Elizabeth Begazo Paredes²

¹Hospital III Goyeneche, Arequipa, Perú, ²Hospital III Yanahuara, Arequipa, Perú

Antecedentes: El Dengue es una infección viral transmitida a través del mosquito Aedes Aegypti y presenta cuatro serotipos (DENV-1 a DENV-4). La enfermedad desencadena una variedad de manifestaciones clínicas, desde formas leves sin signos de alarma hasta formas graves, potencialmente mortales. La infección por el virus del dengue se ha asociado a afectación cardíaca, generando miocarditis, pericarditis y arritmias. La miocarditis se describe como una complicación común de la infección por dengue grave, puede ser transitoria pero también es una causa significativa de muerte.

Descripción del caso: Se presenta el caso de un hombre de 49 años, que ingresó por síncope, disnea a leves esfuerzos y dolor torácico inespecífico de 12 horas de evolución, días atrás presentó fiebre cuantificada en 40°C. Paciente con antecedente epidemiológico y laboratorio positivo para virus del dengue. El electrocardiograma evidenció un flutter auricular de respuesta variable, se le realizó una ecocardiografía Doppler encontrándose una fracción de eyeción del ventrículo izquierdo de 28%, la resonancia magnética cardiovascular la describió en 26%, con hipocinesia global moderada – severa, y miocardiopatía dilatada, así mismo, la caracterización tisular mostró edema del septum interventricular y de la pared libre del ventrículo izquierdo y derrame pericárdico. Se inició tratamiento de soporte, con enfoque en la optimización hemodinámica y prevención de complicaciones, basado en la restauración del ritmo sinusal mediante la cardioversión eléctrica y tratamiento médico óptimo con lo cual paciente evolucionó favorablemente.

Discusión: El compromiso miocárdico en el dengue es multifactorial y comprende diferentes mecanismos como citotoxicidad directa, tormenta citoquímica, disautonomía y alteraciones en el flujo coronario. En la literatura, se han descrito taquiarritmias y bloqueos auriculoventriculares como parte del espectro de afectación cardíaca en dengue, aunque la incidencia exacta sigue siendo incierta. La utilización de RMC permitió un diagnóstico preciso, diferenciando miocarditis de otras etiologías, mientras que la cardioversión eléctrica y el tratamiento dirigido fueron clave para la estabilización del paciente. Este caso resalta la necesidad de considerar la miopericarditis en pacientes con dengue que presentan síntomas cardiovasculares. A pesar de ser una manifestación poco reportada, su impacto puede ser significativo, con riesgo de insuficiencia cardíaca, arritmias y muerte, de ahí que se enfatiza la importancia de un abordaje integral en la infección por dengue, con una visión más allá de sus manifestaciones hematológicas y hemodinámicas clásicas, reconociendo su potencial impacto en la función miocárdica.

445

El peso del calcio: la carga de la enfermedad mineral en el deterioro miocárdico

Dr. Frank Cañón Estrada¹, Juan Andrés Muñoz-Ordoñez^{1,2}, Valeria Azcarate Rodríguez^{1,2}, Dra. María Camila Naranjo Ramírez², Esteban Uribe Romero¹, Dr. Carlos Andrés Mejía¹, Dr. Juan Esteban Gómez Mesa^{1,2}

¹Universidad Icesi, Cali, Colombia, ²Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia

Antecedentes: En la enfermedad renal crónica (ERC) avanzada, el hiperparatiroidismo secundario, la hiperosfatemia y el aumento del producto calcio-fósforo promueven la mineralización ectópica, favoreciendo la calcificación cardiovascular y el depósito patológico de calcio en el miocardio.

Caso clínico: Masculino de 47 años con diabetes tipo 2, hipertensión y ERC en hemodiálisis trisemanales desde 2018. En 2021, fue revascularizado por cardiopatía isquémica con dos puentes (arteria mamaria interna izquierda a descendente anterior y vena safena a obtusa marginal), manteniendo FE > 50%. Desarrolló HPT terciario ($\text{PTH} > 1000 \text{ pg/mL}$) por ERC, manejado con cinacalcet y quelantes de fósforo. Ingresó en julio de 2024, por úlceras en extremidades inferiores, inicialmente sospechadas de vasculitis. Con estudios inmunológicos negativos, la extensa calcificación vascular sugirió enfermedad de Monckeberg. La progresión de las lesiones requirió amputación supracondilea bilateral y paratiroidectomía total en septiembre de 2024. Ecocardiograma prequirúrgico: FE 54%. Dos meses después, ingresó por infección del muñón sin sepsis. Durante la internación, presentó insuficiencia cardíaca congestiva. El ecocardiograma mostró FE del 10%, dilatación auricular izquierda severa, hipercogenidad miocárdica y calcificación mitral y tricuspidéa moderada de novo. Se ajustaron betabloqueadores, antagonistas de los receptores de mineralocorticoides y el esquema de diálisis, permitiendo manejo ambulatorio. Sin embargo, ha requerido internaciones recurrentes por deterioro progresivo secundario al HPT, con persistencia de la disminución de la FE (última 15%), mayor dilatación de ventrículo derecho e hipertensión pulmonar.

Discusión: El HPT en ERC avanzada favorece la calcificación vascular, de válvulas y miocardio. Aunque la paratiroidectomía mejora el perfil bioquímico, su efecto sobre calcificaciones establecidas es limitado. El bajo recambio óseo posquirúrgico puede acelerar la calcificación vascular, agravando la rigidez ventricular y la disfunción diastólica. La enfermedad de Monckeberg, caracterizada por calcificación de la túnica media arterial, preserva el lumen vascular, pero aumenta la rigidez arterial. Aunque no causa directamente enfermedad coronaria, puede coexistir con aterosclerosis en pacientes con diabetes y ERC. Esta rigidez puede comprometer la adaptación del arbol vascular, exacerbando el deterioro hemodinámico y contribuyendo al fallo ventricular severo. Esto resalta el impacto del HPT en pacientes con ERC, incluso con terapia de reemplazo renal. En estos casos, podría considerarse el trasplante, aunque en este paciente no se realizó por su compromiso sistémico. El manejo integral de la insuficiencia cardíaca y la ERC, abordando el HPT secundario y terciario, es clave para limitar la calcificación extraesquelética y miocárdica cuya progresión tras la paratiroidectomía resalta la necesidad de estrategias de prevención.

444

Más allá de la hipertrofia: caso de amiloidosis cardíaca por transtiretina

Dra. Josselyn Elizabeth Begazo Paredes¹, Dra. Barbara Alejandra García Tejada, Dr. Juan Carlos González Altamirano

¹Hospital Yanahuara, Arequipa, Perú

Antecedentes: La amiloidosis es una miocardiopatía restrictiva por el depósito de fibrillas amiloides de transtiretina en el intersticio miocárdico, entidad poco conocida, autosómica dominante, afecta predominantemente a varones y la afección cardíaca es la que determina su mal pronóstico. Hay mas de 130 variantes de mutaciones, su incidencia es 1:1000000 de habitantes. Se manifiesta con síntomas de insuficiencia cardíaca, síncope, trastornos en el sistema de conducción, ruptura de tendón bicipital, polineuropatía.

Descripción del caso: Se presenta el caso de un paciente de 61 años, que ingresa por cuadro de dolor torácico opresivo y disnea a medianos esfuerzos, electrocardiograma con trastornos de conducción y repolarización, enzimas cardíacas alteradas. Inicialmente se maneja como Cardiopatía Isquémica. Al examen físico presenta rotura de tendón bicipital bilateral. Se realizó una ecocardiografía Doppler inicial, encontrándose hipertrofia concéntrica con deformación longitudinal reducida, dilatación biauricular, apical sparing, línea alba, patrón restrictivo con incremento de presiones de llenado. Se complementa con estudios de imagen y de laboratorio, el estudio del dosaje de cadenas livianas libres en suero fue negativo, el estudio de Resonancia Cardíaca evidenció reacondicionamiento tardío subendocárdico, Mapping T1 y volumen extracelular aumentado. Electromiografía con polineuropatía axonal, Gammagrafía ósea Perugini 3. La angiografía de arterias coronarias no presentó lesiones significativas, por lo que se maneja como insuficiencia cardíaca con función sistólica preservada y modificadores de enfermedad infiltrativa.

Discusión: El diagnóstico de amiloidosis cardíaca es un reto, dado que es una enfermedad subdiagnosticada, heterogénea en su sintomatología. Requiere una alta sospecha y manejo multidisciplinario. La utilidad de la multimodalidad de imágenes representa un cambio en el diagnóstico de esta enfermedad, evitando la necesidad de biopsia endomiocárdica. Los tratamientos novedosos pueden aumentar la sobrevida de los pacientes e impactar en el pronóstico de esta enfermedad. La amiloidosis cardíaca requiere una valoración dinámica del paciente; se debe maximizar la aplicación de imágenes con fines diagnósticos y pronósticos. Asimismo, comprender la epidemiología de la amiloidosis por transtiretina en los diversos entornos clínicos y realizar un manejo multidisciplinario dado su afectación cardíaca y extra cardíaca. El futuro de la amiloidosis cardíaca se enfoca en la detección precoz, la estratificación pronóstica precisa y el desarrollo de tratamientos dirigidos, con el objetivo de modificar la historia natural de esta enfermedad y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

453

Experiencia del uso de vericiguat en población mexicana con insuficiencia cardíaca crónica fracción de eyeción reducida ante la no mejoría de clase funcional

Dr. Mizraym Rojas Chávez¹, Dr. Jairo Avellaneda Herrera¹, DR. Saúl Urquijo Valdez¹, DR. Roberto Jiménez Torres¹, DR. David E. Prestegui Muñoz¹, Dra. María Del Carmen Carina Galván López¹, Dra. Maribel Alvarado Montes De Oca¹

¹Issste Hospital López Mateos, Ciudad de México, México

Introducción: El vericiguat, siendo un estimulador de la guanilato ciclasa soluble, considerado un fármaco de segunda línea en la insuficiencia cardíaca crónica, fue considerado en este grupo de pacientes en los que era notorio la no mejoría de clase funcional a pesar de encontrarse optimizado su tratamiento de primera línea, por lo que se otorgó escalonadamente.

Objetivos: Valorar efecto en población con FEVI r con tratamiento optimizado clase funcional II/III persistente.

Método: Se consideraron 6 pacientes con FEVI reducida en los que no se lograba mejoría de la clase funcional. Se excluyeron características que contraindicaran el uso de vericiguat, filtrado glomerular menos de 15ml (todos mantienen filtrado glomerular arriba de 30ml), se descartó insuficiencia hepática. Se inició la titulación con vericiguat comenzando 2.5mg cada 24hrs se citaron cada 2 semanas con titácora de presiones y exámenes de laboratorio, 2 de ellos alcanzaron cifras de 10mg cada 24hrs. Cabe mencionar que su fracción de eyeción de ventrículo izquierdo es de 30% o menor, solamente un paciente por hipercalemias recurrentes tuvo que ser retirado espironolactona. Durante sus citas médicas cada 2 semanas se iba valorando sintomatología, se realizaron ecoscopías y toma de laboratorios entre ellos NT proBNP, química sanguínea, electrolitos séricos, Saturación de transferrina, hierro sérico, pruebas de función hepática y examen de orina.

Resultados: Posterior al seguimiento de los 6 pacientes, ya alcanzadas sus dosis adecuadas a mantener TAM de 70mmHg, y al observarse mejoría clínica, se realizó prueba de caminata de 6 minutos en la cual fue evidente la mejoría de clase funcional, por ecoscopia mejoría de ITV y de las presiones de llenado.

454

Evolución y desenlaces de la lista de espera para trasplante cardíaco en Chile: 12 años de experiencia

Dr. Víctor Rossel Mariángel¹, Dr. Fernando Verdugo³, Sr Michael Ibacache⁸, Dr. Fabricio Fasce⁴, Dr. Ernesto Aranguiz-Santander⁵, Dr. Oneglio Pedemonte⁶, Dr. Daniel Springmiller⁶, Dr. Ricardo Larrea⁷, EU Francesca Gajardo¹, Dr. César Paulsen¹

¹Instituto Nacional del Tórax, Santiago, Chile, ²Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Chile, ³Hospital del Salvador, Santiago, Chile, ⁴Hospital Regional Guillermo Grant Benavente, Concepción, Chile, ⁵Hospital Gustavo Fricke, Viña del Mar, Chile, ⁶Hospital Clínico Universidad Católica - Christus, Santiago, Chile, ⁷Clinica Dávila, Santiago, Chile, ⁸Instituto de Salud Pública, Santiago, Chile, ⁹Coordinación Nacional de Trasplante, MINSAL, Santiago, Chile

Introducción: En Chile, la lista de espera (LE) para trasplante cardíaco (TxC) es única y gestionada por el Instituto de Salud Pública (ISP), con dos categorías: urgencia (estatus I) y no urgencia (estatus II). Actualmente existen ocho centros de TxC (3 públicos y 5 privados), con un promedio anual de 35 a 40 trasplantes.

Objetivo: analizar la evolución y desenlaces de los pacientes ingresados a LE, durante un período de 12 años.

Material y métodos: Se recolectaron datos de los pacientes ingresados a LE entre 2012 y 2024, a partir de los registros del ISP. Se analizaron variables biodemográficas, procedencia, tipo de institución, diagnóstico, estatus inicial, cambios de estatus, retiro de LE con sus causas y mortalidad posterior.

Resultados: Se incluyeron 431 pacientes, 90.8% adultos, edad promedio 43 años, 74% varones. El 60% provenía de centros públicos y 32.3% de regiones. La miocardiopatía dilatada fue el diagnóstico más frecuente (48%). Un 56.9% ingresó en estatus I, la mayoría con P.R.A (Panel Reactive Antibodies) ≤ 10% (71.9%). Los grupos sanguíneos predominantes fueron 0 (55%) y A (34.3%). La principal causa de retiro fue el TxC (76.1%), seguida del fallecimiento (11.8%) y estabilidad clínica (4.9%). El 67.3% se retiró en Estatus I. No hubo diferencias significativas en el porcentaje de retiro por TxC en relación con estatus, edad, procedencia, tipo de institución, género o P.R.A, pero si entre grupos sanguíneos: los pacientes del grupo 0 tuvieron menor retiro por esta causa. Se observaron más fallecimientos en estatus I y más retiros por estabilidad clínica en estatus II. La mediana de tiempos de espera al retiro fue 64 días (RIQ 21-190), siendo mayor en pacientes pediátricos y en estatus II. La sobrevida fue menor tras el ingreso o retiro de LE en estatus de urgencia. En pacientes trasplantados no hubo diferencias en la sobrevida según edad, género, procedencia, tipo de institución, grupo sanguíneo, pero si con niveles de P.R.A ≥ 10%.

Conclusiones: La mayoría de los pacientes enlistados en Chile para TxC son varones adultos, de centros públicos, estatus I, grupo sanguíneo 0 y con bajo nivel de sensibilización. La principal causa de retiro de LE fue el TxC, siendo menor en el grupo 0. Hubo mayor retiro por fallecimiento en estatus I y un mayor tiempo en LE para pacientes pediátricos y en estatus II. La sobrevida fue menor en estatus I y post-TxC con PRA alto.

457

Primer caso de amiloidosis cardíaca por trastiretina hereditaria detectada en el ministerio de salud del Perú

Dra. Fiorella Navarro Vasquez¹, Dr. Víctor Zelada Samanez¹, Dr. José Olaya Llerena¹

¹Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima, Perú

Antecedentes: Varón de 87 años, con antecedente de fibrilación auricular y bloqueo auriculoventricular de 3er grado, motivo por el cual se le implantó un marcapasos unicameral. Estuvo hospitalizado de emergencia en muchas oportunidades por episodios de descompensación de insuficiencia cardíaca. En la evaluación por consultorio externo, presentó síntomatología sugerente de amiloidosis, motivo por el cual se le realizaron exámenes auxiliares y un ecocardiograma.

Descripción: En la evaluación presentaba pérdida de peso, disnea a moderados esfuerzos, fatiga, estreñimiento ocasional y edema de miembros inferiores. Al examen físico. A nivel respiratorio, el murmullo respiratorio pasaba bien en ambos hemitórax y ausencia de ruidos sobreagregados. A nivel cardiovascular, se palpa impulso ventricular derecho a nivel subcostal, se observa y palpita choque de punta en 5.^a espacio intercostal izquierdo, ruidos cardíacos ritmicos de buen tono, soplo sistólico II/VI en foco mitral y tricuspídeo. Edema de miembros inferiores hasta rodillas ++/+++ asociado a parestesias y debilidad. En el electrocardiograma, ritmo de marcapasos, complejos de bajo voltaje en derivadas frontales y signos de sobrecarga sistólica de ventrículo derecho. La radiografía de tórax, cardiomegalia por crecimiento de ventrículo izquierdo y dilatación biauricular. El ecocardiograma, hipertrofia biventricular (patrón moteado); severa concéntrica de ventrículo izquierdo (VI) con fracción de eyeccción del VI levemente reducida 48% y FAC VD 20%. Dilatación biauricular con engrosamiento septal interauricular. Velos de las válvulas cardíacas engrosados e insuficiencia tricuspídea severa, mitral moderada, aórtica y pulmonar leves. Presencia de cable de marcapasos en el ventrículo derecho. Se le realizaron estudios de cadenas ligeras en orina y suero, encontrándose negativas. La angiotomografía coronaria concluyó leve enfermedad ateromatosa en la arteria coronaria derecha. No se le realizó resonancia cardíaca debido a la incompatibilidad del marcapasos con el resonador; motivo por el cual se decidió realizar estudio genético, cuyo resultado fue positivo para TTR variante missense heterocigota patogénica c.424G>A (Val142Ile). Luego de ello se realizó el estudio genético a sus hijas, encontrando que el 50% presentó la misma variante patogénica.

Discusión: La amiloidosis cardíaca es una enfermedad infiltrativa grave y progresiva causada por el depósito de fibrillas de amiloido a nivel cardíaco. Actualmente se conocen más de 120 mutaciones que pueden causar ATTRm. Se transmiten de forma autosómica dominante, con penetrancia variable. Dada la gran diversidad geográfica, es difícil establecer su prevalencia. Nuestro compromiso con el paciente es poder brindarle alguna opción de tratamiento, en una constante demanda de servicios de salud y recursos sanitarios limitados.

133**De la cavidad cardíaca al cerebro: una historia de isquemia. cuando el corazón ataca al cerebro**

Dra. Kristy Collado Henríquez¹, Dra. Sarah Marte Arias¹,
Dra. Luz Yiselle Méndez¹, Dra. María Virginia López¹, Dra. Yomary Campos¹

¹Clinica Universitaria Unión Médica del Norte, Santiago de los Caballeros, República Dominicana

Antecedentes: La enfermedad vascular cerebral isquémica constituye una causa importante de morbilidad y mortalidad, así como de discapacidad en todo el mundo. Es la segunda causa de muerte a nivel mundial y la primera causa neurológica de discapacidad. La trombosis arterial y la oclusión embólica son las dos causas más frecuentes de isquemia cerebral y pueden suceder de forma simultánea en el mismo paciente. Se denomina trombosis valvular a cualquier trombo, en ausencia de infección, asido o cerca de una válvula, que ocuye el flujo o que interfiere con la función de dicha válvula. Desde el punto de vista clínico la presente clínica con ictus ocurre en un 11% de los casos.

Caso: Masculino de 54 años de edad, con antecedentes mórbidos de evento cerebrovascular isquémico hace 8 meses, sin secuelas y en manejo actual con clopidogrel 75mg y rosuvastatina 40mg. Horas previas a su ingreso inicia cuadro de hemiparesia derecha y desviación de la comisura labial a la derecha, que se acompaña de disartria. Su examen físico es normal. Un electrocardiograma sinusal en reposo. La tomografía de cráneo de ingreso sin evidencia de lesiones isquémicas o hemorrágicas agudas, con lesiones vasculares antiguas. Por departamento de terapia intensiva y neurología se decide ingreso y trombolisis con Alteplase, 2 días posteriores se realiza TAC de cráneo control donde se evidencia una lesión vascular isquémica en tálamo derecho. Siguiendo protocolo para ictus se realiza un ecocardiograma transtorácico el cual reporta: función biventricular conservada, no trastornos de contractilidad, leves insuficiencias valvulares, una imagen sugestiva de trombo vs fibroelastoma papilar 13mm en válvula aórtica. Se inició manejo con anticoagulación oral, obteniéndose mejoría clínica y 6 meses posteriores se realiza un ecocardiograma control y una TAC cardíaca, donde se evidencia una válvula aórtica trivalva, aspecto normal con adecuada apertura y cierre. Sin evidencia de masas adheridas.

Discusión: El EVC isquémico y el AIT continúan representando problemas médicos que generan una carga importante para el sistema de salud, el paciente y su familia. Entre las intervenciones más efectivas y beneficiosas en la evolución de la enfermedad están la administración temprano de trombolíticos intravenosos, así como el tratamiento endovascular en paciente elegibles. La trombosis de la válvula aórtica nativa y de la raíz aórtica son entidades clínicamente relevantes, especialmente en pacientes que presentan eventos embólicos. Un mayor conocimiento sobre su etiología, diagnóstico y tratamiento es esencial.

163**Taponamiento cardíaco como forma de presentación en síndrome de rupus**

Dr. Félix Ricardo Bonilla Bonilla¹, Dr. Aldo Hugo Santoyo Saavedra¹,
Dr. Bryan David López Trejo¹, Dr. Gerardo Tirado Ojeda¹,
Dr. Eduardo Julián José Roberto Chuquuire Valenzuela¹

¹Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad De México, México

Antecedentes: La superposición entre Artritis reumatoide y Lupus eritematoso sistémico es una entidad rara en la que están presentes características de ambas enfermedades en un mismo paciente. Presentamos el caso de una paciente que debutó con taponamiento cardíaco como manifestación de síndrome Rupus.

Descripción del caso: Femenina de 60 años con antecedentes: Artritis reumatoide seropositiva, Hipertensión arterial sistémica, Síndrome coronario crónico. Audió por riesgo de hipertensión arterial. Exploración física con pléthora jugular, ruidos cardíacos diminuidos, edema periférico. Los laboratorios revelaron NtProBNP: 3273 pg/ml, Proteína C reactiva: 104, Velocidad de eritrosedimentación: 11mm/h. Ecocardiograma con fracción de expulsión del ventrículo izquierdo 44%, derrame pericárdico de 13 milímetros, vena cava colapso menor del 50 %. Pericardiocentesis documento líquido con abundantes eritrocitos y polimorfonucleares, sin células neoplásicas, tinción gram negativa, cultivo negativo. Ante la presencia de marcadores inflamatorios elevados se realizó factor reumatoide: 388 UI/ml, anticípido cíclico citrulinado: 1829.7; anticuerpos antinucleares: 1:320, patrón homogéneo, anticuerpos antinucleosomas: 60 CU, y C3 63.4 miligramos por decilitro y C4 11.6 miligramos por decilitro, ambos disminuidos. Se integra diagnóstico de Rupus por lo que se inicia tratamiento esteroideo e inmunosupresor con metotrexato y azatioprina, siendo egresada sin presentar empeoramiento de derrame pericárdico y con mejoría de sintomatología.

Discusión: El síndrome Rupus denota una condición poco común, con una prevalencia del 0,5% al 2%, presenta manifestaciones clínicas e inmunitológicas de Artritis reumatoide y Lupus eritematoso sistémico. Su forma de presentación y pronóstico difiere de la de los pacientes con una sola enfermedad. La afectación relacionada con Lupus eritematoso sistémico suele ser leve, con manifestaciones cutáneas y hematológicas, sin embargo, el 17% de los pacientes puede presentar pericarditis, no existen reportes de casos que documenten el inicio del Rupus con Tamponade cardíaca. En nuestro caso la presencia de marcadores inflamatorios elevados y serositis caracterizada por derrame pericárdico inflamatorio no infeccioso en una paciente con antecedente de artritis reumatoide con actividad leve DAS28 (2.62 puntos) denota la posibilidad de esta entidad subdiagnosticada.

212**Avaliação geriátrica ampla: uma aliada essencial na cardiologia**

Dra. Lívia Da Mata Lara¹, Dra. Lana Fabiola Souza Iannini¹,
Sr. Rodrigo Chaves da Silva¹, Dra. Raphaela Tereza Brigolin Garofó¹,
Dra. Neire Niara Ferreira Araujo¹, Dra. Carolina Maria Nogueira Pinto¹,
Dr. Newton Luiz R. Callegari¹, Dr. Felicio Savioli Neto¹

¹Instituto Dante Pazzanese De Cardiologia, São Paulo, Brazil

Introdução: A avaliação geriátrica ampla (AGA) é uma abordagem multidimensional que aprimora a avaliação clínica de idosos, contribuindo para a previsão de desfechos adversos e decisão da melhor abordagem terapêutica. Os aspectos avaliados podem incluir fragilidade, funcionalidade, cognição, humor, mobilidade, estado nutricional e suporte social. A prevalência de fragilidade varia conforme os instrumentos utilizados, populações e ambientes, sendo cerca de 10% em idosos não institucionalizados e entre 14,3% e 79,6% em serviços de saúde. Este estudo tem como objetivo avaliar a aplicação da AGA em pacientes idosos cardiopatas em ambulatório de cardiogeriatría de serviço terciário de São Paulo.

Métodos: Estudo transversal, de setembro de 2023 a dezembro de 2024, com inclusão consecutiva de 118 pacientes acima de 70 anos, atendidos em ambulatório e submetidos a AGA, incluindo teste de sentar e levantar da cadeira, Timed Up and Go, fragilidade (escala FRIED), entre outros. As variáveis quantitativas foram apresentadas em forma de média e desvio padrão, com valores expressos em percentuais.

Resultados: A idade média foi de 79,5 anos (+5,86), sendo 58% mulheres. As comorbidades mais prevalentes foram hipertensão arterial (95,7%), dislipidemia (77,9%), diabetes (43,2%) e insuficiência cardíaca (39,8%), com média de 6 (+1,87) doenças concomitantes. A polifarmácia foi amplamente observada (97,4%) com média de 7 (+1,93) medicações por paciente. Pelos critérios de FRIED, 44% dos pacientes foram considerados frágeis, 43,2% pré-frágeis e 12,7% robustos. Os itens de maior impacto foram exaustão (47,4%), redução da força de preensão palmar (47,4%), baixa atividade física (40,6%), perda de peso (36,4%) e redução da velocidade de marcha (30,5%). A força de preensão palmar média foi de 19,9 Kgf (+6,61) e a velocidade média de marcha foi de 5,2 seg (+2,86). No teste de levantar e sentar, 33,4% tiveram desempenho alterado e 10,2% não conseguiram realizá-lo. No Timed Up and Go, 5,9% apresentaram alteração e outros 5,9% não conseguiram concluir-lo. Além disso, 22,8% dos participantes relataram quedas nos últimos 12 meses, com média de 1,45 quedas por paciente. Conclusão: A AGA mostra-se como ferramenta adicional importante na avaliação clínica de idosos com doenças cardiovascular, podendo fornecer elementos novos e fundamentais para melhor decisão terapêutica. A identificação precoce da fragilidade e das alterações funcionais permite abordagem personalizada, podendo reduzir riscos de quedas, hospitalizações e desfechos adversos.

213**Oclusão de apêndice atrial esquerdo em idosos: análise epidemiológica de 2010-2023**

Dra. Lívia Da Mata Lara¹, Dra. Raphaela Tereza Brigolin Garofó¹,
Dra. Nicole Maldonado Giovanetti¹, Dra. Raiana Santos Lins¹,
Dra. Paola Cardoso Preto¹, Dra. Lana Fabiola Souza Iannini¹,
Dra. Neire Niara Ferreira de Araujo¹, Dra. Carolina Maria Nogueira Pinto¹,
Dr. Newton Luiz R. Callegari¹, Dr. Felicio Savioli Neto¹

¹Instituto Dante Pazzanese De Cardiologia, São Paulo, Brazil

Introdução: A fibrilação atrial (FA) é uma das arritmias mais prevalentes em idosos, com impacto em morbi-mortalidade e qualidade de vida. É responsável por eventos tromboembólicos, principalmente acidentes cerebrovasculares (AVC), sendo o apêndice atrial esquerdo local de 90% dos trombos. O risco tromboembólico é avaliado pelo CHADS2-VASC, se maior ou igual a 2 pontos estima alto risco e, portanto, indica de anticoagulação oral (ACO). O risco hemorrágico é considerado utilizando-se o HAS-BLED. Um escore hemorrágico elevado não contraindica a ACO. Podem ser utilizados antagonistas da vitamina K, como a varfarina, ou anticoagulantes orais diretos (DOACs). Em idosos, a ACO ainda é subutilizada e diversos fatores dificultam seu manejo: risco de quedas, polifarmácia, interações medicamentosas e baixo suporte social. Por isso, a oclusão do apêndice atrial esquerdo (OAAE) é alternativa para pacientes com alto risco tromboembólico e de sangramento ou contra-indicação à ACO. Estudos demonstraram que a OAAE não é inferior à varfarina, contudo, a maioria exclui maiores de 75 anos.

Objetivo: Realizar análise epidemiológica da OAAE em idosos.

Método: Estudo descritivo e retrospectivo, com análise de prontuários, de maiores de 65 anos, submetidos a OAAE em hospital terciário, de 2010 a 2023.

Resultados: Avaliados 25 pacientes, média de 79 anos, 60% mulheres. Apensas 2 óbitos, sendo 1 por motivos tromboembólicos. FA foi a principal arritmia (92%). Destacam-se as comorbidades: hipertensão arterial (80%), dislipidemia (52%), diabetes (36%), doença arterial coronariana (24%). Destes pacientes, 28% possuíam AVC prévio, 44% histórico de tabagismo, 8% de etilismo e 8% de obesidade. A indicação da OAAE incluiu: labilidade de INR (48%), hemorragias digestivas (36%), resistência à varfarina (12%) e outros sangramentos maiores (4%). As protesess mais utilizadas foram Watchman (50%) e Amplatzer (40%), outras em apenas 5% dos casos. Não foram observadas complicações graves do procedimento, nenhum evento trombótico agudo foi constatado. Após o procedimento, as principais medicações foram: betabloqueadores (68%), AAS (64%), diuréticos de alça (44%), inibidores da enzima conversora de angiotensina (37,5%), bloqueador de canal de cálcio e amiodarona (20% cada), diuréticos tiazídicos (12%). O uso de varfarina foi mantido em 4% dos pacientes e o de DOACs em 16%. CONCLUSÃO: A OAAE mostra-se como opção segura também para pacientes idosos com FA, alto risco de sangramento e contra-indicação à ACO. Contudo, estudos maiores são necessários.

231**Conocimiento, terapéutica y estigma en obesidad en cardiólogos de América según su índice de masa corporal**

Dr. Ezequiel Hernán Forte¹, Dra. Mónica Acevedo²,
 Dra. Luisa Fernanda Aguilera Mora³, Dra. Carolina Gómez Martín⁴,
 Dr. Augusto Lavalle Cobo⁵, Dra. Patricia Lenny Nuriulú Escobar⁶,
 Dra. Máxima Méndez-Castillo⁷, Dr. Carlos Ignacio Ponte-Negretti⁸,
 Dr. Osiris Valdez Tiburcio⁹, Dr. Vladimir Ullauri¹⁰

¹Centro diagnostico cardiovascular CENDIC, Concordia, Argentina, ²Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, ³Hospital Puerta de Hierro, México, ⁴Centro de endocrinología y diabetes (CENDIA), Concordia, Argentina, ⁵Sanatorio Otamendi, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, ⁶Instituto Cardiovascular de Hidalgo, México, ⁷Clinica de Lipidos Clí-LIPID Santo Domingo, República Dominicana, ⁸Unidad medicina Cardiometabólica La Floresta, Venezuela, ⁹SCCH y miembro fundador, La Romana, República Dominicana, ¹⁰Hospital Metropolitano en Quito, Ecuador

Introducción: La presencia de obesidad en los médicos especialistas en cardiología podría condicionar la concepción de la misma como enfermedad, su abordaje terapéutico y estigmatización.

Objetivos: Analizar si la presencia de obesidad en los especialistas se asocia a diferencias en las respuestas y las conductas ante esta enfermedad.

Métodos: Se desarrolló un estudio transversal, mediante una encuesta anónima dirigida a especialistas en cardiología de América. Se los invitó a responder un cuestionario estructurado en tres aspectos: 1-Conocimiento de la obesidad 2) Desempeño profesional y terapéutico 3) Estigma frente personas con obesidad. El grado de estigma se evaluó según la escala BAOP, considerando nivel elevado a un puntaje < 24, moderado 24-36 y bajo ≥ 36. Para el análisis se dividieron las respuestas en dos grupos según el Índice de masa corporal (IMC) de los participantes: Grupo 1 (IMC < 30 kg/m²) y Grupo 2 (IMC ≥ 30 kg/m²).

Resultados: Se obtuvieron 1010 respuestas. El 2.3% de los participantes no conocía su IMC por lo que fueron excluidos. De los 984 especialistas, 148 (15%) presentaban un IMC ≥ 30, siendo más frecuente en los hombres (11.5% vs 3.5% p < 0.01). En relación al abordaje de pacientes con obesidad el 75.8% considera uso de fármacos (Grupo 1: 77.6% vs Grupo 2: 65.5% p 0.002). Sin embargo, un porcentaje menor (41.5%) los prescribe (Grupo 1: 42.1% vs Grupo 2: 40.5% p 0.7). En el análisis de regresión logística múltiple en relación a la prescripción de fármacos para la obesidad (incluyendo edad, lugar de trabajo, formación en obesidad durante su entrenamiento como cardiólogo, formación de obesidad de postgrado, acceso a fármacos antiobesidad e IMC del respondedor) resultaron significativos: el IMC ≥ 30 kg/m², OR 0.6 (IC 95% 0.4-0.9 p 0.01) y haber realizado formación de postgrado, OR 1.8 (IC 95% 1.01-3.2 p 0.04). El 79.6% considera indicar cirugía bariátrica en pacientes con IMC > 35 kg/m² (Grupo 1: 80.9% vs Grupo 2: 74.3% p 0.03), sin embargo, en análisis multivariado no se mantuvo la significancia estadística. En relación con el grado de estigma el 74.1% presentaba un alto nivel de estigma, sin observarse diferencias significativas entre los grupos.

Conclusiones: La presencia de obesidad en los especialistas en cardiología se asocia con un menor uso de tratamiento farmacológico. El grado de estigma resultó alto sin diferencias en relación con el IMC del profesional.

242**Importancia del control cardiometabólico y riesgo de alteraciones del afecto en una cohorte latinoamericana con diabetes tipo 1**

Dr. Edgar Camilo Blanco Pimienta¹, Dra. María Paula Ciliberti Artavia¹,
 Dr. Juan Pablo Luna Blanco¹, Dra. Juliana Calderón Cáceres¹,
 Dr. Jaime Alberto Gómez Ayala¹

¹Universidad Autónoma De Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia

Introducción: El trastorno mental más común entre los pacientes con diabetes mellitus (DM) es la depresión (DP). A pesar de un número bastante grande de trabajos sobre el problema de la combinación de depresión y diabetes, los datos sobre la prevalencia de la depresión en la diabetes tipo 1 (DM1) no son concluyentes.

Objetivo: Este estudio evaluó la prevalencia de DP en DM1 y su asociación con trastornos del control metabólico.

Materiales y métodos: El estudio incluyó a 163 pacientes con DM1 de entre 18 y 65 años con una duración de la enfermedad de 11,18 [4,28; 22,33] años. El grupo de control incluyó a 75 individuos prácticamente sanos. Se realizaron un examen clínico general y un cuestionario utilizando un procedimiento estándar para la autoadministración del paciente de la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) para evaluar los niveles de ansiedad y depresión; consulta con un psiquiatra para confirmar la presencia y gravedad de la DP; Monitoreo de los niveles de glucosa en el domicilio por parte del paciente. El procesamiento estadístico de los resultados se llevó a cabo utilizando el paquete estadístico informático SPSS Statistics 17.0 (SPSS) y Stat Soft Statistica 6.0.

Resultados y conclusiones: Los resultados del estudio indican que la prevalencia de DP entre pacientes con DM1 es significativamente mayor (casi 2 veces) que la prevalencia de DP en el grupo de individuos sanos. Se encontró que el sexo femenino y la edad mayor a 40 años se asocian con la presencia de DP. Nuestro estudio encontró que la prevalencia de DP en pacientes con DM1 en tratamiento hospitalario es mayor que en el grupo de individuos prácticamente sanos. La presencia de DP en esta muestra se asocia con una compensación alterada del metabolismo de los carbohidratos y un mayor riesgo de hipoglucemia.

294**Desafío diagnóstico en tromboembolia pulmonar masiva: presentación atípica en un paciente joven con deficiencia de proteína C**

Dr. Misael Aguilar Panduro¹, Dr. Luis Ernesto Lozano Díaz¹,
 Dr. Carlos Alejandro Gómez Vázquez², Dr. Oscar Rodríguez²,
 Dr. Jair Daniel Vázquez Martínez³

¹Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México, ²Hospital Civil de Guadalajara, Guadalajara, México, ³Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara, Ciudad Guzmán, México

Antecedentes: La Tromboembolia Pulmonar (TEP) es una condición potencialmente fatal cuya presentación clínica puede ser inespecífica, especialmente en pacientes jóvenes sin factores de riesgo evidentes. La deficiencia de proteína C, un trastorno hereditario poco frecuente, aumenta el riesgo de trombosis venosa profunda (TVP) y TEP, pero su diagnóstico requiere una evaluación exhaustiva. Presentamos el caso de un paciente mexicano de 32 años sin antecedentes médicos relevantes, cuya diagnóstico representó un reto debido a su presentación atípica y la ausencia de factores predisponentes conocidos.

Descripción del Caso: El paciente acudió a urgencias por disnea progresiva, malestar torácico inespecífico y mareo sin síntoma. Al examen físico presentó taquicardia sinusál (115 lpm), saturación del 94% y presión arterial normal, sin signos clínicos de TVP. Se consideraron diagnósticos diferenciales como neumonía atípica o pericarditis viral. Se aplicó la escala de Wells para TEP con un puntaje de 3 puntos (probabilidad intermedia), por lo que se solicitó un dímero D, cuyo valor fue elevado (> 2000 ng/mL). Siguiendo las guías de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) y la Asociación Americana del Corazón (AHA), se realizó una angiografía por tomografía computarizada (angio-TC), que confirmó múltiples defectos de llenado en arterias pulmonares segmentarias y subsegmentarias, estableciendo el diagnóstico de TEP. Dado que no se identificaron factores de riesgo evidentes, se realizó ultrasonido Doppler de miembros inferiores. Aunque la escala de Wells para TVP indicaba baja probabilidad (1 punto), el ultrasonido reveló una trombosis venosa profunda en la vena poplítea izquierda. Ante la ausencia de factores predisponentes identificables, se solicitó un estudio de trombofilia, que evidenció niveles persistentemente bajos de proteína C en dos mediciones separadas (sin anticoagulación), confirmando el diagnóstico de deficiencia de proteína C hereditaria.

Discusión: Este caso resalta la importancia de un abordaje sistemático en pacientes jóvenes con síntomas inespecíficos. La aplicación de la escala de Wells permitió estratificar adecuadamente el riesgo y guiar el uso racional de pruebas diagnósticas. La angio-TC fue clave para confirmar la TEP, mientras que la evaluación de TVP proporcionó evidencia del trombo embógeno. El tratamiento incluyó heparina de bajo peso molecular, seguido de warfarina. Sin embargo, debido a la repercusión hemodinámica progresiva, se optó por trombectomía percutánea con cateterismo dirigido, logrando la reperfusión efectiva y mejoría clínica significativa. Este caso subraya la importancia de sospechar TEP en pacientes jóvenes sin factores de riesgo evidentes y enfatiza el papel del estudio de trombofilia en eventos trombóticos inexplicables.

301**Un dilema diagnóstico: vasculitis versus mixoma cardíaco. reporte de un caso**

Dr. Iván De Jesús Calles Meza¹, Dr. Cristian Alí Granados Marcelo

¹Hgr2 "el Marqués" Instituto Mexicano Del Seguro Social, Querétaro, México

Antecedentes: Los mixomas cardíacos son las neoplasias más comunes del corazón, con un alto potencial tromboembólico; cuya localización principal es la aurícula izquierda. Estos tumores representan un desafío diagnóstico por su capacidad para imitar diversas afecciones cardiovasculares y sistémicas. Se deben sospechar en pacientes con síntomas cardiovasculares o sistémicos inexplicables. Algunas de sus manifestaciones pueden explicarse por la respuesta inflamatoria sistémica endovascular (fiebre, pérdida de peso, artralgias y lesiones cutáneas). Las vasculitis son enfermedades con características clínicas particulares. Entre el diagnóstico diferencial se deben descartar síndromes seudovasculíticos destacando causas farmacológicas (heparina), síndrome antifosfolípidos, alteraciones vasculares (calcifilaxis, amiloidosis) y embólicas (mixomas o endocarditis).

Descripción del caso: Femenino de 20 años sin antecedentes de importancia, que cursó con rigidez matinal, fenómeno de Raynaud, disnea de medianos esfuerzos y disminución de la agudeza visual progresiva de 6 meses. Se inició el protocolo con VSG elevada, ANAS positivos 1:160. Tomografía encefálica con imágenes puntiformes parietales bilaterales; IRM con infarto lacunar. Ingresó por estatus epiléptico. Se realizó una nueva tomografía con infarto isquémico frontoparietal izquierdo. A la exploración de fondo de ojo con pérdida de la relación arteria-vena con adelgazamiento de la primera, sugestiva de oclusión de la arteria central retiniana bilateral. Se inició abordaje de EVC en paciente joven con ecocardiograma con mixoma auricular izquierdo con protrusión a través de la válvula mitral de 13 X 15 milímetros, corroborado por estudio histopatológico. Resto del panel reumatológico negativo.

Discusión: Los mixomas son los tumores benignos más frecuentes a nivel cardíaco, con una prevalencia de 0.03%; afectan principalmente a mujeres entre la tercera y sexta décadas de la vida. La presentación clínica depende de su localización, tamaño y movilidad. En este caso destaca la presentación insidiosa caracterizada por sintomatología constitucional, que al relacionarse con hallazgos paracardíacos orientó a considerar etiología vasculítica. Sin embargo, dicha sintomatología se ha relacionado con la liberación de reactantes de fase aguda, así como citocinas por las células tumorales, destacando la interleucina-6 que facilita la proliferación y diferenciación celular. La presentación final obedece a la tendencia reflejada por múltiples series de casos, en las que los fenómenos embólicos ocurren hasta en el 50% de los pacientes, siendo la mitad de ellos al SNC o arterias retinianas. Se debe considerar la sintomatología constitucional de los mixomas cardíacos como una forma de presentación inicial, con la finalidad de establecer un diagnóstico temprano que limite las complicaciones mayores atribuibles a esta patología.

314**Arteritis de Takayasu, vasculitis como causa de hipertensión pulmonar grupo 4**

Dr. Carlos Jazael Merino Ramírez¹, Dra. Nayeli Guadalupe Zayas Hernandez¹, Dr. Julio Cesar López Reyes¹, Dr. Luis Daniel García Rosales¹

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México

Antecedentes: La hipertensión pulmonar es una enfermedad poco frecuente, que se caracteriza por la elevación de la resistencia vascular pulmonar, incremento de la presión arterial pulmonar media y finalmente lleva al paciente a datos de insuficiencia cardíaca derecha. La arteritis de grandes vasos es una de las causas de hipertensión pulmonar del grupo 4. Frecuentemente se confunde la arteritis de las arterias pulmonares con tromboembolia pulmonar crónica.

Descripción del caso: Se trata de una mujer de 32 años, quien inicia con disnea, dolor torácico opresivo y hemoptoicos. En la tomografía inicial se diagnosticó tromboembolia pulmonar crónica. Ecocardiograma transtorácico con cardiomegalia, comunicación interauricular tipo ostium secundum, cortocircuito de izquierda a derecha, derrame pericárdico y alta probabilidad de hipertensión pulmonar. Al interrogatorio con síntomas de un mes de evolución, artralgias en mano izquierda, cefalea, dolor cervical izquierdo, dolor pleurítico y hemoptisis. A la exploración física, TA: brazo derecho 100/65 mmHg, brazo izquierdo 105/55 mmHg y miembro pélvico derecho 130/60 mmHg, miembro pélvico izquierdo 130/70 mmHg. Se decide realizar IRM de aorta y arterias pulmonares, así como PET con reporte de 6.5 US. Concluyendo Arteritis de Takayasu IIa+P. En la misma hospitalización se decide realizar ventana pericárdica posterior a desarrollar derrame pericárdico, se toma biopsia de pericardio con diagnóstico final de vasculitis leucocitoclástica, por lo cual se inicio manejo con pulsos iniciales de metilprednisolona y terapia de mantenimiento con prednisona, metotrexate y ciclofosfamida. Se planeó realizar terapia biológica con antirreceptor de IL-6, sin embargo, por resultado de quantitferon positivo ante sospecha de tuberculosis se inicia isoniazida y piridoxina de forma profilática, difiriendo administración de anticuerpo monoclonal. Posterior a supresión inmunológica se llevó a angioplastia con balón simple "POBA" de arteria pulmonar derecha en segmentos AD1, AD8, AD9, AD10 los cuales tenían lesiones angiográficamente significativas en sitio de lesión de 8.4 mm, 5.4 mm y 3.84 mm, y ramas lobares inferiores y superior derecha. Hemodinamia pre-angioplastia: PSAP 50 mmHg, PDAP 10 mmHg, PAPm 23 mmHg, post angioplastia: Presión sistólica distal de la AP de 20 mmHg.

Discusión: La Arteritis de Takayasu es una enfermedad poco frecuente, con afectación de grandes vasos. No es frecuente sospechar de hipertensión pulmonar grupo 4 en el contexto de una arteritis de Takayasu. El tratamiento de angioplastia pulmonar se realiza con la intención de disminuir la presión arterial pulmonar media y la resistencia vascular pulmonar, para disminuir la postcarga del ventrículo derecho.

347**Liquen plano como factor de riesgo para el síndrome metabólico**

Sr. Diego López Arellano^{1,2}, Sr. Marco Ceballos Corral¹, Sra. María Elena Aguilar Crisóstomo¹, Sra. Marisa Arellano Sánchez¹, Sra. Michelle Sthephanía Pensamiento García¹, Sra. Orly Braverman Habif¹, Sr. Diego Aguirre Villegas^{1,2,3}

¹Universidad Anáhuac, Ciudad de México, México, ²American College of Cardiology (ACC), Ciudad de México, México, ³Sociedad Interamericana de Cardiología (SIAC), Ciudad de México, México

Introducción: El liquen plano (LP) es una enfermedad inflamatoria crónica de origen autoinmune que afecta la piel y mucosas, caracterizada por la presencia de lesiones tipo pápulas. Generando una hipersensibilidad que conlleva la apoptosis de queratinocitos, liberando radicales libres y activando citocinas pro inflamatorias como IL-2, IL-6 e TNF-α. El resultado de esta inflamación crónica y sistémica contribuirá al desarrollo del síndrome metabólico al promover la resistencia a la insulina, la disfunción del tejido adiposo y la aterosclerosis.

Objetivo: Evaluar el Liquen Plano como factor de riesgo para el Síndrome Metabólico

Materiales y métodos: Se presenta una revisión sobre Liquen Plano como Factor de Riesgo para Síndrome Metabólico. Información obtenida de Pubmed, Google Académico y Scopus.

Resultados: Estudios recientes demuestran una asociación significativa entre pacientes con LP y aumento en la prevalencia de SM. Se encontró una prevalencia dos veces mayor de SM en pacientes con LP (32,87%) que en pacientes sanos (15,42%). La relación entre ambas patologías se asocia al estado de inflamación crónica por la liberación de citocinas proinflamatorias, incitando la liberación de más citocinas. La liberación de TNF-α disminuye la sensibilidad a la insulina por la inactivación del receptor activado del proliferador de peroxisomas, mientras que la IL-6 aumenta la proteína C reactiva del hígado, inhibiendo la prostacilina sintasa, disminuyendo la síntesis de prostacilina que funciona como fuerte vasodilatador, favoreciendo el desarrollo de hipertensión. Se encontró un aumento en la prevalencia de dislipidemia en pacientes con LP (60%) que en los controles (40%). La LDLox promueve la liberación de citocinas proinflamatorias y genera que el cuerpo se encuentre en un estado de respuesta inflamatoria crónica de bajo grado, induciendo o agravando así el LP. Asimismo, se encontró que la obesidad total y central eran significativamente más altas en pacientes LP que en controles. La obesidad causa hipertrofia de adipocitos y libera citocinas proinflamatorias TNF-α, IL-6 y TGF-β, promoviendo el deterioro continuo del estado inflamatorio crónico.

Conclusiones: El LP muestra una fuerte asociación con factores de riesgo cardio metabólicos como obesidad, dislipidemia e hipertensión arterial debido a la hipertrofia, disfunción endotelial, activación de proteínas inflamatorias. Esta relación, respaldada por la evidencia actual, sugiere la necesidad de mejorar los reportes epidemiológicos y considerar la inclusión del LP en las guías de prevención de enfermedad cardiovascular.

320**Two-year follow-up of patients with myocardial injury during acute Covid-19: insights from the cardio Covid 20-21 registry**

Dr. Juan Pablo Arango-Ibanez^{1,2}, Dr. Brayan Daniel Córdoba Melo^{1,2}, Dr. Mario Miguel Barbosa Rengifo^{1,2}, Dr. Jesika Daniela Tobar-Arteaga², Dr. María Lucia Castro-Trujillo², Dr. Cesar José Herrera³, Dr. Miguel Ángel Quintana Da Silva⁴, Dr. Andrés Felipe Buitrago Sandoval⁵, Dr. Carlos Enrique Vesga-Reyes^{1,2}, Dr. Juan Esteban Gómez-Mesa^{1,2}

¹Fundación Valle Del Lili, Cali, Colombia, ²Universidad Icesi, Cali, Colombia, ³Centros de Diagnóstico y Medicina Avanzada y de Conferencias Médicas y Telemedicina (CEDIMAT), Santo Domingo, República Dominicana, ⁴Instituto Cardiovascular Sanatorio MIGONE, Asunción, Paraguay, ⁵Fundación Santa Fe, Bogotá, Colombia

Introduction: COVID-19 can cause Myocardial Injury (MI) during acute illness, which has been strongly associated with worse outcomes during hospitalization, however, more research is required on its effects on long-term outcomes, especially in underexplored regions in the literature such as Latin America.

Objectives: To evaluate the two-year outcomes of patients with myocardial injury (MI) during acute COVID-19, comparing them to those without MI in terms of comorbidities, cardiopulmonary hospitalizations, and cardiovascular complications, using data from the CARDIO COVID 20-21 registry.

Materials and methods: This multicenter prospective cohort study follows up with patients with previous severe COVID-19 at a 2-year follow-up encounter. Comprehensive assessments were conducted including demographic data, clinical variables, psychiatric evaluations, and echocardiographic studies. Patients were stratified by the presence or absence of MI during their acute COVID-19 hospitalization. Statistical analyses included logistic regression and univariate comparisons.

Results and Conclusions: Of the 210 patients included, 53 (25%) had MI. Patients with MI were older, had a higher prevalence of comorbidities (e.g., hypertension, chronic kidney disease, atrial fibrillation), and were more likely to require intensive care unit admission, invasive mechanical ventilation, and vasoressor or inotropic support during acute COVID-19. Regarding long-term cardiovascular outcomes, no significant differences were observed in de novo cardiovascular disease, venous thromboembolism, or acute cardiovascular events. Patients with MI had greater odds of cardiopulmonary hospitalizations during follow-up (aOR 3.67, 95% CI 1.07-13.07, $p = 0.037$) after adjusting for age and sex. Patients with prior MI during COVID-19 had a higher prevalence of comorbidities, poorer functional status, and increased odds of cardiopulmonary hospitalizations over a two-year follow-up evaluation compared to those without MI. Although prior studies suggest an association between MI and worse long-term outcomes, the evidence remains inconsistent. These findings emphasize the need for ongoing research to clarify how MI contributes to worsened long-term outcomes.

379**Tendencias y relevancia de la investigación cardiovascular en Chile: publicaciones y factor de impacto 2003-2023**

Dr. Mario Ortiz¹, Sr. Pedro Gutierrez², Dr. Raimundo Morris¹, Dr. René Asenjo¹, Dr. Mauricio Cereceda¹

¹Departamento Cardiovascular, Hospital Clínico, Universidad de Chile, Santiago, Chile, ²Biblioteca, Hospital Clínico, Universidad de Chile, Santiago, Chile

Introducción: La importancia de la investigación científica para el progreso en el control de enfermedades y mejoría de la salud pública ha sido reconocida universalmente. No obstante, se dispone de escasa información sobre las tendencias en investigación cardiovascular y su relevancia en los países en desarrollo.

Objetivo: Determinar el número de publicaciones cardiovasculares de trabajos realizados en Chile, así como el factor de impacto de las revistas donde fueron publicados, en el periodo 2003 - 2023.

Métodos: a) Se realizó un análisis bibliométrico en la base de datos Web of Science b) Se incluyeron publicaciones cardiovasculares de autores con afiliación en instituciones nacionales cuyos trabajos fueron realizados en Chile c) Artículos de casos clínicos, editoriales, abstracts, cartas al editor y comentarios, fueron excluidos de este análisis d) El factor de impacto de las revistas donde se efectuaron las publicaciones fueron obtenidos de la base de datos Journal Citations Report.

Conclusiones: 1) El presente estudio representa la primera evaluación de la investigación cardiovascular en Chile por 2 décadas 2) Nuestros datos sugieren que en la segunda década del periodo estudiado el número de publicaciones y los factores de impacto presentaron un incremento de 187% y 139% respectivamente. 3) Estos resultados muestran, excepto el descenso en el año 2023, una tendencia positiva de la investigación cardiovascular en países en desarrollo como Chile.

395**Accidente cerebrovascular en una paciente joven: cuando el corazón es la clave**

Médica y Cirujana Miriam Fabiola Pérez Az¹, Médica y Cirujana Daniela Ixmucané Caal García¹, Cardiólogo Fabio Enrique Parada Cabrera²

¹Hospital Regional de Cobán "Hellen Lossi de Laugeron", Alta Verapaz, Guatemala,
²Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Ciudad de Guatemala, Guatemala

Antecedentes: Los mixomas son tumores cardíacos histológicamente benignos y poco frecuentes, se considera que aproximadamente el 10% son hereditarios y la ubicación más común es la aurícula izquierda, los síntomas embólicos son más habituales y se manifiesta con enfermedad cerebrovascular en el 24.7% de los casos reportados. El diagnóstico de mixoma cardíaco suele darse entre la cuarta y sexta década de vida, los mixomas esporádicos son los más frecuentes en diagnosticarse en mujeres y en su mayoría se trata de tumores únicos localizados en la aurícula izquierda.

Descripción del Caso: Paciente femenina de 18 años, sin antecedentes patológicos, acude a emergencia por alteración del estado de conciencia de dos horas de evolución. Es hallada sin responder a estímulos verbales ni dolorosos. Examen físico: signos vitales normales, estuporosa. Laboratorios y panel toxicológico normales. Tomografía cerebral evidencia edema, por lo que se ingresa para monitorización. Tras 12 horas, la paciente recupera conciencia, pero presenta afasia y hemiparesia derecha. Nueva tomografía muestra hipodensidad de 4.9 x 4.1 x 5.14 cm en ganglios basales izquierdos, compatible con accidente cerebrovascular. Angiotomografía reporta malformación arteriovenosa en la región temporal izquierda. Se realiza ecocardiograma transtorácico que revela masa de 5.5 x 2 cm en la aurícula izquierda. Se deriva a centro cardiovascular, donde ecocardiograma transesofágico confirma una masa heterogénea en el septo interauricular, compatible con mixoma. Se decide tratamiento quirúrgico, extrayéndose completamente la masa. Anatomía patológica confirma mixoma fibroblástico. La paciente evoluciona favorablemente con fisioterapia.

Discusión: La enfermedad cerebrovascular es una de las principales causas de a nivel mundial, los casos documentados en adultos jóvenes abarcan únicamente el 15%, asociados a cardiopatía embólica y ateroesclerosis temprana. Este caso es relevante por la ausencia de factores de riesgo. Inicialmente, la paciente solo presentó alteración de conciencia, desarrollando signos focales horas después. La angiotomografía identificó una malformación arteriovenosa, pero el ecocardiograma reveló un mixoma auricular, una causa poco frecuente de embolismo. Los mixomas son tumores benignos, siendo la aurícula izquierda su localización más común. Hasta el 24.7% de los casos se presentan con eventos embólicos. El ecocardiograma transtorácico y transesofágico son herramientas clave para su diagnóstico y planificación quirúrgica. La resección temprana reduce complicaciones y mejora el pronóstico, con una supervivencia del 85-90% a 15 años.

418**Cardiac imaging and biomarkers at two years in patients with a history of severe Covid-19: impact of myocardial injury**

Dr. Brayan Daniel Córdoba Melo^{1,2}, Dr. Angela Cabrera-Correá², Dr. Angelica Peña-Paticoy², Dr. Juan Pablo Arango-Ibanez^{1,2}, Dr. Carlos Enrique Vesga-Reyes^{1,2}, Dr. Camilo Andrés Calderon-Miranda^{1,2}, Dr. María Juliana Reyes-Cardona¹, Dr. Mario Miguel Barbosa Rengifo^{1,2}, Andrea Valencia¹, Dr. Juan Esteban Gómez-Mesa^{1,2}

¹Fundación Valle Del Lili, Cali, Colombia, ²Universidad Icesi, Cali, Colombia

Introduction: Myocardial injury (MI) in hospitalized COVID-19 patients is associated with increased morbidity and mortality. However, long-term cardiac outcomes in this population remain unclear, particularly in underexplored regions such as Latin America.

Objective: To assess long-term cardiac alterations using cardiac biomarkers, transthoracic echocardiogram (TTE), and cardiac magnetic resonance (CMR) at a 2-year follow-up in patients with previous MI during severe COVID-19, defined as MI, elevated D-dimer, cardiovascular complications, or intensive care unit admission.

Materials and methods: This study included patients from the CARDIO COVID 20-21 registry, derived from the CARDIO COVID 19-20 study (n = 3,260). As part of a sub-analysis at a tertiary center in Colombia, 177 patients underwent long-term cardiac evaluation, all with cardiac biomarkers, 175 with TTE, and 108 with CMR. Since MI was defined by troponin positivity during the acute COVID-19 phase, only those with baseline troponin values were included, resulting in 155 with TTE and biomarkers, and 90 with CMR. A bivariate comparison between MI and non-MI groups was performed using Pearson's Chi-squared test.

Results and conclusions: In this population, MI was present in 22.6% of patients, with a median age of 58 years, similar between both groups. At 2-year follow-up, troponin positivity (31.4% vs. 3.3%, p < 0.001) and NT-proBNP elevation (27.3% vs. 4.2%, p < 0.001) were more frequent in MI patients. Left Ventricle (LV) ejection fraction was similar (63.0% vs. 65.0%, p = 0.093), but MI patients showed diastolic dysfunction, with higher A wave velocity (0.8 m/s vs. 0.7 m/s, p = 0.045), lower septal e' (5.3 cm/s vs. 6.8 cm/s, p = 0.020) and lateral e' (8.8 cm/s vs. 9.8 cm/s, p = 0.019), and higher septal E/e' (12.3 vs. 9.6, p < 0.001), lateral E/e' (8.0 vs. 6.9, p = 0.040), and averaged E/e' (8.7 vs. 8.0, p=0.008). LA dilation was more frequent in MI patients (32.4% vs. 10.7%, p = 0.006). In LA strain assessment, left atrial reservoir strain was lower (26.0% vs. 36.2%, p = 0.003), while conduit strain was less negative (-12.8% vs. -19.8%, p = 0.003). In CMR, MI patients had higher LV mass (106.0 g vs. 91.0 g, p = 0.024) and indexed LV mass (52.0 g/m² vs. 49.0 g/m², p = 0.046). MI patients also had higher end-diastolic and stroke volume. Late gadolinium enhancement was more frequent (ischemic: 15.8% vs. 1.4%, non-ischemic: 26.3% vs. 10.0%, p = 0.003). Extracellular volume fraction was increased (25.5% vs. 23.0%, p = 0.050). Patients with MI during severe COVID-19 showed persistent myocardial damage, diastolic dysfunction, and structural remodeling at 2-year follow-up. These findings highlight the need for long-term cardiovascular monitoring.

429**Endocarditis infecciosa y compromiso poliarticular agresivo: una presentación inhabitual de la enfermedad neumocócica diseminada**

Dr. Rubén Mora Valdés¹, Dra. Alicia Tapia Guzmán¹, Dr. César Del Castillo Gordillo¹, Dra. Bárbara Clericus Abell¹, Dra. Cecilia Muñoz Contreras¹

¹Hospital DIPRECA, Santiago, Chile

Antecedentes: Sin antecedentes mórbidos conocidos.

Descripción del caso: Hombre de 38 años, que se hospitaliza por historia en relación a esguince de tobillo derecho, al que se agrega fiebre y signología inflamatoria en muñeca derecha, y que posteriormente se asocia con dolor en cadera ipsilateral con imagen compatible con extensa colección desde músculo psoas ilíaco hacia glúteo medio con compromiso de articulación de cadera contigua y espondilodiscitis de L5-S1. Paralelamente en hemocultivos periféricos se aisló Streptococcus pneumoniae, por lo que se inició terapia antibiótica con ceftriaxona y posteriormente cefotaxima. Evolución grave con compromiso de conciencia y deterioro ventilatorio por lo que requirió conexión a ventilación mecánica invasiva. Al examen físico se pesquisó soplo holosistólico en foco aórtico de reciente aparición, por lo que se realizó ecocardiograma transtorácico que informó VI de tamaño normal con válvula aórtica bicúspide (VAB) con insuficiencia aórtica moderada. Estudio de líquido celofaraquídeo negativo para meningitis y tomografía de cerebro sin evidencia de lesiones secundarias. Se trasladó a nuestro centro para resolución quirúrgica. Se realiza ecocardiograma transesofágico que informó VAB con insuficiencia aórtica severa, asociado con imagen sugerente de vegetación de 12 mm y perforación de velo no coronario. Se realiza nuevo estudio de disseminación cerebral y cuerpo sin nuevos focos, y con hemocultivos de control negativos, siendo discutido en equipo de endocarditis y se decide cirugía cardíaca urgente, realizando reemplazo valvular aórtico con bioprótesis de manera exitosa. Posteriormente con evolución cardiovascular favorable, requirió nuevos aseos en relación a cirugías traumatológicas. Finalmente el paciente es dado de alta con evolución satisfactoria en lo funcional y sin nuevas incursiones infecciosas. **Discusión del caso:** Se describe caso complejo de enfermedad diseminada por neumococo de presentación clínica inhabitual en hombre inmunocompetente con endocarditis infecciosa en VAB e insuficiencia aórtica severa, que requirió resolución cardioquirúrgica de urgencia dada gravedad de cuadro clínico con control, mas no resolución, de focos infecciosos en forma paralela. Requirió el manejo multidisciplinario e intervención oportuna dado complejidad de compromiso cardíaco y traumatológico. Se presenta caso dado escasas descripciones en literatura de compromiso articular y cardíaco en paralelo, sin evidente puerta de entrada y resolución por etapa favorable del punto de vista funcional.

441**Quiste hepático gigante que comprime la aurícula derecha**

Dra. Karen Alexandra Dueñas Criado¹, Dr. Juan David López¹, Dr. Carlos Andrés Ortiz¹

¹Fundación CardiolInfantil - LaCardio, Bogotá, Colombia

Antecedentes: Los quistes hepáticos simples son estructuras de paredes finas revestidas por epitelio cuboidal del conducto biliar y llenas de líquido isotónico, siendo el resultado de una malformación de la placa ductal sin comunicación con el árbol biliar. Son las lesiones hepáticas más frecuentes, prevalencia del 2,5%-18% de la población, sin embargo, los quistes hepáticos gigantes son raros y se detectan de manera incidental o cuando se vuelven sintomáticos debido al efecto de masa sobre las estructuras adyacentes. Las complicaciones comúnmente reportadas son hemorragia espontánea, ruptura en la cavidad peritoneal, infección y compresión del árbol biliar; sin embargo, complicaciones cardíacas no se informan comúnmente. Existe una predilección femenina con una proporción mujer-hombre de 1:5.1. Un quiste hepático simple gigante es una causa inusual de disnea, ortopnea e insuficiencia cardíaca derecha debido a los efectos de la presión sobre las cámaras cardíacas.

Descripción del caso: Mujer de 80 años con antecedente de cardiopatía hipertensiva FEVI67% y osteoporosis, en seguimiento por Ecocardiograma 2022 con imagen extracardíaca hipocóica en que generaba leve compresión extrínseca de la aurícula derecha. Se realizó tomografía de tórax en el 2023 que reportó quiste gigante hepático de 172 mm de diámetro con leve compresión extrínseca de la aurícula derecha y de la vena cava inferior. Por dolor torácico se realizó perfusión miocárdica negativa para isquemia y necrosis, electrotocardiograma en ritmo sinusal y Doppler de vasos del cuello sin obstrucciones significativas. Ecocardiograma de seguimiento en octubre del 2024 reporta compresión extrínseca severa de la aurícula derecha la cual reduce y colapsa su tamaño en > 50%. Paciente asintomática cardiovascular, realiza 6 metros de actividad física y no aqueja disnea, ni palpitaciones, ni síncope. Se presentó en junta con multidisciplinaria de Cardiología, hepatología, radiología intervencionista y cirugía de hígado y se decide continuar en observación.

Discusión: Los quistes simples son lesiones completamente benignas sin potencial maligno. Los quistes gigantes se presentan en pacientes >50 años, en su mayoría se detectan incidentalmente, el 15%-16% se vuelven sintomáticos. El efecto de masa compresiva en las cámaras pulmonares y cardíacas puede provocar disnea u ortopnea. La compresión de la VCI causará edemas. ACG American College of Gastroenterology Guidelines: Focus Liver Lesions1 solo indican tratamiento de los quistes sintomáticos. Las opciones disponibles son procedimientos intervencionistas percutáneos mínimamente invasivos como la aspiración guiada por imágenes, la inyección intraquistica de esclerosantes o la cistectomía quirúrgica (destechamiento/marsupialización). 1. Am J Gastroenterol 2024;119:1235-1271. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000002857>

14

Estado protrombótico condicionante de accidente cerebrovascular e infarto agudo al miocardio

Dr. Luis Julián Moreno Callejas^{1,2,3}, Dra. Palacios Agundiz Viviana^{1,2,3}, Dr. Elidio Cruz Antonio^{1,2}

¹ISSSTE, Celaya, México, ²Instituto Politécnico Nacional, CDMX, México, ³Universidad de Guanajuato, Guanajuato, México

Antecedentes: Masculino de 65 años con las siguientes enfermedades crónicodegenerativas: Diabetes mellitus tipo 2 desde hace 20 años en tratamiento con metformina 850mg cada 12 horas Hipertensión desde hace 10 años sin tratamiento por decisión propia Quirúrgicos: No tiene. Alergias: No tiene. Transfusiones: No tiene. Traumáticos: No tiene. Toxicomanías: No tiene. **Descripción del caso:** Acude por presentar déficit neurológico agudo en donde se sospecha por exploración y antecedentes: ACV con NIHSS de 18 puntos, motivo por el cual se procede a realizar TAC simple de cráneo para descartar datos de hemorragia y determinar presencia o no de signos tempranos de ACV en donde observamos arteria cerebral media hiperdensa, por lo que se realiza trombolisis con Alteplasa. Durante su abordaje se diagnostica también presencia de elevación del segmento ST en región anteroseptal y se corrobora daño miocárdico mediante cuantificación de troponina I, lo cual ademas causó edema agudo pulmonar. Durante su complementación diagnóstica se determinan factores de riesgo cardiovascular fuera de metas como hemoglobina glucosilada 8.13%, Perfil de lípidos con Colesterol total de 217 y colesterol LDL:154. Muestra aleatoria de EGO con proteinas 75mg. Además de que durante su hospitalización se complementa con Doppler carotídeo: Con reporte de placa de ateroma calcificada localizada en la pared anterior, de 6mm de longitud. Se realiza Ecocardiograma en donde se determina fracción de eyeccción de 38% por lo que se determina como secuelas de IAM la presencia de Insuficiencia cardíaca con fracción de eyeccción reducida. Posteriormente a su alta se decide su egreso de NIHSS de 3 puntos, con criterios de reperfusión por Electrocardiograma y reducción del edema agudo pulmonar secundario a la Insuficiencia cardíaca aguda que presentó.

Discusión: Se determinan factores de riesgo cardiovascular fuera de metas para pacientes con enfermedades crónicodegenerativas mismas que pueden desencadenar procesos protrombóticos que en este caso fue causante de secuelas en cuanto a función miocárdica y neurológica ya que el paciente se egresa con insuficiencia cardíaca con fracción de eyeción reducida y además con secuelas neurológicas posterior a ACV (Disartria), además se envió a cateterismo y por proceso trombótico se dirigió proceso de angioplastia a un mes, mismo que se realizó con éxito. Cinco semanas posteriores a presentar reporte de caso el paciente se encuentra con HbA1C menor a 7%, LDL menor a 50 mg/dl y se encuentra con manejo para insuficiencia cardíaca con fracción de eyeción reducida y en control antiagregantes plaquetarios.

18

Muerte súbita cardíaca durante vuelos y uso de desfibrilador externo automático en el avión

Dr. David Aristizábal Colorado¹, Dr. Danilo Weir-Restrepo², BSc Mario D. Bassi³, Bsc Matthew Kuchtaruk³, Nathan Jiang⁴, Cameron Sartor³, MD FACC FRCPC FCCS FSIAC Adrian Baranchuk⁵

¹Departamento de Medicina Interna, Universidad Libre, Cali, Colombia, ²Departamento de Medicina Interna, Universidad CES, Medellín, Colombia, ³Departamento de Medicina, Kingston Health Science Centre, Queen's University, Kingston, Canadá, ⁴Facultad de Ciencias de la Salud, Queen's University, Kingston, Canadá, ⁵División de Cardiología, Kingston Health Science Centre, Kingston, Canadá

Introducción: La muerte súbita cardíaca en vuelo (MSCV) es una entidad única debido al acceso restringido a equipos, proveedores de atención médica y ubicación aislada en el aire.

Objetivo: Explorar las complejidades que rodean la MSCV en vuelos comerciales, incluida la prevalencia, la incidencia y los factores de riesgo de MSCV, así como la efectividad de los desfibriladores externos automáticos (DEA) en dicha situación.

Materials y métodos: Se realizó una revisión narrativa de la literatura en MEDLINE, PubMed, EMBASE y Google Scholar. Las búsquedas bibliográficas se realizaron con términos MeSH, terminología Emtree y palabras clave apropiadas. Los términos aplicados incluyeron "sudden cardiac arrest" o "sudden cardiac death" o "cardiac arrest, out of hospital" o "cardiopulmonary resuscitation" o "defibrillators" asociado a "aircraft" o "aviation".

Resultados: La MSCV representa aproximadamente el 0,3 % de todas las emergencias en vuelo, pero es responsable de hasta el 86 % las muertes en vuelo. La literatura más reciente muestra una tasa de supervivencia general de la MSCV del 44 %; con una supervivencia del ritmo desfribilable y no desfribilable del 53 % y el 35 %, respectivamente. La Tabla 1 resume la incidencia y supervivencia a la MSCV. Los factores que demostraron mayor impacto para presentar MSCV incluyeron el sexo masculino (79 %) y los antecedentes cardíacos (48,5 %). La edad no fue un predictor significativo de MSCV. Se cree que las embolias pulmonares se deben a la inmovilidad en vuelo y la estasis venosa, y se describen como responsables del 2 % de las MSCV. Los DEA han sido obligatorios en todos los vuelos comerciales con al menos un asistente capacitado en los EE. UU. desde 2004, sin embargo, solo se recomiendan en algunos lugares del mundo. Un estudio evaluando el equipo médico de emergencia de las aerolíneas europeas mostró que solo el 65 % de estas portan un DEA en sus aviones. Los estudios han demostrado una supervivencia de MSCV al ingreso hospitalario de hasta el 36 % en pacientes que recibieron una descarga de un DEA en comparación con el 6 % sin DEA en su manejo. Incluso en ritmos no desfribilables, el 76 % de las aplicaciones del DEA se utilizaron con fines de monitorización y como ayuda para el tratamiento en curso.

Conclusiones: La MSCV sigue siendo un evento poco frecuente pero altamente letal que se asocia con el sexo masculino, antecedentes cardíacos y el riesgo de embolia pulmonar. La disponibilidad de DEA y personal capacitado son factores críticos para tratar a los pacientes que presentan una MSCV.

30

Emergencia hipertensiva en un masculino joven: un caso de hiperaldosteronismo primario

Dra. Darlene Nouel Alba, Dr. Wellbert Hernández, Dr. Juan Carlos Alba Sánchez, Dra. Raísa Sánchez Miranda¹

¹Clinica Corominas, Santiago, República Dominicana

Antecedentes: Hiperaldosteronismo primario (HAP) es una de las causas de hipertensión arterial (HTA) secundaria. Este incluye una serie de trastornos que consiste en elevación inapropiada de aldosterona, producción de aldosterona relativamente autónoma e independiente del sistema renina angiotensina y falta de supresión de la misma. Esta producción inapropiadamente elevada de aldosterona causa hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, retención de sodio, supresión de concentraciones de renina y excreción de potasio.

Descripción del caso: Masculino 34 años, sin antecedentes patológicos, acude vía emergencia por fatiga, disnea paroxística nocturna, cefalea intensa y palpitaciones de 3 semanas de evolución. A la evaluación TA 260/150 mmhg, FC 110 l/m, SatO2 98%, Temp 37.2 C. Examen físico ingurgitación jugular grado 1, ruidos cardíacos regulares, taquicardicos. Electrocardiograma datos de dilatación aurícula izquierda e hipertrofia ventricular izquierda. Se inicia infusión de nifedipina 25 mg a 83 mcg/min. Analíticas con hipokalemia leve (3.19 mmol/l), función renal normal, perfil lipídico elevado. Se indica ecocardiograma con hipertrofia concéntrica severa ventrículo izquierdo. Ante no mejoría de cifras tensionales a pesar de infusión de nifedipina, y por reporte de electrolitos con hipokalemia, indicamos realizar aldosterona 37.40 (rango normal 1.76-25 ng/dl), renina plasmática 0.88 ng/l, (rango normal 0.25-5.82 ng/ml/h), cociente aldosterona/renina 42.50 (rango normal <30). Se realiza rastreo tomográfico con fines de valorar adenomas en glándulas suprarrenales, la cual se reporta normal. Se iniciaron antihipertensivos orales y titulación infusión de nifedipina hasta suspender. Paciente presenta mejoría clínica, es egresado con tratamiento ambulatorio con espironolactona 50 mg, metoprolol 100 mg, valsartan 320 mg hidroclorotiazida 12.5, nifedipina 60 mg.

Discusión: Hasta la inclusión del cociente aldosterona/renina la forma de presentación más frecuente de HAP era la HTA con hipokalemia, con la introducción de este cociente ha permitido mejor método de diagnóstico en la población con hipertensión arterial resistente. Mossos L y colaboradores demostraron que la prevalencia de HAP era mayor según la severidad de la hipertensión arterial. El diagnóstico precoz también es importante para evitar complicaciones y eventos cardiovasculares o cerebrovasculares en pacientes hipertensos y con hipokalemia no justificada por el uso de diuréticos. La tomografía computarizada es más específica para el adenomas suprarrenales que la resonancia magnética. La limitación principal de estas pruebas de imagen es la detección de microadenomas productores de aldosterona. El tratamiento será quirúrgico si el origen del HAP es un adenoma o un carcinoma suprarrenal, o farmacológico con aldosterona o con eplerenona.

93

Ensayo clínico para evaluar la eficacia y seguridad del resveratrol en la reducción de los niveles de oxidación e inflamación crónica en sujetos con factores de riesgo cardiovascular

Sr Julio Núñez Farias^{1,2}

¹Centro Investigación y Especialidades Médicas CDIEM, Santiago, Chile, ²Health Sciences PhD Program, Universidad Católica de Murcia UCAM, Campus de los Jerónimos nº135, Murcia, España

Introducción: Los ensayos clínicos realizados en seres humanos con el uso del antioxidante polifenólico resveratrol y su efecto en salud cardiovascular han sido contradictorios respecto de los resultados positivos observados tanto *in vitro* o en animales de experimentación.

Objetivo: Evaluar la eficacia y seguridad del uso del resveratrol en pacientes con factores de riesgo cardiovascular conocidos, evaluando su eficacia como antioxidante a través de la medición de biomarcadores de inflamación y oxidación y la presentación de eventos adversos al resveratrol.

Material y métodos: Estudio prospectivo cuasiexperimental de tipo longitudinal de diseño de series temporales, donde se tomaron registros antes y después de la intervención en el mismo sujeto, posterior a medicación con 1 gramo de resveratrol por vía oral al día por lapso de 3 meses, participaron en el estudio 30 pacientes de ambos sexos con edad comprendida entre 35 a 65 años, que presentan uno o varios de los siguientes factores de riesgo cardiovascular: hipertensión arterial crónica, dislipidemia, diabetes mellitus, tabaquismo, obesidad y/o sobrepeso o han presentado un evento cardiovascular previo mayor a 1 año de ocurrencia y actualmente estable clínicamente, ser sujetos que han entendido y firmado el consentimiento informado y están dispuestos a cumplir con los procedimientos del estudio, incluyendo el seguimiento y las restricciones y no presentan criterio de exclusión, se utilizaron mediciones de marcadores de oxidación isoprostanos F2 (F2-IsoPs) urinarios como marcador de peroxidación lipídica y marcadores de inflamación; Interleukina 6 (IL-6) y Proteína C reactiva ultrasensible, el análisis estadístico de la respuesta del resveratrol se utilizó test de la Chi- cuadrado, la prueba de la "t" de Student y el análisis multivariado lineal, logístico o proporcional de Cox. Todos los análisis se realizaron con un nivel de la significación del 5%.

Resultados: Se encontró que el uso de resveratrol a dosis de 1 gramo por día y por lapso de 3 meses logró disminuir los niveles de isoprostanos urinarios, PCR ultrasensible y la IL-6 sin presentar eventos adversos clínicos o variaciones en los exámenes bioquímicos de función renal, hepática y hematológica.

Conclusiones: El resveratrol a dosis de 1 gramo vía oral al día por lapso de 3 meses es seguro y efectivo en los pacientes con riesgo cardiovascular logrando disminuir y ralentizar la actividad inflamatoria y oxidativa en pacientes con factores de riesgo cardiovascular.

120**Cardiovascular risk factors in ischemic stroke: a cross-sectional study**

Dr. Andrés Arteaga Arellano¹, Dra. Adriana Montalvo Holguín²,
Dr. Mario Ochoa Castañeda¹, Dr. Alex Siza Duarte¹, Dr. Alejandro Arias¹

¹Axxis Hospital, Quito, Ecuador, ²Práctica privada, Quito, Ecuador

Introduction: The prevalence of ischemic stroke (IS) in Latin America and the Caribbean is approximately 3.2%. Cardiovascular risk (CVR) factors, predominantly, high blood pressure (59%), dyslipidemia (65%), and diabetes (39%) have been identified in patients with IS, making preventive medicine efforts key in decreasing cardiovascular disease.

Objectives: Identify CVR factors in patients hospitalized with IS. Recognize underdiagnosed diseases linked to increased CVR in patients with IS.

Methods: A cross-sectional study was conducted in all of the patients with IS that were admitted in the January 2023 - December 2024 period. Patient's characteristics and in hospital events were analyzed. Statistical variables of interest were studied, such as age, sex, blood pressure, BMI, glomerular filtration rate (GFR), HbA1C, total cholesterol, LDL, HDL, triglycerides, remnant cholesterol, triglyceride/hdl ratio and medical record of hypertension, diabetes, dyslipidemia, depression, arrhythmias, heart failure and chronic kidney disease; as well as in-hospital morbidity.

Results: 30 subjects were studied (16 male and 14 female), with an age mean of 67 years, 60% previously diagnosed with hypertension, 17% diabetes, 13% arrhythmias, 13% depression, 10% dyslipidemia, 7% heart failure and 3% chronic kidney disease. 52% sedentarianism, 25% and 21% regular alcohol and tobacco consumption. Of the subjects that reported not having previously diagnosed diseases, reduced GFR was found in 70%, elevated blood pressure 50%, dyslipidemia 30%, overweight 25%, obesity 20%, prediabetes 12% and diabetes 4%. 40% of the subjects had in-hospital morbidity (most prevalent complications: acute kidney injury 25%, hemorrhagic transformation 25%, seizures 17%, heart failure 17%) and 10% in-hospital mortality. HbA1C was not tested in 57%, lipid panel in 40% and cardiovascular risk assessment was not performed in any of the subjects. In the subjects in which lipid panel was tested, 50% had an LDL > 116, 38% a triglyceride/hdl ratio > 2.5, 29% triglycerides > 150 and 18% a remnant cholesterol > 39. Upon discharge, statins were not prescribed in 30%.

Conclusions: Our study's findings concur with literature's report of occurrence of CVR factors and demonstrate the importance of CVR assessment in these high risk patients. Various gaps in common practice, such as not prescribing statins and not actively searching and treating CVR factors in the outpatient and inpatient settings, need to be breached in order to prevent major adverse cardiovascular events. This is the first CVR factors in IS study done in our country, which marks a precedent for the execution of larger scale studies.

162**Prevalencia de obesidad y sobrepeso en venezuela: revisión sistemática y metaanálisis**

Dr. Juan Salazar-Vilchez¹, Dr. Roberto Aréz-Ramos²,
Dra. Mayela Bracho De Esis¹, Dr. Carlos Esis-Ramos¹,
Dra. Soledad Briceño¹, Dra. Egle Silva-Rondón¹, Dr. Valmore Bermudez³

¹Instituto de Investigaciones de Enfermedades Cardiovasculares de La Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, ²Departamento de Endocrinología y Nutrición, Hospital Quirónsalud, Madrid, España, ³Universidad Simón Bolívar, Facultad de Ciencias de la Salud, Centro de Investigaciones en Ciencias de la Vida, Barranquilla, Colombia

Introducción: Pese a que se ha evaluado el comportamiento epidemiológico de las alteraciones antropométricas, no se han realizado análisis que sintetizan cuantitativamente los datos de prevalencia de obesidad en la población adulta de Venezuela.

Objetivo: Revisar de manera sistemática y llevar a cabo un metaanálisis de los estudios poblacionales de prevalencia de obesidad y sobrepeso en la población adulta de Venezuela.

Materiales y métodos: Se realizó una búsqueda en la literatura empleando los siguientes criterios: estudios de prevalencia en población adulta, de enero 2005 – enero 2025, en los idiomas inglés y español. El metaanálisis se llevó a cabo utilizando el modelo de efectos aleatorios de DerSimonian y Laird con ponderación de varianza inversa. La existencia de sesgo de publicación se analizó mediante la inspección visual del gráfico de embudo y luego mediante la prueba de regresión de Egger. La revisión sistemática fue reportada siguiendo las guías PRISMA y la evaluación metodológica cualitativa de cada estudio se realizó mediante el cuestionario del Instituto Joanna Briggs. La obesidad y el sobrepeso fueron definidos de acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud según el Índice de Masa Corporal.

Resultados: De 45 potenciales estudios relevantes, únicamente 7 cumplieron los criterios de inclusión para ser considerados en la síntesis cuantitativa. La prevalencia global de obesidad fue 28% [IC95%: 25-31%, I²=87.4%], basada en una muestra global de 8,687 individuos. Esta prevalencia fue ligeramente superior en mujeres: 28% [IC 95%: 26-31%; I²=69.4%], y en estudios de alcance local: 29% [IC95%: 25-33%; I²=87.9%]. Mientras que la prevalencia global de sobrepeso fue 35% [IC95%: 33-36%, I²=54.1%], basada en una muestra global de 7,943 individuos. La prueba de Egger fue estadísticamente no significativa ($p = 0.2944$).

Conclusiones: Los hallazgos mostraron que casi de 3 de 10 sujetos adultos venezolanos sufren de obesidad y más de un tercio presentaron sobrepeso en los últimos 20 años, cifras que superan a la mayoría de los reportes a nivel regional y mundial. Se requieren estrategias preventivas a gran escala para evitar las consecuencias de esta enfermedad.

171**Quality of life in hospitalized cardiology patients: a systematic review of perception and its determinants**

Sra Sara Sevilla¹, Dra. Lidia López García¹

¹Servicio de Cardiología. Instituto Cardiovascular. Hospital Clínico San Carlos. Madrid, Madrid, Spain

Introduction: Quality of life is a fundamental aspect of care for patients with cardiac diseases, as it impacts both their physical and psychological well-being. This study aims to examine and synthesize the available evidence on the perceived quality of life of patients hospitalized in cardiology services.

Objective: Analyze the perception of quality of life among hospitalized cardiology patients, identifying the key determinants that influence their well-being and overall experience during hospitalization.

Methodology: A systematic review was conducted through a search in electronic databases such as PubMed, Scopus, and Web of Science. The keywords "quality of life," "hospitalized patients," and "cardiology" were used. As an inclusion criterion, only studies published in the last five years were considered. Data were extracted on the measurement instruments used, the dimensions evaluated, and the results obtained.

Results: A total of 396 studies met the inclusion criteria. The most commonly used measurement instruments were the SF-36 and the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ). The most frequently assessed dimensions of quality of life included physical function, mental health, functional capacity, and emotional well-being. The results indicated a general decline in perceived quality of life among patients hospitalized in cardiology services, particularly those with advanced cardiac diseases.

Conclusions: This systematic review highlights the importance of assessing quality of life in hospitalized cardiology patients as an essential component of their care. Further research is needed to better understand the factors affecting perceived quality of life and to develop interventions aimed at improving their physical and psychological well-being.

190**Cardiovascular risk assessment in diabetes: a case report**

Dr. Andrés Arteaga Arellano¹, Sr. Esteban Buenoño Mena¹,
Dra. Carolina Yáñez Segovia¹, Dr. Alex Siza Duarte¹,
Dr. Roberto Arregui Costales¹

¹Axxis Hospital, Quito, Ecuador

Introduction: Obesity, sedentary, alcohol and tobacco consumption, hypertension and diabetes are cardiovascular risk (CVR) factors. In Latin America, diabetes has a prevalence of approximately 7% and, according to the Global Burden of Disease report of 2021, it is expected to reach 11.3% by 2050. There is a 2-to-4 fold risk of major adverse cardiovascular events (MACE) in these patients, making CVR assessment indispensable and time-sensitive, for reducing morbidity and mortality.

Case description: A 65 year old woman, with a 25 year history of hypertension (losartan 50 mg, amlodipine 10 mg) diabetes (NPH insulin) and hypothyroidism (levothyroxine 75 mcg), 5 year of chronic kidney disease (glomerular filtration rate (GFR): 42) and class 2 obesity (BMI: 36), smoker, presents with two months of gradually exacerbated dyspnea (NYHA III), and two episodes of exertion chest pain. Physician orders a 24-hour Holter, which shows 2:1 patterned second degree atrioventricular block, and patient is admitted. Upon arrival: blood pressure: 137/80, heart rate: 80, blood oxygen saturation: 91%, NT-proBNP: 120 pg/ml. Evaluating clinical context, in coronary artery disease high risk patient with exertion chest pain, invasive coronary angiography is performed prior to bicameral pacemaker placement: right coronary artery with non-significant occlusion (40%), TIMI 3, without indication for stent disposal. Pacemaker is placed afterwards, without complications. Taking into account patient's medical record, CVR assessment is performed: total cholesterol: 192, HDL: 58, LDL: 108, remnant cholesterol: 26, non-HDL cholesterol: 132, triglycerides: 128, creatinine: 2.04 (GFR:27), urine albumin-creatinine ratio: 2695.6 mg/g, HbA1C: 7.4%, with 10 year Cardiovascular Disease Risk: 56.9% and 10 year Atherosclerotic Cardiovascular Disease Risk: 32.6%. Results were diligently communicated to patient, who received comprehensive education regarding lifestyle modifications from medical and nutrition staff. After one day of hospitalization the patient was discharged, and followed two weeks later in the outpatient setting for treatment modifications.

Discussion: Early CVR screening and comprehensive management is known to prevent major adverse cardiovascular events (MACE), with relative risk reductions that vary from 29 to 62% depending on the intervention. We present the case of a high risk patient, with uncontrolled comorbidities and urgent need of modifying current treatment and lifestyle practices. CVR screening should be performed in every encounter that the patient has with the health system, particularly in patients with diseases known to have proportionally direct occurrence of cardiovascular disease, such as diabetes.

197

Vacunación contra influenza y neumococo en pacientes con alto riesgo cardiovascular: ¿una estrategia de prevención infratilizada?

Dr. Sebastián García-Zamora¹, Dr. Facundo Balsano², Dr. Miguel Ayón³, Dr. Gabriel Tissera⁴, Dr. Gastón Procopio⁵, Dra. Camila Álvarez⁶, Dr. Pablo Schmidt⁷, Dr. Ricardo Villarreal⁸, Dr. Mauricio Priotti⁹, Dr. Fernando Garagoli¹⁰, Dr. Augusto Lepori¹¹, Dr. Martín Barmak²

¹Sanatorio Delta, Rosario, Argentina, ²Sanatorio Antártida, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, ³Sanatorio Junín, Catamarca, Argentina, ⁴Sanatorio Británico, Rosario, Argentina, ⁵Fundación Favaloro, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, ⁶Sanatorio Santa Clara, El Talar, Argentina, ⁷Sanatorio Güemes, Chaco, Argentina, ⁸Sanatorio Güemes, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, ⁹Sanatorio Americano, Rosario, Argentina, ¹⁰Hospital Italiano de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, ¹¹Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, Posadas, Argentina

Introducción: La vacunación contra influenza y neumococo reduce los eventos cardiovasculares, especialmente en pacientes con alto riesgo cardiovascular. En Argentina, ambas vacunas se encuentran disponibles sin costo para personas con enfermedades cardiovasculares. A pesar de ello, las tasas de vacunación en adultos continúan siendo subóptimas.

Objetivo: Evaluar las tasas de vacunación en pacientes hospitalizados, y analizar la relación entre la percepción de los pacientes sobre los beneficios cardiovasculares de la vacunación y su adherencia a estas intervenciones.

Métodos: Registro prospectivo y multicéntrico en 30 servicios de cardiología de Argentina entre abril de 2023 y octubre de 2024. Se incluyeron pacientes adultos (mayores de 18 años) hospitalizados de forma programada o urgente por enfermedades cardiovasculares.

Resultados: Se incluyeron 2.937 pacientes, de los cuales 33,5% eran mujeres; la media de edad fue 69,2 ± 12,1 años. El 63,8% de los ingresos fue por descompensaciones o eventos cardiovasculares agudos, mientras que el 46,2% correspondió a pacientes en preventión secundaria. El 97,2% de los participantes tenía indicación formal de vacunación. Sin embargo, solo 51,7% había recibido la vacuna antigripal en el último año, 49,9% habían recibido vacuna antineumocócica, y 39,4% ambas vacunas. Por el contrario, 96,7% había recibido al menos una dosis de la vacuna contra COVID-19, y el 84,2% tenía tres o más dosis. Entre los pacientes no vacunados, 74,8% había tenido al menos una consulta ambulatoria en el último año, de los cuales 60,8% había sido atendido por un cardiólogo y 41,9% por un médico clínico. Al evaluar la percepción de los pacientes sobre la utilidad de estas vacunas en la prevención de eventos cardiovasculares (escala de 1 a 10), los puntajes medios fueron de 4,6 ± 3,4 para la vacuna antigripal y 4,4 ± 3,4 para la vacuna neumocócica. Solo el 13,9% y 13,1%, respectivamente, consideraron estas vacunas como altamente beneficiosas (puntajes de 9 o 10). Los pacientes que otorgaron una puntuación más alta a la utilidad de la vacunación presentaron tasas de vacunación significativamente superiores.

Conclusiones: La vacunación contra influenza y neumococo es una estrategia de prevención infratilizada en personas con enfermedades cardiovasculares. Una proporción significativa de individuos no vacunados había tenido contacto reciente con el sistema de salud, lo que representa una oportunidad desaprovechada para la prevención. Mejorar la concientización sobre los beneficios cardiovasculares de la vacunación podría ser clave para aumentar la adherencia en esta población.

201

Comparación de los criterios framingham con norma chilena y norteamericana, panel de tratamiento para adulto III y perímetro de cintura en un grupo de apoderados en el norte de Chile

Prof. María Virginia Araya¹, Matrón. Magister en salud Pública Patricio Huerta, nutricionista. Magister en salud pública Karina Rozas, Enfermera Karen Ugarte

¹Sochicar - Chile, Iquique, Chile

Introducción: Identificar a las personas en riesgo de enfermedades cardiovasculares es fundamental para el control y promoción de la salud cardiovascular. El score del estudio Framingham se ha estandarizado como una medida del riesgo cardiovascular (RCV) se ha adaptado a diferentes poblaciones. Han surgido nuevos métodos de clasificación: Los criterios de panel de tratamiento para adultos (ATP) III y ATP IV, y el perímetro de cintura (PC), que consideran distintos factores de riesgo.

Objetivos: Comparar y analizar la estratificación de riesgo en una misma población según los criterios Framingham Chileno (FrCH), Framingham USA (FrUSA), ATP III y RCV según PC.

Material y método: Recopilación de datos de 33 casos en un estudio de intervención con apoderados de dos colegios del norte de Chile, para estratificar RCV según FrCH, FrUSA, ATP III y RCV según PC, a través del análisis de las variables edad, sexo, diabetes, hábito tabáquico, presión arterial, colesterol total (c-T), colesterol HDL(c-HDL), triglicéridos (Tg), glicemía y PC. Se realizó una comparación de diferentes indicadores a través de análisis bivariados, contrastando las distribuciones con pruebas chi cuadrado, prueba de probabilidad exacta de Fischer.

Resultados: Al analizar los resultados fueron: Sexo 69,7% mujeres y 30,3% hombres, diabetes 15,2%, hábito tabáquico 18,2%, hipertensión 27,3%, PC alterada 54,5%, PAS alterada 21,21%, c-T alterado 33,3%, c-HDL alterado 27,3% y Tg alterado 33,3%. Al emplear FrCH el método estratificó a 1 sujeto (3%) con alto riesgo (AR) y 32 (97%) sin riesgo (SR), con FrUSA 8 sujetos con RCV (24,2%) y 25 SR (75,8%), con el criterio ATP III 7 sujetos con AR (21,2%) y 26 SR (78,8%), finalmente con el criterio RCV según PC 18 sujetos clasificados con RCV (54,5%) y 15 SR (45,5%). En el análisis multivariado al comparar FrCH con FrUSA se encontraron 7 individuos no clasificados en RCV, con ATPIII fueron 6 y con RCV según PC son 17, es decir un 51,5% del total no fueron clasificados como RCV.

Conclusiones: Los puntajes de RCV varían según las variables utilizadas, y estudios como IDEA resaltan la importancia de medir el PC en la estratificación del riesgo. Para evitar errores en la estimación, se recomienda combinar modelos. La subestimación podría excluir a personas en riesgo de planes preventivos, especialmente en casos de riesgo intermedio y alto. Aunque el tamaño muestral es una limitación, los hallazgos sugieren la necesidad de revisar los sistemas de estratificación y realizar más investigaciones.

202

Estudio comparativo de factores de riesgo cardiometabólicos y nutricionales en pacientes diabéticos tipo2 e hipertensos esenciales usuarios de atención privada y pública

Prof. María Virginia Araya¹, Matrón. Magister en Salud Pública Patricio Huerta, Nutricionista. Magister en salud pública Karina Rozas, Enfermera Karen Ugarte

¹Sochicar - Chile, Iquique, Chile

Introducción: La enfermedad cardiovascular es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en Chile. Según la Encuesta Nacional de Salud 2017, el 3,3% de la población ha sufrido un infarto agudo al miocardio, el 2,6% un ataque cerebrovascular, el 74% presenta obesidad y el 87% es sedentario. Además, la diabetes mellitus tipo 2 (12%) y la hipertensión arterial (28%) muestran prevalencias preocupantes. Es crucial conocer el perfil biomédico de los usuarios del sistema privado de salud, especialmente de aquellos en mayor riesgo, como los adultos mayores y quienes tienen factores de riesgo cardiovascular (FRCV).

Objetivos: Comparar la prevalencia de FRCV y nutricionales en pacientes diabéticos e hipertensos usuarios de atención privada y pública.

Método: Estudio descriptivo de corte transversal. Población objetivo 69 usuarios con DM2 e hipertensos esenciales, entre 40 y 80 años edad. Muestra no probabilística por conveniencia. Se realiza encuesta alimentaria, medición antropométrica y exámenes de glicemia, hemoglobina glicosilada (HbA1c), perfil lipídico y presión arterial. Análisis estadístico con software Stata, medidas de tendencia central y análisis bivariado con prueba de Chi2.

Resultados: La muestra se dividió en 40 usuarios sistema salud municipal (SSM) y 29 usuarios sistema privado de salud (SPS), 55,1% género femenino, presentando los siguientes promedios: edad 61,72 ± 8,39 años, IMC 31,9 ± 6,4 kg/cm2, HbA1c 7,62 ± 2,2 %, colesterol total 173,9 ± 44,9 mg/dL y colesterol HDL 45,3 ± 17,8 mg/dL. Al comparar ambas poblaciones las principales diferencias son: actividad física 17,24% SPS y 42,5% en SSM, presión arterial controlada 55,2% SPS y 87,5% en SSM, control de HbA1c 26,9% SPS y 52,5% en SSM, colesterol total alterado 17,9% SPS y 45% en SSM, síntomas depresivos 96,5% SPS y 26,3% en SSM. Altos porcentajes de mal nutrición por exceso (MNPE) para ambos grupos 89,7% SPS y 95% SSM, como también de riesgo cardiovascular (RCV) según circunferencia de cintura (CC) 96,5% SPS y 92,3% SSM. La tendencia de consumo se observó que un 44,8% de SPS y 52,5% de SSM presentaron consumo hipercalórico y un 65,5% de SPS y 40% de SSM consumo hiperglucídico.

Conclusiones: 1) Los pacientes DM2 hipertensos, presentaron RCV donde destacan la MNPE y RCV. 2) Al comparar los usuarios SPS presentan más síntomas depresivos, menor control metabólico de la DM2 y menor actividad física. 3) Se pudo observar que el grupo usuario SSM tienen más redes de apoyo, con atención integral, interactúan con sus pares y desarrollan más actividad física, a diferencia de los usuarios SPS.

244

Consumo de cigarrillos electrónicos y su impacto en la salud cardiovascular en adolescentes

Dra. Andrea Buitrago Malaver¹, Dr. Alex Rivera Toquica, Lic Jhoan Alexis Mendoza Gil

¹Universidad Libre, Pereira, Colombia

Introducción y objetivo: El consumo de cigarrillos electrónicos ha aumentado significativamente, especialmente entre adolescentes y jóvenes adultos. Inicialmente promovidos como una alternativa más segura al consumo de tabaco tradicional, los cigarrillos electrónicos han generado preocupación debido a la evidencia emergente sobre sus posibles efectos adversos en la salud. Muchos consumidores perciben estos dispositivos como menos dañinos. Esto es particularmente preocupante en poblaciones jóvenes, donde el sistema cardiovascular aún se encuentra en desarrollo y es más vulnerable a los efectos tóxicos de estas sustancias.

Objetivo: examinar la evidencia científica sobre este tema, así como identificar los factores que influyen en el consumo entre adolescentes, para así contribuir al desarrollo de políticas de salud pública y estrategias preventivas que mitiguen el impacto de este hábito.

Materiales y métodos: Se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura científica. Las bases de datos consultadas fueron: PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, CINAHL, ScienceDirect y Elsevier. Se incluyeron estudios que cumplieron publicados entre 2015 y 2024, en idioma inglés o español, investigaciones originales, revisiones sistemáticas y metaanálisis. La búsqueda se realizó utilizando la siguiente ecuación: ("cigarrillos electrónicos" OR "vaping") AND ("salud cardiovascular") OR ("enfermedad cardíaca") AND ("adolescentes") OR ("adultos jóvenes") ("exposición a la nicotina" AND "riesgo cardiovascular")

Resultados: 1. Efectos cardiovasculares Disfunción endotelial: El vapeo afecta negativamente el revestimiento de los vasos sanguíneos, aumentando el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Incremento en la presión arterial: La exposición a nicotina a través del uso de cigarrillos electrónicos provoca aumentos temporales en la presión arterial y la frecuencia cardíaca. Riesgo de hipertensión: Existe una mayor probabilidad de desarrollar hipertensión a largo plazo. 2. Prevalencia y patrones de consumo. Un incremento del 30% en la prevalencia del vapeo en adolescentes durante los últimos cinco años. Factores como la percepción de menor riesgo, la publicidad atractiva y los sabores variados son determinantes en el consumo juvenil. 3. Percepciones sobre el riesgo Existe una percepción generalizada entre los jóvenes de que los cigarrillos electrónicos son menos dañinos que el tabaco convencional, lo que contribuye a su popularidad.

Conclusiones y discusión: Los cigarrillos electrónicos, aunque promovidos como ayuda para dejar el tabaco, han generado una nueva amenaza de adicción entre los jóvenes, afectando especialmente la salud cardiovascular. La falta de regulación en muchos países ha facilitado su acceso, impulsado por estrategias de marketing atractivas. A pesar de los esfuerzos internacionales, aún existen deficiencias en el control de estos productos.

248**Cuidando el corazón desde la infancia: estrategias de prevención y el papel de la enfermería**

Dra. Andrea Buitrago Malaver¹, Lic. Tatiana Parra Vélez,
Lic. Angelly Isabel Muñoz Lozano

¹Universidad Libre Colombia, Pereira, Colombia

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares (ECV), consideradas como una de las principales causas de muerte, a menudo tienen sus raíces en factores de riesgo y hábitos poco saludables que se desarrollan durante la infancia y la adolescencia. En este contexto, la prevención temprana se convierte en una estrategia fundamental para reducir la incidencia de estas patologías en la población. El éxito de las estrategias depende de una educación sanitaria adecuada y del acompañamiento profesional. El personal de enfermería desempeña un papel crucial en la promoción de la salud a niños, sus familias y las comunidades escolares. Este trabajo tiene como objetivo explorar las estrategias efectivas para la prevención de enfermedades cardiovasculares desde la infancia, así como analizar el rol del personal de enfermería en la implementación de estas medidas.

Materiales y métodos: Se realizó una revisión sistemática de la literatura científica publicada en los últimos 5 años en bases de datos especializados (PubMed/MEDLINE, Scopus, CINAHL, Web of Science, Elsevier y ScienceDirect). La ecuación de búsqueda fue: ("prevención cardiovascular" OR "prevención de enfermedades cardíacas") AND ("infancia" OR "niños") AND ("enfermería" OR "enfermeras") ("estilo de vida saludable" AND "cuidado pediátrico")

Resultados: Se presentan los resultados organizados en temáticas principales: 1. Estrategias de prevención en la infancia. La adopción temprana de hábitos saludables es fundamental para reducir los factores de riesgo de ECV. Las estrategias más efectivas incluyen: Una dieta equilibrada, rica en frutas, verduras y baja en azúcares y grasas saturadas. La promoción de actividad física diaria, que mejora indicadores de salud como el índice de masa corporal (IMC) y la presión arterial. Intervenciones educativas en escuelas y familias, enfocadas en la concienciación sobre hábitos saludables. 2. Impacto del rol de la enfermería: estos profesionales juegan un papel fundamental en la promoción de la salud infantil, actuando como educadores y agentes de cambio en la comunidad. Los programas liderados por enfermeros(as) en entornos escolares muestran una mayor adherencia a estilos de vida saludables. Las intervenciones preventivas realizadas por enfermería logran una reducción significativa de los factores de riesgo cardiovasculares en niños. 3. Evaluación de intervenciones: las intervenciones educativas dirigidas a niños y sus familias tienen un impacto positivo a largo plazo, mejorando la comprensión de los factores de riesgo y motivando cambios en el comportamiento.

Conclusiones y Discusión: Estos resultados subrayan la importancia de una intervención multidisciplinaria donde el personal de enfermería desempeña un papel central en la prevención de enfermedades cardiovasculares desde la infancia.

285**Nivel de actividad física y factores de riesgo cardiovascular en conductores de línea extraurbana**

Dra. Elierub De Lourdes Rojas Gimón¹

¹Cardiología, Puerto Pirit, Venezuela

Introducción: Los factores de riesgo son aquellos cuyo efecto de aumentar el riesgo cardiovascular ha sido comprobado. El sedentarismo constituye un factor de riesgo independiente y modificable para enfermedad cardiovascular.

Objetivo: Conocer el nivel de actividad física y los factores de riesgo cardiovascular en un grupo de conductores de tránsito evaluados en la consulta de cardiología.

Métodos: Se realizó estudio prospectivo, observacional, descriptivo, que incluyó 40 conductores de tránsito pertenecientes a línea extraurbana, se les realizó ficha contentiva de datos como edad, actividad física realizadas, factores de riesgo: hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, tabaquismo, así como examen cardiovascular.

Resultados: De los 40 pacientes estudiados, 31 no realizaban actividad física, 6 actividad física como caminatas de más 30 minutos, 3 practicaban algún deporte: natación, karate y ciclismo. En relación factores de riesgo 32 Hipertensos, 8 diabéticos, 20 dislipidemia, 12 con obesidad y 28 fumadores activos. De 32 hipertensos 2 eran activos y 19 sedentarios, de 20 con dislipidemia 15 eran sedentarios y 5 realizaban actividad física, de 8 diabéticos 2 realizaban ejercicios, de 12 obesos según índice de masa corporal, 1 realizaba actividad física, todos los fumadores resultaron sedentarios. En electrocardiograma 21 presentaron hipertrofia ventricular izquierda, 2 isquemia subepicárdica, 2 con zona eléctricamente inactiva, 1 con complejos supraventriculares aislados y 1 con fibrilación auricular.

Discusión: El 70% de los pacientes estudiados eran sedentarios. Se define sedentario a quien invierte menos del 10% de su gasto energético diario a la realización de actividades físicas que requieran al menos 4 MET (equivalente metabólico).

302**¿Es la lipoaspiración de la grasa abdominal un factor de protección cardiovascular?**

Dr. Norberto Bornancini¹, Dra. Diana Gutierrez Pachòn², Dr. Gustavo Prezzavento², Dr. Rafael Porcile³

¹Sanatorio Santa Clara Talar - Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina,

²Hospital Alemán de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina,

³Universidad Abierta Interamericana, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Introducción: Los depósitos de tejido adiposo sabemos es un factor de riesgo cardiovascular (FRCV). Cuanto más tejido mayor es el porcentaje de complicaciones cardiovasculares y metabólicas. El aumento de perímetro de cintura-cadera continúa siendo una herramienta útil para estratificar el riesgo de nuestros pacientes. Ahora, ¿es la localización del tejido adiposo un FRCV?

Objetivos: Mostrar si la lipoaspiración (LPO) es un factor protector desde el punto de vista cardiovascular o sigue siendo una cuestión estética.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de cohorte transversal. Se incluyeron 240 pacientes (80% mujeres) a quienes se les realizó LPO con una edad promedio de 56 +/- 3 años. Este procedimiento fue electivo por cada paciente y el mismo fué con fines estéticos.

Resultados: 80% se realizó LPO abdominal+flancos+piernas, 10% Abdominal+flancos y 10% solo abdominal. Como FRCV se observó un 8% HTA, 25% TBQ y solo 1% DBT (siendo todos tipo II). Se realizó un seguimiento a 12 meses con controles presenciales a los 3 días post procedimiento, 1 mes, luego a los 4, 6 y 12 meses. Se interrogó respecto a consultas a guardia por angina, disnea, síncope. 5 pacientes consultaron a guardia, pero por cuadros infecciosos no relacionados con la cirugía. No se observaron eventos mayores como IAM, ACV o muerte de causas cardiovasculares en la población estudiada.

Conclusiones: Según nuestro estudio la LPO no sería una herramienta de protección cardiovascular en relación a FRCV tradicionales. Debemos tener en cuenta nuestra población: joven y con pocos FRCV. Resulta difícil pensar en un estudio randomizado dada la complejidad del procedimiento; sin embargo, seguir esta cohorte por más tiempo quizás aporte más datos. Podemos concluir que una LPO, hoy, sigue siendo un procedimiento estético y no una herramienta de prevención cardiovascular.

46

Implementación de inteligencia artificial en el diagnóstico del síndrome coronario agudo sin elevación del ST. experiencia de nuestro centro

Macarena Clara Zayas¹, Dra. Rita Da Silva¹, Dra. Ana Quinteros¹, Dr. Agustín Galindo¹, Dr. Argenis Gamboa¹, Dra. Mariana Maya¹, Dr. Rafael Porcile², Dr. Norberto Bornancini³

¹Residente de Cardiología-Sanatorio Santa Clara Talar-Universidad Abierta Interamericana, Talar, Argentina, ²Director de la Carrera de especialista en Cardiología Universidad Abierta Interamericana, Talar, Argentina, ³Jefe de Unidad Coronaria y Director de residencia de Cardiología Sanatorio Santa Clara Talar-Universidad Abierta Interamericana, Talar, Argentina

Introducción: La implementación de la inteligencia artificial (IA) en el diagnóstico médico ha revolucionado el enfoque hacia diversas patologías, entre ellas el síndrome coronario agudo sin elevación del ST (SCASEST). En este contexto, el uso de IA ha emergido como una solución innovadora para mejorar la precisión y la eficacia del diagnóstico.

Objetivos: Mostrar nuestra experiencia con aplicación de IA en pacientes internados por SCASEST.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, observacional de cohorte transversal unicéntrico. Se analizaron historias clínicas con datos de pacientes diagnosticados con SCASEST desde Enero de 2024 a Diciembre de 2024. Todos los electrocardiogramas (ECG) fueron analizados con aplicación de IA.

Resultados: Se identificaron un total de 75 pacientes, de los cuales el 54,67% eran hombres y el 45,33% mujeres. La media para la edad fue de 72 años y la mortalidad global fue de 8% en el grupo analizado, siendo más frecuente en mujeres 83,33% vs 16,67% en hombres. Para la evaluación de la exactitud diagnóstica de la aplicación, se establecieron los siguientes criterios de verdaderos positivos: Concordancia entre un diagnóstico de NON STEMI por la aplicación y la ausencia de lesiones significativas en la coronariografía (CCG); y concordancia entre un diagnóstico de STEMI por la aplicación y la presencia de lesiones significativas en la CCG. Se observó que el análisis reveló una tasa de verdaderos positivos del 52%, indicando que la aplicación identificó correctamente la presencia de lesiones coronarias en más de la mitad de los casos.

Conclusiones: El análisis reveló una tasa de verdaderos positivos del 52%, indicando que la aplicación identificó correctamente la presencia de lesiones coronarias en la mitad de los casos. La elevada tasa de falsos negativos (48%) destaca la necesidad de interpretar los resultados de la aplicación con cautela y en combinación con otros métodos de diagnóstico. La incorporación IA en SCASEST mostró resultados alentadores sin embargo el porcentaje de falsos negativos indica la necesidad de evaluar críticamente su rendimiento y optimizar su uso en la práctica clínica. Es crucial que la inteligencia artificial esté acompañada de una formación adecuada y una evaluación continua para garantizar la mejor atención posible a los pacientes. La IA, cuando se aplica correctamente, puede convertirse en un aliado fundamental. Futuras investigaciones deberían centrarse en optimizar el rendimiento de estas herramientas y explorar su integración en otros contextos clínicos.

48

Gestión en la derivación de pacientes con afección cardiovascular: La experiencia una “Cardio-Red”

Dra. Camila Agustina Alvarez¹, Dr. Rafael Porcile², Dr. Norberto Bornancini¹

¹Sanatorio Santa Clara Talar, Pacheco, Argentina, ²Universidad Abierta Interamericana, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Introducción: La creación de Cardio Red es esencial para abordar el creciente desafío de las enfermedades cardiovasculares, que representan una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial. Al integrar atención especializada y accesible, se espera reducir las complicaciones a largo plazo, mejorar los tiempos de respuesta ante emergencias como el infarto, e insuficiencia cardíaca y fomentar un enfoque proactivo en la prevención.

Objetivo: Mostrar la importancia de un correcto funcionamiento de las derivaciones cardiovasculares, contemplando desde el IAM hasta la IC.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, observacional de cohorte transversal, unicéntrico. Se analizaron 375 Historias Clínicas en forma retrospectiva de pacientes ingresados por IAM E IC en pacientes con una edad igual o mayor a 60 años, donde N° (iam): 164 pacientes, el 33,5% son mujeres. En el caso de N° (IC) 211 pacientes, el 39% son mujeres.

Resultados: Dentro de los resultados de la experiencia de Cardio- Red, nos encontramos con el apoyo a profesionales que se encuentran en centros periféricos, que no cuentan con cardiología de guardia, la misma interactúa de manera rápida, brindando al entorno y a los profesionales la contención y colaboración a la hora de realizar diagnóstico, identificando patologías agudas, como el IAM y la IC, brindando seguimiento continuo y evaluación de la efectividad del tto. Detectando precozmente alteraciones y previniendo complicaciones.

Conclusiones: El correcto funcionamiento de las derivaciones cardiovasculares no solo es crucial para el diagnóstico y manejo inmediato de enfermedades cardíacas, sino que también es fundamental para asegurar un seguimiento adecuado y mejorar la salud cardiovascular en general. Su uso capacita a los profesionales para tomar decisiones informadas, optimizar la atención al paciente y contribuir al progreso en el campo de la cardiología.

49

Unidad coronaria híbrida: Intervención humana y tecnología

Dra. Camila Agustina Alvarez¹, Dr. Rafael Porcile², Dr. Norberto Bornancini¹

¹Santa Clara Talar, Pacheco, Argentina, ²Universidad Abierta Interamericana, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Introducción: La implementación de una unidad coronaria híbrida permite un acercamiento más centrado en el paciente y un uso efectivo de los recursos, mejorando la calidad del cuidado en general. Las UCH transformado la forma en que se brinda atención, combinando la eficiencia de la tecnología con la experiencia y el juicio clínico de los profesionales de la salud.

Objetivo: Mostrar la experiencia de nuestro centro con el sistema UCH. Como nos ayuda a minimizar errores, ventajas de trabajar desde casa, controles remotos, monitoreo de pacientes y soporte de enfermería.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo unicéntrico. Se describe la experiencia de 1 centro en un sistema de UCH, entendiendo como UCH a la integración y utilización de tecnologías sumado a la atención médica persona-persona. El recurso tecnológico se basó en el uso diario de historia clínica informatizada de carácter abierto para en personal de UCH, pudiendo realizar distintos procedimiento y procesamiento en forma remota o "bed-side"; el recurso humano fue el habitual para Unidad Coronaria (Staff, residentes y enfermería). Diariamente se realizó usos del sistema informatizado con un control de historias clínicas (HC), indicaciones y laboratorios cada 4 horas; dicha tarea fue asignada según horarios a staff, residentes, jefe de unidad y jefatura de enfermería con el fin de pesquisar falencias en la actividad diaria (falta de evoluciones, indicaciones desactualizadas, antibióticos ya finalizados, entre otros).

Resultados: Se relevaron datos con el modelo de UCH desde Enero de 2022 a Diciembre de 2024 en los siguientes puntos: HC, se observó una mejora significativa en el control de evoluciones llegando luego del primer mes de trabajo a 0% de HC no evolucionadas (previo 2%). Se optimizó en un 70% la toma de decisiones en función al resultado de laboratorios (ejemplo, corrección de hipokalemias; ajuste de diuréticos en función a sodio urinario). Se digitalizaron el 80% de los ECG lo cual permitió observar bed-side la cronología de los mismos en función a cada paciente.

Conclusiones: El acceso remoto a datos, como la consulta de HC, herramientas de Colaboración en línea, telemedicina y seguimiento de pacientes a distancia hacen de la UCH un conjunto de herramientas útiles a la hora de cuidar de los pacientes internados en ella. La implementación de UCH presenta un avance significativo en la atención cardiovascular, fusionando la intervención humana con tecnologías innovadoras, y hasta de bajo costo, para ofrecer un cuidado más seguro, eficiente y accesible a los pacientes.

355

Validación de un algoritmo de inteligencia artificial para detectar infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST

Dra. Gabriela Borrero Sánchez¹, Dra. Dania Nimbe Lima Sanchez¹, C. María Eugenia Álvarez Suarez², Dr. Alejandro Alayola Sansores¹, Dra. Ana Carolina Sepúlveda Vildósola¹

¹Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México, ²Universidad Anáhuac, Oaxaca de Juárez, México

Introducción: El infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMEST) requiere un diagnóstico en menos de 10 minutos para brindar la reperfusión oportuna y reducir la mortalidad. La inteligencia artificial (IA) ha emergido como una herramienta prometedora para el diagnóstico con el análisis de electrocardiogramas (ECG). Este estudio evalúa la concordancia diagnóstica de un modelo basado en aprendizaje automático con la interpretación de un cardiólogo experto.

Objetivos: Validar un modelo de IA entrenado con Teachable Machine para la detección de IAMEST con registros abiertos de ECG, comparando su desempeño con el diagnóstico de expertos.

Materiales y métodos: Se analizaron 407 casos de registros abiertos de ECG y reportes clínicos, extrayendo variables clave. Se utilizó Teachable Machine para el análisis de imágenes ajustando el modelo a 62 épocas, un tamaño de lote de 16 y tasa de aprendizaje de 0,01, clasificando los ECG en dos categorías: IAMEST (corroborado bioquímicamente y con angiografía) y normal. Se evaluó la concordancia entre el modelo y un cardiólogo experto mediante el coeficiente Kappa de Cohen (K) en una serie de casos.

Resultados y conclusiones: El modelo obtuvo una exactitud del 97% para IAMEST en una muestra de los primeros 100 casos. La concordancia diagnóstica fue un coeficiente K=0,76 (IC 95% 0,202-1,29), indicando un acuerdo diagnóstico excelente. Estos hallazgos sugieren que los modelos de IA pueden complementar el diagnóstico clínico, optimizando el diagnóstico de IAMEST oportunamente. Sin embargo, la menor exactitud en ECG normales requiere aumentar la muestra de casos normales para mejorar su desempeño en entornos clínicos.

13**Resolución de insuficiencia mitral en paciente con estenosis aórtica tras reemplazo de válvula aórtica transcatéter: un enfoque no convencional**

Dr. Luis Daniel Garcia Rosales¹, Doctor Aldo Hugo Santoyo Saavedra¹, Doctor Ricardo Leopoldo Barajas Campos¹, Doctor Carlos Jazael Merino Ramirez¹, Doctor Ricardo Antonio Cabodevila Maldonado¹

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad de México, México

Antecedentes: La estenosis aórtica grave y la insuficiencia mitral en un grado variable coexisten en un tercio de los casos. Se ha documentado una mejoría de la insuficiencia mitral concomitante en pacientes con estenosis aórtica sometidos a reemplazo valvular aórtico transcatéter, especialmente de tipo funcional, desconociendo el impacto cuando la etiología es mixta. **Descripción del caso:** Paciente femenino de 59 años, con datos de insuficiencia cardíaca desde hace 1 año previo a su ingreso con empeoramiento hace 2 semanas al presentar disnea de pequeños esfuerzos, ortopnea, edema de miembros inferiores, a la exploración soplo eyectivo mesotestesistólico en foco aórtico irradiado a carótidas y desdoblamiento paradójico del segundo ruido, electrocardiograma con crecimiento biauricular e hipertrofia ventricular izquierda. Ecocardiograma transtorácico que evidencia estenosis aórtica grave con FEVI 27%, volumen telediastólico 121 ml/m². Ecocardiograma transesofágico con aorta bivalva con estenosis grave, insuficiencia mitral mixta de moderada a importante, carpintero IIIIB debido a retracción de cuerdas tendinosas e insuficiencia tricuspidal moderada. La paciente fue sometida a TAVR con colocación de prótesis biológica sin complicaciones, 5 meses después mediante ecocardiograma transtorácico se documenta la desaparición de la insuficiencia mitral, ventrículo izquierdo con función del 62%, no dilatado.

Discusión: La estenosis aórtica y la insuficiencia mitral representan el 75% de las enfermedades valvulares, frecuentemente los pacientes con estenosis aórtica grave presentan cierto grado de insuficiencia mitral. El reemplazo valvular aórtico transcatéter es el estándar para el tratamiento de la estenosis aórtica grave en pacientes con riesgo quirúrgico alto o prohibitivo, sin embargo, el tratamiento de la valvulopatía mitral concomitante suele ser expectante. En algunos pacientes la insuficiencia mitral significativa puede mejorar después del implante de TAVR lo que confiere un mejor pronóstico y mejoría de parámetros ecocardiográficos, especialmente con prótesis expandible con balón. En nuestro caso a pesar de que la bibliografía señala que el doble cambio valvular quirúrgico es lo más indicado para la paciente, la paciente rechazó la cirugía, por lo que se decide la resolución de la estenosis aórtica mediante TAVR, lo que también resolvió la insuficiencia mitral significativa de etiología funcional. En pacientes con valvulopatía concomitante aórtica y mitral significativa con aparente indicación de reemplazo quirúrgico, el reemplazo valvular aórtico transcatéter tiene impacto en la insuficiencia mitral coexistente con distintos grados de mejoría y resolución completa, acompañados de mejoría en el pronóstico de los pacientes y parámetros ecocardiográficos.

38**Disyunción del anillo mitral como marcador de mal pronóstico en contexto de prolапso valvular mitral**

Dr. Jonathan David Melena Zapata¹, Doctora Gabriela Carolina Santamaría Naranjo², Doctor Eduardo Zea Dávila¹, Tecnólogo Emergencias Médicas Hugo Santiago Diaz Obando¹, Doctor Mauricio Peralta Coronel¹

¹Hospital De Especialidades Carlos Andrade Marín, Quito, Ecuador, ²Sistemas Médicos Integrados de la Universidad San Francisco de Quito, Ecuador

Antecedentes: La disyunción del anillo valvular mitral (DAM) es el desplazamiento sistólico de más de 10 milímetros entre el miocardio ventricular y el anillo mitral que sostiene la valva mitral posterior. Aunque frecuentemente se ha asociado a la degeneración mixomatosa y prolапso de válvula mitral (PVM), también se ha descrito en forma aislada y varios estudios han demostrado una posible relación con arritmias ventriculares (AV) que pueden incrementar el riesgo de muerte súbita cardíaca.

Descripción de caso clínico: Paciente masculino de 44 años con antecedente de Síndrome de Marfan y muerte súbita cardíaca familiar, acude por deterioro de clase funcional. Al examen físico presenta soplo holosistólico mitral, electrocardiograma de ingreso con sobre-carga de cavidades izquierdas. Se realiza ecocardiograma que muestra insuficiencia mitral (IM) moderada, FEVI preservada y enfermedad de Barlow, se complementa estudio con método transesofágico evidenciando válvula mitral mixomatosa, afectación bivalvar, prolапso sistólico de 6 milímetros, disynchrony entre la inserción del anillo mitral y miocardio ventricular con desplazamiento auricular de 19 milímetros con jet de regurgitación moderado. Aurícula Izquierda y raíz aórtica dilatadas (40 y 45 milímetros respectivamente). El holter EKG registró una taquicardia intranodal que fue tratada mediante ablación. Paciente con indicación de resolución quirúrgica por aneurisma aórtico, mantiene clínica estacionaria, en uso de betabloqueadores por aparición reciente de Fibrilación Auricular Paroxística.

Discusión: La DAM es detectada con mayor frecuencia en pacientes con IM severa con prolапso P2 aislado (24%) o síndrome de Barlow (hasta el 90%). Produce una pérdida de función anular mecánica vinculada a la inserción miocárdica ventricular con preservación del aislamiento electrofisiológico. Sin embargo, se asocia con AV y es considerada una entidad arritmogénica por se. El complejo valvular mitral arrítmico definido por el PVM (con o sin DAM) asociado a AV frecuentes y complejos ventriculares prematuros en ausencia de substrato arrítmico evidente, muestra dos fenotipos principales: IM degenerativa grave y PVM mixomatosa grave. Nuestro caso presenta IM degenerativa moderada y válvula mitral mixomatosa. Llama la atención la ausencia de AV y el antecedente de taquicardia supraventricular y fibrilación auricular paroxística (arritmia que conlleva mayor riesgo de mortalidad) que son más frecuentes cuando el PVM se acompaña de una dilatación auricular izquierda mayor a la esperada para el grado de regurgitación. La cirugía mejora la supervivencia, lo que sugiere que la dilatación grave de la AI y las arritmias auriculares, incluso paroxísticas, deben ser consideradas para las decisiones terapéuticas.

29**Quiste pericárdico gigante como causa rara de angina: valoración con imagen multimodal. Reporte de caso**

Dr. Gamaliel Alejandro Velásquez Orozco¹, Juan Carlos Rivera Guerrero¹, Martín Rodrigo Cedillo Urbina¹, Enrique Benito Gómez Alvarez¹, Julieta Danira Morales Portano¹

¹Centro Médico Nacional Hospital 20 de Noviembre, Ciudad De México, México

Antecedentes: Los quistes pericárdicos son una manifestación rara de enfermedad del pericardio y corresponden a lesiones benignas intratorácicas. Se localizan mayormente en el ángulo cardiofrénico derecho (70%), en menor medida en el izquierdo (22%) y raramente en el mediastino posterior o anteroseptor (8%). La mayoría son asintomáticos y tienen un curso benigno. Sin embargo, en casos poco frecuentes, pueden causar síntomas como disnea, dolor torácico, tos persistente, hemoptisis, fiebre, síncope o generar complicaciones graves como taponamiento cardíaco, rotura del quiste, obstrucción del flujo de salida del ventrículo derecho, insuficiencia cardíaca congestiva, fibrilación auricular, pericarditis o incluso muerte súbita.

Descripción del caso: Se presenta el caso de una paciente femenina de 59 años con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2. Consultó por disnea a esfuerzos moderados (NYHA II) y episodios de dolor torácico opresivo de intensidad 8/10, cediendo con el reposo y con duración menor a 20 minutos. Debido a la sospecha de cardiopatía isquémica, fue referida a nuestro centro para evaluación. Los estudios iniciales incluyeron un electrocardiograma de 12 derivaciones, sin alteraciones isquémicas, y biomarcadores cardíacos negativos. La radiografía de tórax reveló cardiomegalia. El ecocardiograma transtorácico evidenció una función ventricular izquierda preservada (FEVI 65%) sin dilatación de cavidades y la presencia de un quiste adyacente al pericardio de 14.1 mm de diámetro máximo y un área de 25 cm². La tomografía de tórax y la resonancia magnética confirmaron una colección de 598 cc sobre el perfil mediastinal derecho y el hemidiáfragma derecho, adyacente a la vena innominada. Dado el cuadro sintomático, se realizó una coronariografía diagnóstica sin evidencia de lesiones angiográficas coronarias, concluyéndose que el quiste pericárdico era el responsable de la sintomatología. Tras discusión en sesión médico-quirúrgica, se decidió la resección quirúrgica del quiste. Posterior a la intervención, la paciente refirió resolución completa de los síntomas y continúa en seguimiento cardiológico.

Discusión: El diagnóstico de los quistes pericárdicos es, en la mayoría de los casos, incidental mediante estudios de imagen como radiografía de tórax, ecocardiografía transtorácica, tomografía de tórax o resonancia magnética cardíaca. En tomografía, aparecen como masas ovaladas bien definidas, mientras que en resonancia magnética muestran intensidad intermedia-baja en T1 y alta en T2. El manejo depende de la presencia de síntomas y de las características del quiste. Los pacientes asintomáticos se pueden seguir con ecocardiografía seriada. En casos sintomáticos, la resección quirúrgica mediante toracotomía es el tratamiento definitivo.

65**Endocarditis infecciosa: De la ECMO al resincronizador: Un desafío terapéutico integral**

Dra. Ingrid Carolina Rojas Chaverra¹

¹Unisanitas, Bogotá, Colombia

Antecedentes: La endocarditis infecciosa (EI) es una infección que afecta la superficie endocárdica del corazón, particularmente las válvulas nativas o protésicas, el endocardio mural o dispositivos cardíacos intracardiacos. Se presenta como una enfermedad de baja incidencia, pero alta mortalidad, con tasas cercanas al 25% durante la hospitalización.

Descripción del caso: Paciente masculino de 27 años con síndrome de Marfan que ingresó a la UCI por falla cardíaca descompensada secundaria a insuficiencia valvular aórtica severa asociada a endocarditis infecciosa (*Staphylococcus aureus* y *S. epidermidis*). El ecocardiograma transtorácico mostró cardiopatía severamente dilatada, FEVI 37% y vegetación de 15x9 mm (área 2,2 cm²) en la cúspide no coronaria, de alto riesgo cardioembólico. Se identificó un foco séptico odontológico manejado con exodoncia. En cirugía cardiovascular se documentó EI en válvula aórtica nativa con insuficiencia severa, absceso en el septum interventricular con comunicación interventricular (CIV), realizándose reemplazo valvular mecánico y reparación del septum con parche de pericardio bovino. Postoperatoriamente, presentó deterioro hemodinámico, paro cardiorrespiratorio (torsión de puntas y TV sin pulso, reanimado en 9 minutos), choque cardiogénico y séptico con disfunción multorgánica (renal, respiratoria y cardiovascular) y neumonía por *Klebsiella pneumoniae* KPC. Se inició ECMO venoarterial durante 8 días con evolución favorable, mejoría de hipoperfusión, reducción de hiperlactatemia y FEVI del 28%. Debido a los episodios de Taquicardia Ventricular y por lo que se consideró candidato a terapia de resincronización cardíaca.

Discusión: La endocarditis infecciosa (EI) es una condición potencialmente mortal cuya prevalencia, en países de ingresos bajos y medios, está estrechamente relacionada con enfermedades cardíacas reumáticas, representando hasta el 45% de los casos. La intervención quirúrgica temprana en pacientes con insuficiencia cardíaca severa por daño valvular y vegetaciones mayores de 10 mm ha demostrado una reducción significativa en la mortalidad y las complicaciones embólicas. El manejo de la EI en pacientes con síndrome de Marfan plantea desafíos complejos, como se evidencia en este caso de insuficiencia aórtica severa secundaria a endocarditis bacteriana, con una vegetación gigante y un absceso en el septum interventricular que desencadenaron falla cardíaca aguda, requiriendo intervención quirúrgica inmediata. El uso de soporte de circulación extracorpórea fue esencial para estabilizar la hemodinámica en un contexto de choque cardíogénico y séptico mixto. Adicionalmente debido a las complicaciones arrítmicas asociadas requiere el implante de un cardioresincronizador. Este reporte subraya la importancia de un enfoque multidisciplinario para optimizar los resultados clínicos en pacientes críticamente enfermos.

78

Nódulo calcificado de gran tamaño en un paciente con válvula aórtica bicúspide

Dr. Saul Favila Lira¹, Dr. Néstor Ricardo Barrientos Guzmán¹, Dr. José Jorge Fregoso Padilla¹, Dra. Brenda Daniela Rodríguez Escenaro¹

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, México, México

Antecedentes: La válvula aórtica bicúspide es una enfermedad congénita que afecta del 1 al 3% de la población. Se considera que la calcificación de la válvula es un proceso activo que involucra inflamación, disfunción endotelial, remodelado de la matriz extracelular y cambios fenotípicos en las células intersticiales que resultan en la formación de nódulos de calcio. Los tumores calcificados de la válvula aórtica suelen ser confundidos con trombos móviles, endocarditis infecciosa u otros tumores cardíacos. En la actualidad, dichos tumores se han encontrado en todas las cavidades del corazón, predominantemente en el ventrículo izquierdo, el anillo mitral y la válvula mitral, pero rara vez en la válvula aórtica.

Descripción del caso: Se trata de un hombre de 48 años con historia de deterioro progresivo de su clase funcional, así como episodios de lipotimia y síncope. A su llegada a Urgencias se encontró con persistencia de disnea y se evidenció un soplo sugestivo de estenosis aórtica. No mencionó angina, fiebre u otra sintomatología. El electrocardiograma inicial mostró datos de hipertensión ventricular izquierda con sobrecarga sistólica y en los laboratorios no se observaron alteraciones significativas. El ecocardiograma transtorácico reveló una masa dependiente de válvula aórtica de 17 x 18 mm que condicionaba obstrucción importante con velocidad máxima transvalvular de 4.4 m/s y gradiente medio de 44.2 mmHg, con función biventricular conservada. El paciente fue admitido en hospitalización para resolución quirúrgica. Se realizó ecocardiograma transesofágico en el cual se observó aorta bivalva verdadera con importante deformación y calcificación de 22 x 14 mm. En la angiografía coronaria y aórtica se reportó válvula aórtica bivalva con calcificación importante, score de calcio de 3423 UA, con gran nódulo calcificado de 13 x 8.5 mm en la comisura anterior condicionando estenosis aórtica grave con área de apertura valvular de 0.84 cm² y aorta ascendente con dilatación de 42 mm. Ingresó a quirófano para cambio valvular aórtico con prótesis mecánica y fue dado de alta hospitalaria por adecuada evolución clínica siete días después.

Discusión: La historia natural de esta patología ha mostrado que la causa para requerir tratamiento en pacientes jóvenes es la calcificación prematura que se presenta en el 50% de estos, lo cual lleva a estenosis aórtica. Los tumores calcificados en la válvula aórtica son raros y condicionan síntomas relacionados con obstrucción como en el caso de nuestro paciente, en quien el diagnóstico diferencial mediante ecocardiografía transesofágica y angiografía es de suma importancia.

92

Estratificación preoperatoria basada en alteraciones ecocardiográficas de pacientes con estenosis aórtica sometidos a cirugía de reemplazo valvular

Dr. Cristhian Espinoza Romero¹, Dr. Vitor Emer Egypto Rosa¹, Dr. Flavio Tarasoutchi¹, Dr. Roney Orismar Sampaio¹

¹Instituto do Coração da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil

Introducción y objetivos: La cirugía de reemplazo valvular aórtico (SAVR) sigue siendo una indicación válida en pacientes con estenosis aórtica (EA). Sin embargo, la estratificación del riesgo prequirúrgico sigue siendo un desafío, ya que escalas como STS y EuroSCORE II presentan limitaciones, al no considerar parámetros estructurales importantes como la hipertensión ventricular izquierda o el volumen de la aurícula izquierda, entre otros. Este estudio tuvo como objetivo proponer una nueva estratificación basada en alteraciones ecocardiográficas y analizar su capacidad predictiva de mortalidad, comparándola con las escalas tradicionales.

Métodos: Estudio retrospectivo unicéntrico que incluyó a 508 pacientes con EA grave confirmada que fueron sometidos a SAVR. Los pacientes fueron categorizados en tres grupos estratificados por características ecocardiográficas. Se realizaron análisis de regresión de Cox para identificar predictores de mortalidad, y el análisis de supervivencia se llevó a cabo mediante curvas de Kaplan-Meier. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$.

Resultados: Los pacientes en el estadio 3 presentaron una mediana de edad más baja (67 años). La mediana del EuroSCORE y STS fue de 2,75% y 2,62%, respectivamente ($p \leq 0.001$). Durante una mediana de seguimiento de 81 meses, se registraron 56 muertes (11%). El análisis de Kaplan-Meier mostró diferencias significativas en la mortalidad por todas las causas entre los tres grupos (HR 4,073, log-rank $p \leq 0.001$). El análisis multivariable identificó las tres etapas preoperatorias (HR 3,22, [IC del 95% 1,44-7,20], $p = 0,004$) y el gradiente transaórtico medio (HR 0,96, [IC del 95% 0,92-0,99], $p = 0,021$) como predictores independientes de mortalidad.

Conclusiones: La clasificación preoperatoria en tres estadios y el gradiente transaórtico bajo son predictores de mortalidad por todas las causas en pacientes sometidos a SAVR. La clasificación propuesta mostró un rendimiento superior en la predicción de mortalidad en comparación con las escalas EuroSCORE II y STS, destacando la importancia de considerar alteraciones ecocardiográficas en la estratificación preoperatoria de estos pacientes.

138

Insuficiencia mitral funcional secundaria a taquimiocardiopatía ¿cuál es el mejor tratamiento?

Dr. José Wladimir Moran Giler¹, Jorge Enrique Andrade García¹, Luis Vicente Ulloa Vallejo, Jennifer Pamela Picón Rodríguez, Liset Carmen Cortez Valencia

¹Hospital Teodoro Maldonado Carbo, Guayaquil, Ecuador

Antecedentes: La miocardiopatía causada por arritmias supraventriculares como la fibrilación auricular (FA), el aleteo auricular y la taquicardia auricular persistente, con frecuencias cardíacas superiores a 100 latidos por minuto, se caracteriza por una disfunción sistólica ventricular izquierda (DVI) debido a una activación ventricular rápida o irregular que persiste. Según su definición, puede resolverse al eliminar o tratar eficazmente la arritmia subyacente. No obstante, si existe una enfermedad cardíaca estructural previa, la miocardiopatía inducida por la arritmia podría empeorar la DVI, volviéndola parcialmente reversible.

Descripción del caso: Femenina de 66 años, con antecedentes cardiovasculares: Hipertensión arterial, aleteo auricular de un mes de evolución; ingresa por cuadro de palpitations, disnea (NYHA IV), edema en miembros inferiores; al examen físico eupneica, estertores crepitantes en ambos campos pulmonares; ruidos cardíacos irregulares con el pulso, soplo sistólico en foco mitral y tricuspiddeo III/VI; EKG: Flutter auricular típico antioratorio, 120 lpm, con pasaje variable; ecocardiograma: FEVI 30%, hipoquinesia global del VI, disfunción diastólica grado III (llenado restrictivo), dilatación biauricular e insuficiencia mitral severa funcional. Por lo que se cataloga como insuficiencia cardíaca (Estadio AHA III, Stevenson B); la conducta terapéutica fue la administración de diuréticos de acción, con adecuada respuesta. Posteriormente se decide cardiaversión eléctrica previa anticoagulación (CHA2VASc: 2 puntos) y descarte de trombos a través de ecocardiograma transesofágico; revirtiendo parcialmente a ritmo sinusal. Paciente es sometida a estudio electrofisiológico y ablación del istmo cavitricuspideo. Despues del procedimiento, el éxito se confirma con la ausencia de recurrencia de flutter auricular en el seguimiento clínico y el monitoreo ambulatorio EKG y Holter seriado con evaluación a 6 meses paciente mejora clase funcional (NYHA II) y ecocardiograma: FEVI 60% (Simpson) e insuficiencia mitral leve a moderada.

Discusión: La taquimiocardiopatía es una forma reversible de miocardiopatía, fue evidenciado en el estudio Schach, en donde intentaron caracterizar clínicamente la miocardiopatía inducida por arritmia en pacientes con FA/aleteo auricular e insuficiencia cardíaca inexplicable; es probable que la recuperación de la función del VI cuando esos pacientes tienen un control del ritmo exitoso, dado que se excluyen otras causas de DVI. En el presente caso clínico, la ablación del istmo cavitricuspideo fue el tratamiento de elección para mejorar la disfunción del VI, además de la severidad de la Insuficiencia Mitral sin necesidad de ser sometida a reemplazo valvular, mejorando la calidad de vida y clase funcional.

200

Endocarditis infecciosa asociada a tatuaje: Un caso en un paciente joven sin comorbilidades

Dr. Francisco Bolaños Prats¹, Dra. Ana Maldonado May¹, Dr. Alexis Daniel Martínez Jiménez¹, Dr. Martín Ezquivel Pelayo¹, Dr. Rodrigo Gopar Nieto¹

¹Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, CDMX, México

Antecedentes: Se presenta el caso de un paciente masculino de 22 años sin antecedentes médicos relevantes, quien desarrolló endocarditis infecciosa (EI) tras la realización de un tatuaje. La evolución inicial fue inespecífica, con fiebre persistente y síntomas constitucionales, lo que llevó a diagnósticos erróneos. Finalmente, la progresión clínica y los hallazgos en estudios de imagen confirmaron la EI con afectación valvular severa, requiriendo intervención quirúrgica.

Presentación del caso: Cinco meses antes del ingreso, el paciente se realizó un tatuaje en el hombro izquierdo y desarrolló una infección superficial que resolvió espontáneamente. Dos semanas después, presentó fiebre persistente $>39^{\circ}\text{C}$, astenia y adinamia. Fue tratado inicialmente por faringitis bacteriana y posteriormente por influenza, sin mejoría. Con el desarrollo del disnea y ortopeña, acudió a urgencias.

Evaluación inicial: En urgencias, el paciente presentó signos de insuficiencia aórtica avanzada, incluyendo el signo de Landolf (pulsación en el iris) y el signo de Müller (pulsación de la úvula). En la auscultación, se detectó soplo aórtico grado III/IV e insuficiencia mitral.

Pruebas diagnósticas: Electrocardiograma: Crecimiento auricular y ventricular izquierdo, con sobrecarga diastólica del ventrículo izquierdo.

Ecocardiografía transesofágica: Vegetación en la válvula aórtica >5 mm, válvula aórtica bivalva con ruptura de la valva no coronariana e insuficiencia aórtica grave.

Tomografía computarizada: Vegetación de 10 mm en la válvula aórtica.

Diagnóstico y manejo inicial: Con base en los criterios de Duke modificados y las guías recientes, se estableció el diagnóstico de EI secundaria a probable diseminación bacteriana desde el tatuaje. Se inició tratamiento antibiótico intravenoso empírico y se discutió el caso en comité multidisciplinario.

Intervención: Dado el daño estructural valvular, se decidió reemplazo quirúrgico de la válvula aórtica con prótesis biológica a los tres días del ingreso. La cirugía se realizó sin complicaciones y el paciente fue trasladada a cuidados postoperatorios.

Evolución: El paciente evolucionó favorablemente, sin complicaciones infecciosas ni hemodinámicas. Tras 21 días de tratamiento y vigilancia, fue dado de alta con seguimiento ambulatorio.

Discusión: Este caso resalta la relación entre EI y factores de riesgo no convencionales, como los tatuajes, en individuos sin comorbilidades cardíacas previas. La presentación inespecífica de EI puede retrasar el diagnóstico, aumentando el riesgo de complicaciones severas.

Conclusiones: La endocarditis infecciosa en jóvenes sin antecedentes cardíacos debe sospecharse ante fiebre persistente con factores de riesgo inusuales. Un diagnóstico temprano y una intervención oportuna pueden evitar desenlaces fatales y mejorar la supervivencia del paciente.

215**Más allá del anillo valvular: Estenosis aórtica subvalvular en paciente adulto**

Dra. Agustina Piccinato¹, Ornella Natalia Robino¹, Anabel Jessica Gafni¹, Maité Lofiego¹, Juan Vázquez Epelbaum¹

¹Sanatorio de la Trinidad Mitre, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Antecedentes: La estenosis aórtica (EAo) subvalvular es una causa infrecuente de estenosis aórtica. Se trata de una obstrucción por debajo del plano valvular generada por hiperplasia subvalvular del músculo cardíaco o presencia de anomalías congénitas. Se puede clasificar en tres tipos: Tipo membranoso o discreta, fibromusculares y tuneliformes. Las manifestaciones clínicas son variables en frecuencia y momento de aparición.

Descripción del caso: Paciente de sexo masculino de 59 años de edad sin factores de riesgo cardiovascular. Comenzó a estudiarse por disnea de esfuerzo con hallazgo de EAo subvalvular por presencia de membrana en el TSVI con gradiente severo asociado a insuficiencia aórtica moderada. Se realizó un ecocardiograma transesofágico que mostró buena función sistólica del ventrículo izquierdo con presencia a 8 mm del plano valvular de imagen hiperrefringente ligeramente móvil que protruye 9 mm en TSVI (Velocidad pico: 4.25; Gradiante pico: 72; Gradiente medio: 42; Área valvular aórtica: 3.2), insuficiencia aórtica moderada con tiempo de hemipresión de 429. Se estudió con cinecoronariografía, sin lesiones significativas. El día 12/11/2024 se realizó reemplazo valvular aórtico biológico N° 23 con resección de membrana subvalvular y reemplazo parcial de arco aórtico con parche pericárdico por presentar arco bovino. Evolucionó favorablemente y egresó del centro de salud.

Discusión: La EAo subaórtica representa la segunda forma más común de EAo. Su progresión presenta variabilidad entre adultos y niños. Los adultos presentan un curso más lento y pueden permanecer asintomáticos durante largos períodos de tiempo. No obstante, en algunos casos, pueden presentarse síntomas por síncope, disnea o intolerancia al ejercicio. El diagnóstico se establece principalmente mediante ecocardiografía, siendo el trasesofágico la herramienta de mayor precisión. El tratamiento de elección es la corrección quirúrgica. Los resultados postquirúrgicos suelen ser favorables; sin embargo, uno de los desafíos a largo plazo es el desarrollo de reestenosis por progresión del gradiente del TSVI que puede llevar a la necesidad de reoperación, especialmente en pacientes con variantes más complejas, como la forma tuneliforme, que requieren resecciones más extensas. Es importante un seguimiento a largo plazo y una vigilancia más estrecha en pacientes de alto riesgo como mujeres y aquellos diagnosticados después de los 30 años, ya que presentan una mayor tasa de progresión. La clave del manejo radica en la detección temprana y la intervención quirúrgica adecuada, dada la naturaleza progresiva pero insidiosa de la obstrucción subaórtica. Es fundamental el monitoreo posterior al tratamiento quirúrgico para detectar cualquier signo de reestenosis o complicaciones.

228**Complicaciones cardiovasculares del lupus eritematoso sistémico**

Carlos Alberto Parquet², Diego J.L Cordero¹, Marcelo Dak¹, Emanuel Paragano¹, Jorge Curotto Grasiosi¹

¹Hospital Militar Central, Capital Federal, Argentina, ²Instituto de Cardiología y Especialidades Médicas, Reconquista, Argentina

Antecedentes: El lupus eritematoso sistémico es la enfermedad autoinmune sistémica más frecuente. La miocarditis lúpica es poco frecuente con un pronóstico desfavorable.

Caso clínico: Femenina de 19 años, consulta por tos seca y disnea en CF II. Portadora de lupus eritematoso sistémico y síndrome anti fosfolípido secundario desde los 13 años, complicado con insuficiencia renal aguda a los 16 años (nefritis lúpica proliferativa-difusa) y flare lúpico con shock hipovolémico un año más tarde por lo que recibió 2 pulsos de ciclofosfamida. Es hipertensa y no adhiere al seguimiento ni al tratamiento con meprednisolona 20 mg, valsartán 160 mg, ácido fólico 5 mg e hidroxicitroponina 400 mg. Examen físico, TA 160/100 mm Hg) y frecuencia cardíaca de 120 lpm., R3 con galope, soplo holosistólico mitral. Pulso palpables, sin edemas ni estigmas dérmicos de su patología lúpica. El ecocardiograma presentaba taquicardia sinusal con trastornos inespecíficos en la repolarización ventricular. Radiografía de tórax: aumento del índice cardioráctico y de la trama vascular y segundo arco prominente. Se corrige el tratamiento. El ecocardiograma Doppler, ventrículo izquierdo de diámetros levemente aumentados (56 mm), hipertrofia septal e hipopinesia global con una fracción de eyeción (Fey) de 43%, relajación prolongada. Aurícula izquierda con área 29 cm². Cavidades derechas normales. Insuficiencia mitral moderada, insuficiencia aórtica leve, insuficiencia tricuspídea leve. Derrame pericárdico leve. Se presumen como diagnósticos, miocarditis lúpica por ciclofosfamida, carditis lúpica o cardiopatía hipertensiva. Se solicita resonancia magnética cardíaca para definir etiología. A los 20 días de la consulta se observa control de la presión arterial (130/80 mm Hg) y una frecuencia cardíaca de 83 lpm. Refiere estar sin tos y mejoría en la clase funcional. La resonancia magnética cardíaca informa ventrículo izquierdo levemente dilatado, Fey de 48%. Hipopinesia global, hipertrofia concéntrica a predominio septal. Insuficiencia mitral y tricuspídea leve. Aurícula izquierda: Área de 31 cm². Cavidades derechas normales. Pericardio sin derrame. Sin realce tardío. Se remite a la paciente a reumatología para la realización de un nuevo pulso de corticoides. A los 3 meses, el ecocardiograma Doppler muestra: Leve hipopinesia global, a predominio septal, con una Fey estimada en 58%. Persiste asintomática y sin signos clínicos de insuficiencia cardíaca.

Conclusiones: La miocarditis lúpica es infrecuente y es un marcador de mal pronóstico. Debido a su forma de presentación clínica, el desafío consiste en diferenciar la enfermedad de otras causas más frecuentes de compromiso cardíaco. El pronóstico es desfavorable.

251**Reativação tardia da cardite reumática: Impacto do tratamento na recuperação da função ventricular**

Dra. Mariana Pezzute Lopes¹, Dr. Vitor Emer Egypto Rosa,
Bianca Paiva de Miranda Viana, Ana Clara Della Penna,
Dr. Guilherme Spina, Dr. Marcelo Kirschbaum, Dr. Lucas Tachotti Pires,
Dr. Roney Orismar Sampaio, Prof Dr. José Soares Junior,
Prof Dr. Flávio Tarasoutchi

¹Incor Hc Fmusp, São Paulo, Brazil

Introdução: Evidências recentes sugerem que a reativação da febre reumática (FR) no adulto pode manifestar-se como miocardite com disfunção ventricular esquerda, mesmo na ausência de valvopatia anatomicamente importante. Em geral, o comprometimento ventricular provocado pela recorrência da cardite reumática é reversível após tratamento com corticosteroides, porém a literatura é bastante escassa em relação a este tópico.

Métodos: Este estudo avaliou 68 pacientes com reativação da FR e miocardite confirmada por 18F-FDG PET/CT ou cintilografia com gálio-67. Foram realizados três ecocardiogramas sequenciais: (1) basal, (2) durante a miocardite e (3) pós-tratamento com corticosteroides. Os pacientes foram divididos em dois grupos com base na ausência (Grupo 1) ou presença (Grupo 2) de redução da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) durante o episódio de miocardite.

Resultados: A mediana de idade foi de 47 [33-60] anos, com 69% dos pacientes com mais de 40 anos e 70% mulheres. Apenas 21 pacientes (30,9%) estavam em uso regular de penicilina. Não foram observadas diferenças demográficas, ecocardiográficas ou laboratoriais significativas entre o Grupo 1 (n = 15) e o Grupo 2 (n = 53), exceto pela dispepsia classe III/IV da NYHA (28,6% vs 73,6%; p = 0,005), artralgia (28,6% vs 3,9%; p = 0,017) e FEVE (50 [34-66] vs 32 [24-40]; p = 0,001), como esperado. O diagnóstico de cardite reumática foi determinado em 42 dos pacientes (61,8%) por meio do PET scan positivo e em 39 (57,4%) pela cintilografia com gálio-67. O grupo 2 teve declínio significativo da FEVE durante a cardite, e melhora significativa após o tratamento. A taxa de mortalidade foi de 11,8% em uma mediana de acompanhamento de 702 [1289-326] dias, sem diferenças entre os grupos. (Figura 1D).

Conclusão: A miocardite pela reativação da FR pode causar disfunção ventricular esquerda independentemente do acometimento valvular, sendo, em geral, reversível após tratamento com corticosteroides.

267**Estenosis grave por trombosis en bioprótesis aórtica: Evolución clínica y resolución quirúrgica**

Dra. Sofía Santillán Herrera¹, Dr. Martín Esquivel Pelayo¹,
Dr. Francisco Bolaños Prats¹, Dr. Jorge Daniel Sierra Lara Martínez¹,
Dr. Sergio Luis Mora Canela¹

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad De México, México

Antecedentes: Paciente femenina de 73 años, con hipertensión arterial crónica de 30 años, diabetes mellitus tipo 2 (5 años, sin insulina), hipotiroïdismo controlado y obesidad clase III (EOSS 2). En 2021 fue sometida a cambio valvular aórtico con prótesis biológica porcina St. Jude Epic 21 y valvuloplastia tricuspídea.

Antecedentes familiares: Madre con hipertensión arterial y cardiopatía isquémica. **Descripción del caso:** Durante los últimos seis meses presentó deterioro de la clase funcional con fatiga y disnea a grandes esfuerzos, disnea paroxística nocturna, ortopnea y edema bilateral de miembros inferiores, sin atención médica. En los dos meses previos, la disnea progresó a pequeños esfuerzos e incluso reposo, sumándose borpnea y mareos. Un ecocardiograma transtorácico evidenció disfunción de la prótesis aórtica, con estenosis grave e insuficiencia moderada, y el ecocardiograma transesofágico confirmó trombosis. Al ingreso se halló hemodinámicamente estable, saturación de oxígeno de 91%, estertores en bases pulmonares y soplo mesotélesistólico eyectivo (II/IV) en foco aórtico. Los laboratorios mostraron NTproBNP de 5748 pg/mL, INR 1.23, creatinina 1.28 mg/dL, BUN 51 mg/dL y PCR 30.4 mg/L. Fue ingresada a la unidad coronaria para anticoagulación y dar manejo definitivo. El equipo multidisciplinario decidió recambio valvular, implantándose prótesis biológica aórtica (St. Jude Epic 23 mm) sin complicaciones ni incidentes.

Discusión: Los factores predisponentes de trombosis en bioprótesis incluyen diámetro valvular reducido, sexo femenino, obesidad, ausencia de anticoagulación e intervenciones valvulares previas. La ecocardiografía (transtorácica o transesofágica) es la herramienta diagnóstica de primera línea y, si no confirma el diagnóstico, se sugiere tomografía cardíaca. La decisión terapéutica depende de la gravedad; en casos de falla de las medidas conservadoras, es necesario recurrir a un nuevo reemplazo valvular. Según directrices de la ESC, en cirugía de preservación valvular aórtica sin otras indicaciones de anticoagulación, se recomienda administrar ácido acetilsalicílico (75-100 mg/día) por 3 meses y considerar antagonistas de la vitamina K los primeros 3 meses tras la implantación de una válvula bioprotésica. Brown et al. (2012) evaluaron 4568 pacientes sometidos a recambio valvular aórtico con válvulas biológicas durante 15 años, encontrando una incidencia significativa (0,37% a 1,26%) de trombosis temprana en las prótesis aórticas porcinas las cuales requirieron intervención quirúrgica. Por ello, la detección precoz, la evaluación integral y el manejo multidisciplinario y farmacológico son cruciales para reducir la morbilidad y mortalidad asociadas a la disfunción valvular.

280

Recurrent mechanical aortic valve thrombosis and embolic complications: A case report

Gustavo Henrique Mendes Ferreira¹, Dra. Mariana Pezzute Lopes,
Alicia Beatriz San Martin Lourenço¹, Dr. Renato Paladino Nemoto¹,
Dr. Marcelo Kirschbaum¹, Dr. Vitor Emer Egypto Rosa¹,
Dra. Luciana Dornfeld Bichuette¹, Dra. Daniela Calderaro¹,
Dr. Roney Orismar Sampaio¹, Prof Dr. Flavio Tarasoutchi¹

¹Incor Hc Fmusp, São Paulo, Brazil

Background: Mechanical prosthetic valve thrombosis (MPVT) is a life-threatening complication associated with significant morbidity and mortality. Although rare, it should be promptly considered in patients with mechanical valve prostheses presenting with new-onset heart failure, embolic events, or alterations in cardiac auscultation. Early diagnosis and appropriate management are essential to optimize outcomes and prevent severe complications.

Case summary: A 36-year-old woman with rheumatic heart disease and intermittent suboptimal anticoagulation experienced recurrent MPVT. In 2013, she underwent Bentall–De Bono surgery with aortic valve replacement using a mechanical prosthesis and was maintained on warfarin therapy. In 2020, during the third trimester of pregnancy, she developed MPVT, requiring urgent surgical thrombectomy, which unfortunately resulted in intraoperative fetal loss. Four years later, while undergoing treatment with isoniazid and rifampicin for latent tuberculosis without adequate anticoagulation monitoring, she reported a reduced intensity of the metallic valve click and lower back pain. Renal artery thrombosis was suspected and confirmed through abdominal computed tomography (CT) angiography. A transesophageal echocardiogram (TEE) revealed an immobile prosthetic leaflet without an identifiable thrombus, raising strong suspicion of MPVT. Therapeutic anticoagulation with intravenous unfractionated heparin was initiated, and initial thrombophilia screening yielded negative results. Despite 15 days of optimized anticoagulation, follow-up cardiac CT identified a 10-mm nodular filling defect impairing prosthetic leaflet mobility, along with severe ostial stenosis (70%) of the right coronary artery (RCA). Given the lack of clinical improvement, surgical intervention was performed. The patient underwent redo aortic valve replacement and myocardial revascularization. Intraoperatively, one prosthetic aortic leaflet was found thrombosed, with extensive pannus formation obstructing the RCA ostium. The pannus was successfully resected, restoring coronary perfusion. The previous Bentall–De Bono prosthesis was replaced with a 23-mm mechanical valve while preserving the valved conduit. Postoperatively, the patient had an uneventful recovery and was discharged on optimized warfarin therapy with strict INR monitoring. Given her history of thrombotic events and INR variability, she acquired a portable INR monitoring device to enhance self-management and improve anticoagulation adherence.

Discussion: This case highlights the critical importance of maintaining therapeutic anticoagulation, particularly in the context of drug interactions. It reinforces the need for vigilant INR monitoring through laboratory testing or self-management to prevent catastrophic thromboembolic complications. Additionally, it demonstrates the role of multimodal imaging for early detection and personalized surgical approaches to optimize patient outcomes while minimizing procedural morbidity.

341

Ruptura valvular catastrófica: endocarditis infecciosa con perforación de la válvula mitral nativa en paciente joven

Dr. Ramiro Villavicencio Martínez¹, Dr. José Alberto Sánchez Toscano¹,
Dra. Alejandra Aguilar García², Dr. Héctor González Pacheco¹,
Dr. Andrés Augusto Pupiales Dávila¹

¹Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad De México, México, ²Hospital Juárez de México, Ciudad de México, México

Antecedentes: La endocarditis infecciosa (EI) sigue siendo un desafío diagnóstico y terapéutico, con alta morbilidad cuando se asocia con complicaciones valvulares y fenómenos embólicos. La perforación de la válvula mitral nativa, especialmente en pacientes jóvenes, es infrecuente pero potencialmente devastadora. La identificación temprana y la intervención oportuna son esenciales para mejorar el pronóstico.

Descripción del caso: Hombre de 27 años, antecedente de tabaquismo, que inició a principios de enero de 2025 con odontalgia en región molar derecha, aumento de volumen facial, disfagia y fiebre intermitente no cuantificada. Recibió tratamiento sintomático sin mejoría. Evolucionó con disnea progresiva hasta pequeños esfuerzos, edema de extremidades inferiores bilateral y ascendente, y aumento del perímetro abdominal. Acedió al hospital regional donde se documentaron taquicardia sinususal, saturación de oxígeno del 88 % al aire ambiente, ascitis, datos de congestión pulmonar y derrame pleural bilateral con cardiomegalia en la radiografía de tórax. Se inició tratamiento antibiótico empírico por sospecha de neumonía, sin respuesta clínica. Durante la hospitalización presentó deterioro neurológico, descartando evento vascular cerebral en la tomografía craneal simple. Una ecoscopia sugirió vegetaciones valvulares, por lo que fue referido a nuestro centro. A su ingreso se encontraba hemodinámicamente estable, persistía taquicardico, con disnea de medianos esfuerzos, soplo holosistólico en foco mitral irradiado a la axila. El ecocardiograma transtorácico evidenció insuficiencia mitral grave secundaria a perforación del velo anterior (Carpenter II) y músculo papilar posteromedial hipoplásico. La tomografía cerebral reveló múltiples áreas hipodensas sugestivas de embolización séptica. Se integró el diagnóstico de EI complicada con ruptura de válvula mitral nativa y embolización sistémica.

Discusión: Este caso ilustra la evolución fulminante de la EI en un paciente joven, enfatizando la importancia de considerar este diagnóstico en cuadros infecciosos persistentes con compromiso multisistémico. La perforación valvular como complicación de la EI, aunque rara, conlleva alta mortalidad, siendo la ecocardiografía el método diagnóstico de elección. La presencia de embolización activa, insuficiencia cardíaca aguda y compromiso neurológico agrava el pronóstico, requiriendo un enfoque multidisciplinario y discusión médica-quirúrgica precoz. La demora en la búsqueda de atención médica, sumada a la resistencia inicial a tratamientos dirigidos, puede contribuir a desenlaces fatales.

Aprendizaje clínico: En pacientes jóvenes con fiebre prolongada, síntomas respiratorios y signos de insuficiencia cardíaca, la EI debe ser considerada. La perforación valvular es una complicación potencialmente letal que requiere diagnóstico y manejo urgentes. La evaluación clínica integral y la sospecha temprana pueden ser determinantes para modificar el curso clínico.

410

Estenosis aórtica crítica, dilatación de aorta ascendente, retinopatía y nefropatía diabética, hipertensión arterial sistémica y dislipidemia con arterias coronarias sin lesiones, hallazgo inusual

Dra. Laura Leticia Rodríguez-Chávez¹, Dr. Víctor Armando Pérez-Meza¹,
Dra. Ana Castillo-Choy¹, Dr. Jorge Gómez-Reyes¹

¹Instituto Nacional De Cardiología Ignacio Chávez, Ciudad De México, México

Antecedentes: La estenosis aórtica es la valvulopatía más frecuente en todo el mundo. La hipertensión arterial sistémica, dislipidemia y diabetes mellitus (DM) son factores de riesgo con alta carga de enfermedad cardiovascular. Se estima que hasta el 50% de los casos con retinopatía y hasta el 70% de los casos de pacientes con nefropatía diabética pueden presentar enfermedad arterial coronaria. La suma de estos factores incrementa más aún el riesgo de enfermedad coronaria.

Descripción del caso: Hombre de 55 años, con hipertensión desde hace 10 años en tratamiento con fimasartán, atenolol y alfametildopa. Tiene DM de 22 años de evolución, en tratamiento con dapagliflozina y metformina. Tuvo desprendimiento de retina. Portador de enfermedad renal crónica KDIGO 4 y dislipidemia. En 2017 en valoración preparatoria por fractura de tibia se encontró aorta bivalva tipo I, presentó disnea progresiva hasta llegar a los pequeños esfuerzos en 2025. Presentó un solo evento de síncope asociado a tos. Negó angina. Al examen físico, con IMC 30.3, spO2 93%, presión arterial 128/79 mmHg, frecuencia cardíaca 73 lpm y frecuencia respiratoria de 19 rpm. A la auscultación soplo explosivo aórtico grado III/IV irradiado a carótidas y escotadura esternal, con fenómeno de Gallavardin. Pulso periférico disminuidos de intensidad. ECG con PR de 210 ms. El ecocardiograma transtorácico confirmó aorta bivalva con área valvular indexada de 0.37, hipertrofia ventricular izquierda, disfunción diastólica y fracción de eyecisión de 56% (Figura I). La tomografía mostró dilatación de aorta ascendente de 4.9 cm. La angiografía coronaria no evidenció lesiones en las arterias coronarias (Figura II). Se realizó sesión médica quirúrgica y fue aceptado para cirugía de Bentall y Bono. Se encuentra en espera de cirugía con dapagliflozina, allopurinol, amlodipino, carvedilol, furosemide, atorvastatina senosídos e insulina NPH.

Discusión: Este caso destaca por presentar arterias coronarias sin lesiones a pesar de ser obeso grado I, hipertenso, dislipidémico, diabético con importante daño en retina y riñón como complicación de la DM, una condición poco habitual dada la fuerte correlación entre estos factores y el deterioro del flujo coronario. La ausencia de enfermedad coronaria, influye positivamente en el pronóstico, reduciendo la mortalidad a un año en pacientes con EA grave. Actualmente no existe evidencia de alto impacto que relacione los factores de riesgo que posee este paciente con un flujo coronario no comprometido, subrayando la importancia de considerar tanto la fisiopatología compleja del flujo coronario como la interacción entre los sistemas ventriculoarterial y neurohumoral.

68

Ritmo circadiano y aparición de enfermedades metabólicas de novo en pacientes hipertensos

Dr. David Alberto Madrigal-Campos¹, BSN NICU RN Beatriz Madrigal¹¹Pensiones Civiles, Chihuahua, México

Introducción: Se ha determinado que el ciclo vigilia sueño tiene un papel importante en la fisiología de la insulina. La dieta en tiempo restringido y el ayuno intermitente comprueban este papel en la fisiología metabólica. La disrupción del ciclo circadiano tiene efectos directos sobre las enfermedades cardiometaobóticas. El insomnio es una de estas disrupciones.

Objetivo: Determinar los efectos del insomnio crónico en la aparición de enfermedad metabólica "de novo" en pacientes hipertensos.

Material y métodos: Se revisaron 250 expedientes de pacientes hipertensos dentro de metas por registros hechos en las notas médicas. Se incluyeron solo los expedientes que contaran con exámenes de laboratorio y sonografía abdominal. Los pacientes se dividieron en dos grupos, grupo A aquellos que sufrían insomnio y grupo B los que no sufrían insomnio (control). Cada grupo se conformó de 95 pacientes. método estadístico chi cuadrada.

Resultados: Se encontró lo siguiente: Glicemias altas sin llegar a ser diabetes en el grupo A 30 pacientes y grupo B 10 pacientes ($p = 0.003$); hipertrigliceridemia en grupo A 15 pacientes y grupo B 8 pacientes ($p = 0.16$); DM en grupo a 54 pacientes y grupo B 20 pacientes ($p = 0.0007$); obesidad en grupo a 57 pacientes y grupo B 40 pacientes ($p = 0.15$); esteatosis hepática grupo A 25 pacientes y grupo B 13 pacientes ($p = 0.07$).

Discusión y conclusiones: Aunque solo la intolerancia a los carbohidratos y la diabetes fueron estadísticamente significativas, hay una tendencia a que la disrupción del ciclo circadiano aumenta la frecuencia de enfermedades metabólicas. Faltaría determinar si el tratamiento farmacológico del insomnio, o las medidas no farmacológicas para tratar o sobrelevar el insomnio inciden en esta disrupción.

232

Inercia terapéutica en el manejo hipolipemiante en pacientes de alto riesgo cardiovascular: Un estudio en 5 regiones de Colombia (CARED)

Dr. Carlos Leal Bernal¹, Dra. Constanza Neri Morales¹,
Dra. Derly Carolina Hernandez¹, Dr. Giovanni Rodriguez¹,
Dr. Víctor Gil Aldana², Dra. Patrizia Trasmondi¹, Dr. Edgar Navarro³,
Dra. Karen Cecilia Florez Lozano³, Dr. Humberto Reynales¹¹Centro de Atención e Investigación Médica, CAIMED, Chia, Colombia, ²Institución Universitaria Salud Colombia, Ibagué, Colombia, ³Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia

Introducción: La enfermedad cardiovascular (ECV) sigue siendo la principal causa de morbilidad a tanto a nivel mundial como colombiano, causando más de 17,9 millones de fallecimientos anuales según la OMS. El estudio PURE revela que la enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte en Colombia. Es vital realizar un seguimiento a la población de alto riesgo para cumplir con las metas de manejo.

Objetivos: Identificar la relación entre el antecedente de consumo de hipolipemiantes y el control del perfil lipídico.

Materiales y métodos: Estudio observacional de tipo transversal de una cohorte consecutiva de sujetos mayores o iguales a 18 años con ECV establecida en 5 regiones de Colombia (n=953). Se realizó una evaluación presencial y medición de perfil lipídico y HbA1c en Point of Care. El análisis estadístico se realizó con técnicas de lenguaje de programación Python. Se presentan resultados de la medición de perfil lipídico y el consumo de fármacos hipolipemiantes. Este estudio fue aprobado por comité de ética.

Resultados y conclusiones: De los 953 participantes, 65% correspondió al sexo masculino y 34% al sexo femenino. Independientemente del manejo con hipolipemiantes, los parámetros de perfil lipídico con mayor alteración son los niveles de colesterol de baja densidad (cLDL) y colesterol de alta densidad (cHDL). En cuanto al cLDL, 686 participantes (71.98% de la muestra total) se encuentran por fuera de metas, donde llama la atención que un 80.17% refieren algún antecedente de consumo de hipolipemiantes, mayoritariamente estatinas. La situación presentada en este estudio es significativa, puesto que más del 80% de los participantes reportaron consumir algún fármaco hipolipemiantes para su ECV donde una proporción considerable no logró alcanzar las metas terapéuticas establecidas por guías de manejo ESC/EAS 2019. Llama la atención el bajo consumo de iPCSK9, en solo 1.2% de la muestra, a pesar de ser pacientes con alto o muy alto riesgo cardiovascular, lo cual no es acorde con el último consenso colombiano de diagnóstico y tratamiento de dislipidemias. Los resultados sugieren carencias en el manejo de factores de riesgo modificables, tales como la formulación inadecuada de medicamentos, seguimiento médico y/o adherencia al tratamiento insuficiente. Es clave mejorar la educación de médicos, aseguradoras y pacientes sobre el manejo adecuado, lo que beneficiará a la población. Se destaca la necesidad de realizar más estudios para evaluar los factores que afectan la mortalidad en la ECV.

98

How do we treat dyslipidemia in hospitalization?: A cross sectional study

Sr. José Miguel Chávez Ruales¹, Sr. Esteban Bueno Mena,
Sr. Ibrahim Yasser Mushtaq González¹, Srita. María Chiriboga Cuevas²,
Dr. Andrés Arteaga Arellano¹¹AXXIS Hospital, Quito, Ecuador, ²Universidad de las Américas, Quito, Ecuador

Introduction: Dyslipidemia is a significant and highly prevalent modifiable cardiovascular risk (CVR) factor in Latin America and the Caribbean (58%), with concurrence of other CVR factors, including hypertension (60%), metabolic syndrome (34%) and diabetes (10%). Thus, focused analysis of these patients is needed to decrease major adverse cardiac events (MACE)

Objectives: Determine the standard of care towards dyslipidemia in hospitalized patients in our institution. Detect the occurrence of CVR factors in patients with dyslipidemia

Methods: A cross-sectional study was conducted in patients with medical history of dyslipidemia upon admission in January - December 2024 at our facility. Patients that were admitted and in which medicine and its subspecialties (cardiology, pneumology, nephrology, neurology, etc) were not consulted were excluded. Variables of interest were studied, such as age, sex, blood pressure, lipid panel (LP), HbA1C, BMI and CVR estimation. Additionally, medical history of CVR factors and hypolipidemic drugs (HD) use were scrutinized.

Results: 98 subjects were included, 48 male and 50 female, age mean of 71. History of hypertension in 63%, diabetes 40%, myocardial infarction 27% and ischemic stroke 15%. 60% sedentary, 48% and 32% regular tobacco and alcohol consumption. 56 % were taking moderate intensity statin (1% associated with fibrate and 1% ezetimibe), 41% high intensity (7% fibrate and 5% ezetimibe), and 3% fibrate alone. During hospitalization, HD were withheld in 47% and LP was tested in 26%, in which 38% had an LDL > 116 (only 55% had their HD changed), a triglyceride/HDL ratio > 2.5 in 69%, low HDL in 55%, total cholesterol > 200 in 31%, triglycerides > 150 in 31%, non-HDL cholesterol > 160 in 28% and remnant cholesterol > 39 in 14%. 18% had their HD changed and 17% their statin intensity lowered (LP tested was not tested in 39%), 80% were prescribed a HD upon discharge and 9% were instructed to take them only 3 times/week. 14% not previously hypertensive and 31% with hypertension had elevated blood pressure. 49% with diabetes had HbA1C tested, 32% of them had > 8%. 21% not previously diabetic had prediabetes and 14% diabetes. 40% met BMI standards for overweight and 21% for obesity. Only 1% had their CVR estimated.

Conclusions: Our study shows dyslipidemia's highly prevalent coexistence with other CVR factors, scarce inpatient CVR assessment (even when there is medical history of dyslipidemia, hypertension, diabetes, etc) and required call to action to duly follow evidence based approach to prevent MACE

239

Mutaciones y variabilidad genética en una cohorte suramericana con hipertensión arterial

Dr. Edgar Camilo Blanco Pimiento¹, Dra. María Paula Ciliberti Artavia¹,
Dr. Juan Pablo Luna Blanco¹, Dra. Juliana Calderón Cáceres¹,
Dr. Jaime Alberto Gómez Ayala¹¹Universidad Autónoma De Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia

Introducción: La hipertensión arterial (HTA) continúa siendo un factor de riesgo clave para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. Los estudios epidemiológicos han demostrado un aumento en la frecuencia de la hipertensión elevada a nivel global, mientras que el nivel de control de la presión arterial (PA) sigue siendo extremadamente insatisfactorio. Los pacientes con una presión arterial sistólica (PAS) superior a 180 mm Hg viven 10 años menos en comparación con aquellos con una PAS no superior a 120 mm Hg.

Objetivo: El propósito del estudio es evaluar el papel de los factores de riesgo tradicionales y los marcadores genéticos en la eficacia de la terapia antihipertensiva combinada en la población de una cohorte suramericana.

Materiales y métodos: En 2013-2017 el estudio incluyó a adultos mayores de 18 años después de firmar el consentimiento para participar: 901 personas. Un examen clínico realizado por un cardiólogo permitió identificar un grupo de personas con hipertensión: 367 (40,7%) personas. La presión arterial se determinó mediante un dispositivo automático OMRON (Japón). Las mediciones de la presión arterial se realizaron después de un descanso de 10 minutos en posición sentada sobre el brazo derecho al menos 3 veces. Se tomó como nivel el valor mínimo de presión arterial.

Resultados y conclusiones: La observación prospectiva demostró una disminución estadísticamente significativa de la PAS y la presión arterial diastólica (PAD) entre los pacientes con hipertensión que recibieron tanto una combinación de IECA/ARAII con un BCC como IECA/ARAII con un diurético. En el grupo 1 - de 155.1 ± 24.3 a 143.2 ± 21.2 mmHg. ($p = 0.0001$) y de 91.4 ± 13.9 a 84.9 ± 9.2 mmHg. ($p = 0.0001$); en el grupo 2: De 152.0 ± 18.4 a 142.2 ± 18.6 mmHg. ($p = 0.0007$) y de 90.3 ± 11.7 a 85.0 ± 9.3 mmHg. ($p = 0.0004$) respectivamente. En la población estudiada la eficacia del tratamiento de la hipertensión estaba determinada por los factores de riesgo cardiovascular. Además, se ha establecido el papel del polimorfismo genético en la selección de una terapia antihipertensiva adecuada con base patogénica. La medicina personalizada, que estudia las bases genéticas de la respuesta individual a los fármacos, abre nuevas oportunidades en el tratamiento de pacientes con hipertensión y tiene como objetivo aumentar la eficacia de la terapia.

249**Riesgo lipídico residual como determinantes de mortalidad cardiovascular en una cohorte suramericana**

Dr. Edgar Camilo Blanco Pimiento¹, Dra. María Paula Ciliberti Artavia¹, Dr. Juan Pablo Luna Blanco¹, Dra. Juliana Calderón Cáceres¹, Dr. Jaime Alberto Gómez Ayala¹

¹Universidad Autónoma De Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia

Introducción: El papel de la hipertrigliceridemia en pacientes con enfermedad cardiovascular no ha sido adecuadamente caracterizado en Suramérica.

Objetivo: Estudiar las manifestaciones clínicas y funcionales de la hipertrigliceridemia (HTG) y su asociación con alto riesgo cardiovascular.

Material y métodos: Se incluyeron en el estudio 272 pacientes (129 hombres y 143 mujeres, la edad promedio de los sujetos fue de 53,9±13,7 años) con un perfil médico general de alto riesgo cardiovascular, cuya estratificación se determinó según la escala SCORE, según la presencia de enfermedad cardiovascular: -enfermedades vasculares y/o diabetes mellitus (DM), y/o edad ≥ 65 años, y/o presión arterial (PA) > 180/110 mm Hg, y/o colesterol total elevado (CT) > 8,0 mmol/l.

Resultados: Al examinar a los pacientes, en el subgrupo de pacientes con niveles elevados de TG en suero, se identificaron significativamente con mayor frecuencia personas con obesidad (46,8%) y diabetes tipo 2 (28,7%). La incidencia de pacientes con GTH en combinación con hipertensión arterial (HA) y enfermedad coronaria (CHD) fue del 56,3% y 36,1%, respectivamente. Los niveles intermedios-altos de TG (de 1,7 a 2,3 mmol/l) en el subgrupo de pacientes con HTG se encontraron en el 38,3% de los casos. Se detectaron niveles séricos de TG entre 2,3 y 5,6 mmol/l en el 54,2% de los pacientes. Se detectaron niveles de TG ≥ 5,6 mmol/l en el 7,5% de los casos.

Conclusiones: A menudo se observan niveles elevados de TG en suero en personas con obesidad, diabetes tipo 2, hipertensión y enfermedad coronaria. Los pacientes con HTG tienen un riesgo cardiovascular y renal pronunciado.

324**Síndrome de Quilomicronemia Familiar: Un reto en el manejo de la hipertrigliceridemia extrema y su impacto metabólico y cardiovascular**

Dr. Luis Ernesto Lozano Díaz¹, Dr. Misael Aguilar Panduro¹, Dr. Guillermo Roa Alvarez^{2,3}, Dra. Rebecca Alicia Arreola del Río¹, Ing. Elia Aguilar Panduro⁴

¹Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México, ²Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Tlalpan, México, ³Tecnológico de Monterrey Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Ciudad de México, México, ⁴Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México

Antecedentes: El Síndrome de Quilomicronemia Familiar (SQF) es una enfermedad rara con una prevalencia estimada de 1 en 300,000 habitantes. Se caracteriza por hipertrigliceridemia grave en ayuno (> 1,000 mg/dL) y es causada por mutaciones autosómicas recesivas que afectan el gen de la lipoproteína lipasa (LPL) o proteínas reguladoras como ApoC2, ApoA5, GPIHBP1 y LMF1. Es una causa importante de pancreatitis recurrente en edades tempranas y se asocia con complicaciones metabólicas y cardiovasculares significativas.

Descripción del caso: Se presenta el caso de una paciente femenina de 19 años, referida de un Centro de Alta Especialidad de referencia de un estado de la República mexicana por múltiples episodios de pancreatitis aguda e hipertrigliceridemia severa. Su primer episodio de pancreatitis ocurrió a los 13 años, con diagnóstico posterior de diabetes mellitus secundaria e hipertrigliceridemia persistente. A pesar del tratamiento con hipolipemiantes, insulina, metformina y omega 3, los triglicéridos no lograron ser controlados, lo que resultó en múltiples hospitalizaciones por descontrol metabólico y pancreatitis recurrente. Su último ingreso fue por cetocacidosis diabética con triglicéridos en 12,468 mg/dL. En la exploración física se encontraron xantomas eruptivos en espalda, codos y piernas, talla baja y lipemia retinalis. Su puntaje en el "Familial Chylomicronemia Syndrome Score" fue de 14, altamente sugestivo de SQF. La elastografía hepática mostró esteatosis moderada y la valoración oftalmológica confirmó lipemia retinalis e isquemia retiniana, tratada con láser de argón. El análisis genético resultó negativo para mutación en APOC2, por lo que se amplió el estudio con determinación de actividad enzimática de LPL. El manejo incluyó dieta baja en triglicéridos con suplementación de triglicéridos de cadena media (MCT Oil 25 ml/día), pioglitazona, un inhibidor de ApoC3 y terapia nutricional intensiva.

Discusión: El diagnóstico temprano del SQF es clave para prevenir complicaciones graves como pancreatitis recurrente, diabetes secundaria, enfermedad cardiovascular y afectación hepática. En este caso, los hallazgos clínicos y bioquímicos permitieron una sospecha temprana, aunque la confirmación genética puede ser negativa debido a mutaciones aún no caracterizadas. El tratamiento requiere un enfoque multidisciplinario con terapia nutricional especializada, fármacos dirigidos y vigilancia oftalmológica, metabólica y cardiovascular. La combinación de hallazgos clínicos, herramientas diagnósticas y análisis genético es esencial para optimizar el manejo y reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo.

250**Aterosclerosis y riesgo cardiometabólico vinculado a diabetes y el índice de severidad en psoriasis de una cohorte suramericana**

Dr. Edgar Camilo Blanco Pimiento¹, Dra. María Paula Ciliberti Artavia¹, Dr. Juan Pablo Luna Blanco¹, Dra. Juliana Calderón Cáceres¹, Dr. Jaime Alberto Gómez Ayala¹

¹Universidad Autónoma De Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia

Introducción: Los pacientes con psoriasis presentan un riesgo considerable para el desarrollo de alteraciones cardiometabólicas incluida la diabetes, sin embargo, los estudios sobre el tópico de diabetes en relación al FINDRISC son escasos. A razón de ello el objetivo principal del presente estudio es describir en una cohorte con psoriasis dicho riesgo en relación al FINDRISC y su correlación con el índice de severidad de la psoriasis (PASI) en un hospital suramericano desde noviembre 2017 hasta mayo 2018.

Materiales y métodos: Estudio de tipo observacional. Fueron incluidos todos los pacientes concurrentes con diagnóstico de psoriasis en quienes se aplicaron los scores PASI, FINDRISC y los criterios del ATP-III para síndrome metabólico.

Resultados: De un total de 55 pacientes, 55% masculinos y 45% del género femenino, existió correlación estadística entre grupos más longevos y un índice PASI elevado ($p = 0,023$). Los principales factores de riesgo cardiovascular modificables fueron el consumo de tabaco y sedentarismo, encontrándose correlación estadística para sedentarismo ($p = 0,047$). Los principales factores de riesgo cardiovascular no modificables fueron Hipertensión y Diabetes mostrando ambos significancia estadística ($p = 0,004$). ($p = 0,0001$).

Conclusiones: Existe una importante frecuencia de Síndrome Metabólico en los pacientes con Psoriasis así como un FINDRISC elevado a medida que el score PASI se eleva en estos pacientes. Los hallazgos aquí reportados señalan la necesidad de identificar el riesgo cardiometabólico en base a la severidad de la Psoriasis para disminuir dichos riesgos.

328**Prevalencia de concentraciones de riesgo de lipoproteína a en individuos mexicanos y su manejo: Una oportunidad para la prevención cardiovascular**

Dr. Misael Aguilar Panduro^{1,3}, Dra. Ivette Cruz Bautista^{1,2}, Dr. Carlos Alberto Aguilar Salinas^{1,2}, Dra. Yuscely Flores Jurado¹, Dr. Guillermo Roa Alvarez^{1,4}, LN. Mariana Salas Aldana¹, Dr. Ricardo Federico Hernández Franco⁵, Dr. Luis Ernesto Lozano Díaz³, Dr. Daniel Elías López^{1,2}, Dr. Adrián Soto Mota^{1,2,4}

¹Unidad de Investigación de Enfermedades Metabólicas, Tlalpan, México, ²Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Tlalpan, México, ³Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México, ⁴Tecnológico de Monterrey Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Ciudad de México, México, ⁵Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México

Introducción: La lipoproteína(a) [Lp(a)] es una lipoproteína que ha cobrado importancia en la evaluación y el manejo del riesgo cardiovascular. Está determinada en gran parte por genética y presenta una fuerte asociación con diversas enfermedades cardiovasculares. Se estima que el 20% de la población mundial presenta niveles de Lp(a) superiores a 50 mg/dL; aunque muchos desconocen sus implicaciones clínicas. En México, la medición rutinaria de Lp(a) no es una práctica común en la atención médica.

Objetivos: Analizar la frecuencia con la que se solicita la medición de Lp(a) en un hospital de tercer nivel y examinar las intervenciones clínicas realizadas en pacientes con niveles elevados de Lp(a).

Material y métodos: Se implementó un sistema de cribado basado en algoritmos para evaluar los datos clínicos y bioquímicos de los pacientes que contaban con determinación de Lp(a) mediante los registros electrónicos del laboratorio y expediente médico. Asimismo, se incluyeron estudios complementarios de imagen provenientes de radiología y cardiología.

Resultados y conclusiones: De los 150,083 pacientes atendidos en el hospital, solo 830 (0.5%) fueron sometidos a pruebas de Lp(a). La frecuencia de solicitud de esta prueba aumentó, pasando del 0.037% en 2019 al 0.24% en 2023. Se encontró que el 21% de los pacientes presentaba concentraciones elevadas de Lp(a) (> 50 mg/dL), mientras que el 2.2% tenía valores extremadamente altos (> 180 mg/dL). Aquellos con niveles elevados de Lp(a) mostraron una mayor prevalencia de enfermedad cardiovascular aterosclerótica (ASCV) ($p < 0.001$) y hipercolesterolemia familiar ($p < 0.004$) en comparación con quienes tenían niveles más bajos. De manera interesante, se identificó una mayor frecuencia de diabetes en individuos con concentraciones de Lp(a) inferiores a 4 mg/dL (51.5% frente a 33.4%, $p < 0.001$). A pesar de la asociación con el riesgo cardiovascular, sólo el 26% de los pacientes con Lp(a) elevada recibió algún tipo de intervención, aunque estas no estaban dirigidas específicamente a su manejo. En esta población, el 21% de los pacientes presentaron concentraciones de Lp(a) de riesgo; pero sólo una cuarta parte de estos recibió intervenciones dirigidas. Esto evidencia una brecha en el manejo clínico ante una Lp(a) alta. Es fundamental incrementar la conciencia entre los profesionales de la salud y desarrollar estrategias específicas para el tratamiento de la Lp(a) elevada, con el fin de reducir su impacto en el riesgo cardiovascular.

456**Dislipidemia en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis**Dr. Alberto José García Gonzalez¹, Dra. María Isabel Ramos de García²

¹Catedra de Fisiología, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina Universidad Central De Venezuela, Caracas, Venezuela, ²Instituto Anatómico José Izquierdo, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela

Introducción: La patogenia del síndrome cardio-reno-metabólico subyace entre otras causas en las dislipidemias aterotrombóticas. La Enfermedad Renal Terminal (ERT) representa la manifestación clínica del estadio avanzado del mismo. El control de la dislipidemia reduce el riesgo de morbimortalidad por enfermedades cardiovasculares, sin embargo, las implicaciones de las dislipidemias en pacientes en hemodiálisis han sido poco estudiadas.

Objetivo: Determinar la asociación entre lipidemas con la edad en hemodiálisis de pacientes con enfermedad renal terminal.

Materiales y métodos: Estudio epidemiológico, de corte transversal. La Muestra es tuvo conformada por 2358 pacientes en ERT en hemodiálisis. Con edad entre 18 y 80 años. Las determinaciones de las concentraciones de biomarcadores de dislipidemias fueron realizadas muestras de sangre venosa obtenidas después de 12 horas de ayuno nocturno, en periodo interdiálisis. La cronicidad de hemodiálisis se estableció como el tiempo en meses desde el inicio de la primera hemodiálisis hasta el momento de la evaluación.

Resultados: La edad cronológica promedio en años fue de $51 \pm 16,28$ (50,77 a 52,08); el tiempo promedio en hemodiálisis expresado en meses fue $58, 39 \pm 71,56$ (55,50 a 61,88); el 33,04% presentó diabetes; el 77,57% hipertensión arterial, hipercolesterolemia 16%, c-HDL bajas 74%, c-LDL elevado 43%, hipertrigliceridemia 23 %, hipercolesterolemia n-HDL 37%, índice TG/HDL elevado 60 % y 24% índice TG/glucosa. Las concentraciones promedio en mg/dl de: CT $158,12 \pm 45,34$ (IC95% 156,29 a 159,95); TG $117,20 \pm 65,15$ (IC 95% de 114, 54 a 119,86); c-HDL $36,81 \pm 12,47$ (IC95% de 36,30 a 37,31); c-LDL $98,03 \pm 39,35$ (96,44 a 96,61); no-HDL $121,31 \pm 41,92$ (119,62 a 123); TG/HDL índice 3,74 $\pm 3,80$ (3,59 a 3,89); TG/Glucosa índice 8,41 $\pm 0,62$ (8,38 a 8,43); CT/HDL índice 4,76 $\pm 4,19$ (4,59 a 4,93); LDL/HDL índice 3,02 $\pm 3,73$ (2,87 a 3,17); n-HDL/HDL índice 3,76 $\pm 4,19$ (3,59 a 3,93). Los coeficientes de correlación de Pearson el tiempo en hemodiálisis fueron: Colesterol total -0,13 ($p < 0, 0001$); c-LDL= -0,08 ($p < 0, 0001$); TG = -0,06 ($p = 0, 0025$); cn-HDL -0,13 ($p < 0, 0001$).

Conclusiones: La cronicidad en hemodiálisis muestra una correlación negativa con colesterol en rango normal. La presencia de al menos el 30 % de dislipidemia aterogénica en la muestra evaluada indica la necesidad de caracterizar metabólicamente al paciente ERT en hemodiálisis Palabras Claves: Enfermedad renal terminar, hemodiálisis, Colesterol T, HDL-C, TG.

91

High cardiovascular risk with discordant LDL (c): a case report

Dr. Andrés Arteaga Arellano¹, Dr. Mario Ochoa Castañeda¹,
Dra. Carolina Yáñez Segovia¹, Dr. Jhinson Moreira Mendoza²,
Dr. Fernando Naranjo Saltos¹

¹AXXIS Hospital, Quito, Ecuador, ²Ministerio de Salud Pública, Bahía, Ecuador

Background: Cardiovascular disease is the leading cause of mortality worldwide, with approximately 179 million deaths/year, therefore, cardiovascular risk (CVR) estimation has become a crucial public health issue. Sedentaryism, poor dietary habits, overweight/obesity, smoking, diabetes, hypertension and dyslipidemia are important risk factors to be analyzed. LDL (c)’s evaluation for stratification, treatment and follow-up is has become first line evidence based practice; however, there are entities in which the LDL (c) value and CVR are discordant, as in severe hypertriglyceridemia, which requires a differentiated approach.

Case description: 42-year-old patient with a history of obesity (BMI: 33.4), hypertriglyceridemia diagnosed 5 years ago treated with fenofibrate 200 mg, gallstone pancreatitis 7 years ago, and Bell's palsy 2 years ago. She reported regular consumption of tobacco, alcohol, and sedentaryism. Father and siblings with hypertriglyceridemia. Presented with severe acute abdominal pain, radiated to the lumbar region. On arrival at the emergency department: B/P:161/62 mmHg, HR: 85 BPM. In complementary tests: lipase: 3846, amylase: 1421, triglycerides: 4745; hypertriglyceridemia-induced acute pancreatitis is diagnosed and appropriate treatment is started. During hospitalization, several laboratory tests were performed, obtaining a total cholesterol: 382, HDL: 43, LDL (c): 19. Due to patient’s medical record (obesity, sedentaryism, alcohol and tobacco use) and severe hypertriglyceridemia, LDL (c)’s value to estimate risk were doubted; exhaustive efforts were taken to establish accurate CVR, hence, more evaluation followed: remnant cholesterol: 320, non-HDL cholesterol 363, HB1AC: 5.91, apoA 102, apoB 88, Lp (A) 3.59. CVR was calculated using American Heart Association PREVENT TM Online Calculator, with a resulting 10-year ASCVD risk of 7.6%. Hypolipidemic agent is changed to fenofibric acid/rosuvastatin 135/20 mg, dietary and lifestyle modifications were properly instructed and thoroughly understood by patient. After 4 days of hospitalization she was discharged, without complications and now is being followed in the outpatient setting.

Discussion: The assessment of CV risk should be carried out in each encounter that the patient has with the health system, due to the crucial importance of individualizing therapeutic objectives to reduce the risk of developing cardiovascular disease, according to the European Society of Cardiology. However, within this approach there are pathologies with discordant CV risk estimation, such as metabolic syndrome and type V dyslipidemia, which requires a special diagnostic and therapeutic approach to prevent adverse cardiovascular outcomes.

99

Relación de la presión arterial en el monitoreo ambulatorio de la presión arterial y medicamentos antihipertensivos en los pacientes atendidos en la unidad de especialidades MEDICARDI- MACHALA

Dr. Fabricio Gustavo Reyes Quezada¹, Dra. Adriana Condo Reyes¹,
Sra Ariana Rodríguez Martínez², Dra. Jessenia Martínez Soto

¹MEDICARDI, Machala, Ecuador

Introducción: Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2013 había alrededor 1280 millones de personas entre 30 y 79 años con HTA a nivel global; de estos, 2/3 partes se encuentran en países de renta mediana y baja. Además, solo el 21% de los diagnosticados se encuentran con niveles de presión arterial indicativos de un buen control de su enfermedad. En Ecuador los resultados de la encuesta STEPS evidencian que los pacientes hipertensos representan el 19.8% de la población; de estos, 17% no tenían valores de PA indicativos de un buen control y 56.3% no tomaba medicamentos antihipertensivos.

Objetivo: - Objetivo principal: - Relacionar el número de medicamentos antihipertensivos y los valores de la presión arterial en el monitoreo ambulatorio de la presión arterial en el centro de especialidades MEDICARDI-MACHALA (Ecuador). Objetivo secundarios - Caracterizar a la población en estudio según la edad, tiempo de hipertensión arterial, sexo e índice de masa corporal (IMC) - Relacionar la edad con el IMC.

Material y métodos: Estudio cuantitativo, descriptivo, observacional y transversal. La población son los pacientes mayores de 18 años con diagnóstico médico de hipertensión arterial qui fueron atendidos en la unidad de especialidades MEDICARDI en la ciudad de Machala entre enero y diciembre 2024 y que se realizaron el monitoreo ambulatorio de la presión arterial (MAPA), con un total de 163 pacientes atendidos.

Resultados y conclusiones: La edad media es de 57 años siendo el sexo femenino más frecuente (63.8%); además el promedio del IMC es de 30.39 kg/m². Además, el promedio de la presión arterial sistólica (PAS) diurna es de 125.13 (122.76-127.50), la presión arterial diastólica (PAD) diurna es de 74.8 (73.31-76.29), la PAS nocturna 117.53 (115.54-119.52) y la PAD nocturna 67.27 (65.85-68.69). Al realizar la comparación con el número de medicamentos (1, 2, 3 o más); se observa que la PAS diurna tiene P 0.415, PAD diurna P 0.152; PAS nocturna 0.273; PAD nocturna 0.387. Además, se observa una correlación negativa débil indicando que entre a mayor edad se observa menor IMC (-0.449; P 0.536). Se concluye que no hay diferencia significativa entre el número de antihipertensivos y los valores de la presión arterial. Además, existe correlación negativa entre la edad y el IMC, pero no es significativa.

101

Transformando la atención en salud: la importancia de formar a enfermería en la medición precisa de la presión arterial

Dr. Joffre Rodríguez Sarmiento¹, Dra. María Troya Toro¹,
Dr. Ronald Pucha Pesantez¹

¹Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Guayaquil, Ecuador

Introducción: La medición precisa de la presión arterial (PA) es fundamental para el diagnóstico y manejo de enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, su correcta ejecución depende del cumplimiento estricto de protocolos estandarizados. En este sentido, fortalecer la capacitación del personal de enfermería puede mejorar significativamente la calidad de las mediciones y, por ende, la atención al paciente. La implementación de intervenciones educativas dirigidas al personal de enfermería representa una estrategia clave para optimizar la técnica de toma de PA. Este estudio evalúa el impacto de una capacitación estructurada en la mejora de las prácticas de medición en un entorno hospitalario.

Objetivos: Evaluar el impacto de una intervención educativa sobre la técnica correcta de medición de la PA en el personal de enfermería de la consulta externa de un hospital de segundo nivel de atención.

Material y métodos: Se realizó un estudio cuasiexperimental con un diseño pretest-postest. Se incluyó personal de enfermería del hospital, quienes fueron evaluados antes y después de recibir una intervención educativa centrada en la medición de la PA. El análisis estadístico se llevó a cabo utilizando Excel y STATA 18. Se calcularon frecuencias y porcentajes de respuestas correctas en el pretest y postest. Para la comparación global de ambos test, se empleó la prueba de chi-cuadrado.

Resultados y conclusiones: El porcentaje promedio de respuestas correctas aumentó de 64.7% en el pretest a 90.8% en el postest, lo que evidencia una notable mejora en el conocimiento sobre la técnica adecuada de medición de la PA tras la capacitación. Aunque el incremento no alcanzó significancia estadística ($p = 0.145$), los resultados reflejan una clara tendencia positiva en la adquisición de conocimientos y habilidades prácticas. Este estudio resalta la importancia de continuar implementando estrategias educativas en el personal de salud, ya que incluso cuando las diferencias no sean estadísticamente significativas, el fortalecimiento de la formación en procedimientos clínicos esenciales contribuye a una mejor calidad en la atención y en la seguridad del paciente. Se recomienda ampliar el tamaño de la muestra y realizar un seguimiento a largo plazo para evaluar la sostenibilidad de la mejora observada.

150

Feocromocitoma como causa de hipertensión arterial secundaria: reporte de un caso

Dra. Esther Marie Bueno Díaz¹, Dr. Felixander Abreu¹

¹Asociación Instituto Dominicano de Cardiología, Distrito Nacional, República Dominicana

Antecedentes: Se presenta el caso de una paciente femenina de 50 años con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, en tratamiento con losartán y metformina, a quien se le diagnosticó un feocromocitoma de la glándula suprarrenal derecha tras experimentar episodios paroxísticos de hipertensión, cefalea, palpitaciones y dolor retroesternal. El feocromocitoma es un tumor productor de catecolaminas que se origina en las células cromafines de las glándulas suprarrenales y cuyas manifestaciones clínicas derivan de la sobreproducción de epinefrina, norepinefrina y dopamina. La incidencia estimada es de aproximadamente 0.6 casos por cada 100,000 personas al año. El diagnóstico se confirma mediante pruebas bioquímicas que miden el exceso de metanefrinas en plasma u orina, junto con estudios de imagen para localizar el tumor. El tratamiento definitivo es la adrenalectomía, precedida por bloqueo adrenérgico.

Descripción del caso: La paciente consultó por un cuadro clínico de 12 días de evolución, caracterizado por episodios recurrentes de palpitaciones, cefalea holocraneal y dolor retroesternal opresivo. Durante este período, acudió en diversas ocasiones a urgencias, donde se decidió un manejo ambulatorio. Debido a la persistencia de los síntomas, se presentó a nuestro centro, registrándose a su llegada una presión arterial de 220/112 mmHg y una frecuencia cardíaca de 122 lpm. El examen físico reveló dolor a la palpación profunda en el flanco derecho. Las analíticas de ingreso mostraron elevación de los valores de creatinina, urea y troponinas ultrasensibles (967.8 ng/L; valor normal: ≤ 14 ng/L), así como hiponatremia leve y aumento de las metanefrinas urinarias (1050 μ g/24 h; valor normal: < 300 μ g/24 h). El electrocardiograma mostró ritmo sinusal, hipertrofia ventricular izquierda, crecimiento auricular izquierdo y trastornos secundarios de la repolarización. Un cateterismo cardíaco no reveló lesiones coronarias significativas, y la tomografía computarizada abdominal mostró una masa suprarrenal derecha. En función de estos hallazgos, se estableció el diagnóstico de feocromocitoma. Tras una discusión sobre las opciones terapéuticas, la paciente optó por el traslado al extranjero para la realización de una adrenalectomía, la cual se llevó a cabo con éxito.

Discusión: El feocromocitoma es un tumor endocrino raro, pero su diagnóstico temprano y resección quirúrgica son fundamentales para controlar la hipertensión y otros síntomas asociados. Su identificación requiere un alto grado de sospecha clínica debido a su baja incidencia como causa de hipertensión secundaria. Una identificación oportuna permite reducir el riesgo de complicaciones cardiovasculares, como insuficiencia cardiaca, edema pulmonar, infarto agudo de miocardio y evento cerebrovascular.

168**Anti-hypertensive crisis: management of severe calcium channel blocker toxicity leading to shock and refractory hypotension in a hispanic adult male**

Dr. Angel Ramos-Gil¹, Dr. José Berrios-Méndez, Dr. Miguel Santos-López, Dr. Perla Elosegui-Rodríguez, Dr. Vanessa Rodríguez-Mier

¹Centro Medico Episcopal San Lucas, Ponce, Puerto Rico

Background: Dihydropyridine calcium channel blockers (CCBs) are vital in managing hypertension, cardiac arrhythmias, and other cardiovascular conditions. However, both accidental and intentional overdoses of CCBs contribute significantly to cardiovascular pharmacological toxicity, often causing life-threatening hypotension and severe hyperglycemia by blocking insulin release. In 2021, 6,162 cases of CCB toxicity were reported, presenting with non-specific signs and symptoms, such as hypotension, bradycardia, altered mental status, and, in severe cases, cardiac arrest. These symptoms can mimic other conditions, making early recognition crucial for preventing fatal outcomes.

Case presentation: This case describes a 47-year-old Puerto Rican male who attempted suicide by overdosing on amlodipine, presenting with refractory hypotension. The patient, with a history of hypertension, diabetes, and generalized anxiety disorder, arrived at the emergency department with critically low blood pressure (53/28 mmHg), a mean arterial pressure of 33, and altered mental status after ingesting an unknown quantity of amlodipine. An initial electrocardiogram showed first-degree AV block, then atrial fibrillation with slow ventricular response on follow up. On examination, he was pale, acutely ill, and drowsy, though without focal neurological deficits. Laboratory results showed a blood glucose level of 146 mg/dL, and an echocardiogram revealed atrial fibrillation with a slow ventricular response. A chest x-ray was unremarkable. Poison control, cardiology, critical care, psychology, and nephrology services were consulted. Due to the patient's hypotensive shock, a femoral central venous catheter was inserted, and treatment with high-dose insulin, dextrose, and oxygen therapy was started. Calcium gluconate and potassium replacement were administered for hypokalemia (2.9 mEq/L) likely caused by the insulin infusion. Vasopressors were introduced in a stepwise manner, starting with norepinephrine, followed by epinephrine, and finally, vasopressin. Persistent hypotension led to the addition of methylene blue. After two days of intensive management, the patient's blood pressure stabilized, and blood glucose levels gradually returned to normal. Heart rhythm returned to baseline normal sinus rhythm. Upon discharge, the patient participated in follow-up care with a psychiatrist at Behavioral Health Unit.

Discussion: This case highlights the critical importance of early recognition and treatment of CCB toxicity and the need for a multidisciplinary approach, as well as the use of methylene blue when insulin therapy, calcium supplementation, and vasopressors are not enough for effective management of this potentially fatal drug overdose.

411 HA**Hipertensión nocturna y eventos cardiovasculares: análisis de riesgo a través de un propensity score**

Dr. Joaquín Perea¹, Dr. Marlon Ruiz Holguín¹, Dr. Daniel Martín¹, Dr. Oscar Gomez¹, Dr. Diego Arluna¹, Dr. Brian Perotti¹, Dr. Santiago Simone¹, Dr. Ricardo Villarreal¹, Dr. Alvaro Sosa Liprandi¹

¹Sanatorio Güemes, Bs As, Argentina

Introducción: La hipertensión arterial nocturna (HTAN) es un factor clave en el riesgo cardiovascular. Su asociación con eventos cardiovasculares mayores (MACE) e insuficiencia cardíaca (ICC) sigue siendo un área de creciente interés, con evidencia que sugiere un impacto diferencial en comparación con la hipertensión diurna (HTAD).

Objetivos: Evaluar la relación entre la HTAN y el riesgo de MACE e ICC, independiente mente de la presión arterial diurna.

Metodología: Estudio observacional basado en un registro continuo de 1999 pacientes > 18 años con presuometría ambulatoria en un centro de alta complejidad de Buenos Aires, Argentina. El seguimiento se obtuvo a través de la historia clínica electrónica. Para minimizar sesgos, se aplicó Propensity Score Matching (PSM), emparejando 1:1 según edad, sexo, diabetes y dislipemia, excluyendo la presión diurna para evitar sobreajuste. La exposición se definió como presión arterial sistólica nocturna > 120 mmHg y/o diastólica nocturna > 70 mmHg. Se verificó el balance con SMD < 0.1. Se definió HTAD como > 135/85 mmHg. El desenlace primario fue MACE + ICC. Para evaluar su asociación con la presión arterial nocturna, se utilizó regresión de Cox con splines cúbicos (3 grados de libertad), permitiendo un análisis no lineal. Se identificaron puntos críticos donde el riesgo aumentaba significativamente, redefiniendo la HTAN y evaluando su impacto en un modelo de Cox ajustado. Se consideró p < 0.05 estadísticamente significativo. El análisis se realizó en RStudio (v4.1.0).

Resultados: Tras aplicar PSM, la muestra se redujo a 1392 pacientes (691 en cada grupo según HTAN). Los niveles elevados de presión arterial nocturna se asociaron con un mayor riesgo de MACE e ICC, independientemente de la presencia de HTAD. En un modelo de Cox ajustado por HTAD, la HTAN mostró un efecto negativo predominante (HR 1.82; IC 95%: 1.08-3.06) en comparación con la HTAD (HR 0.72; IC 95%: 0.42-1.23). Estos hallazgos fueron consistentes al analizar las variables de forma cuantitativa. Las curvas de riesgo ajustadas revelaron una asociación no lineal entre la presión arterial nocturna y el desenlace. Se identificó un aumento significativo del riesgo a partir de 130 mmHg (PAS) y 80 mmHg (PAD), estableciendo umbrales críticos de presión arterial nocturna.

Conclusiones: La HTAN se asoció de manera independiente con un mayor riesgo de MACE e ICC, incluso tras ajustar por la presión arterial diurna. Se identificaron umbrales a partir de los cuales el riesgo cardiovascular aumenta significativamente. Estos hallazgos refuerzan la importancia pronóstica de la HTAN y su potencial impacto en la estratificación del riesgo cardiovascular.

257**Facilitadores y obstáculos de los cambios en el estilo de vida en pacientes con hipertensión arterial**

Dra. Andrea Buitrago Malaver¹, Dr. Alex Arnulfo Rivera Toquica

¹Universidad Libre, Pereira, Colombia

Introducción: La hipertensión arterial es uno de los principales factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares y se asocia con una elevada morbilidad y mortalidad a nivel mundial. Los cambios en el estilo de vida, tales como la adopción de una dieta saludable, el incremento de la actividad física y la reducción del estrés, se han posicionado como estrategias clave para el control de la presión arterial. Sin embargo, la implementación de estos cambios resulta compleja, dado que cada paciente enfrenta circunstancias y desafíos particulares. En este contexto, se hace imprescindible identificar y comprender, desde la perspectiva de los propios pacientes, cuáles son los facilitadores que impulsan la adopción de conductas saludables y cuáles son los obstáculos que dificultan su mantenimiento.

Objetivo: Explorar y describir los factores facilitadores y barreras que afectan la implementación de cambios en el estilo de vida en pacientes diagnosticados con hipertensión arterial.

Metodología: Se adoptó un enfoque cualitativo con enfoque biográfico narrativo. La recolección de datos se llevó a cabo mediante entrevistas a profundidad a personas con hipertensión arterial que consultan a un centro de salud de mediana complejidad, se realizó un análisis bajo la propuesta interpretativa de la triple mimesis de Paul Ricoeur.

Resultados: Los hallazgos revelaron que entre los principales facilitadores se encuentran el apoyo familiar y social, la presencia de un seguimiento continuo por parte de profesionales de la salud y el acceso a información clara y educativa sobre el manejo de la hipertensión. La disponibilidad de recursos en centros de salud y programas de intervención también surgió como un factor crucial para promover cambios sostenibles. Por otro lado, se identificaron obstáculos significativos como las barreras económicas que impiden el acceso a alimentos saludables o a instalaciones para realizar actividad física, la falta de motivación o resistencia al cambio, y la existencia de creencias culturales que limitan la adopción de nuevos hábitos. Además, el estrés y la ansiedad derivados del diagnóstico pueden influir negativamente en la capacidad del paciente para implementar y mantener cambios en su estilo de vida. Se subraya la importancia de diseñar intervenciones adaptadas a las necesidades y realidades de cada paciente, enfatizando un enfoque multidisciplinario que involucra tanto a los profesionales de la salud como a la red de apoyo personal del paciente para lograr un manejo efectivo de la hipertensión arterial.

A			
Abad Díaz, Pedro	119	Andrade García, Jorge Enrique	138,160
Abadía, Brian	322, 306	Andújar, Octavia	71
Abreu, Felixander	150	Andújar Brito, Octavia Miguelina	58, 59, 129, 61
Abreu-González, Pedro	15	Angelo Viscarra, Pablo Sergio	299
Acevedo, Mónica	231	Anguiano Torres, German	344, 380
Acevedo Meléndez, C. Ariana	188	Angulo, Bryan	9
Acosta, Nelson	127	Añez-Ramos, Roberto	162
Acosta Almonte, Wilnelia	118, 121, 123, 127	Appiani, Franco	275
Acosta Morla, Nelson Osiris	118, 123	Araiza Garaygordobil, Diego	400, 416, 417
Adames Acosta, Eduardo Amado	134	Aranda, Jesica	381
Adames Quintero, Alexander	283	Arango-Ibañez, Juan Pablo	293, 320, 418, 421, 427
Adams, Christian	300	Aranguiz-Santander, Ernesto	454
Adnan Qasem Qadous, Shaddad	376	Araya, María Virginia	202, 271, 201
Agostino, Sebastián	381	Arellano Sánchez, Marisa	347
Aguayo, Rubén	407	Arequipa, Jofre	146, 180, 282
Aguiar Pérez, Jorge Enrique	222, 238	Argueta Machado, Edil Rosalio	25
Aguilar, Cristian	151	Ariana Rojas Ortega, Ariana	415
Aguilar Crisóstomo, María Elena	347	Arias Alejandro	80, 120
Aguilar García, Alejandra	341, 208	Arias Barrera, Carlos Andrés	287
Aguilar Panduro, Elia	324	Arias Escarpulli, Romeo	333
Aguilar Panduro, Misael	328, 294, 324	Arias Intriago, Marlon Armando	116
Aguilar Salinas, Carlos Alberto	328	Arias Mendoza, María Alexandra	208, 236, 272, 323, 416, 417
Aguilar Serrano, María del Refugio	145	Aristizábal Colorado, David	2, 18, 103, 119, 318, 369, 412
Aguilera Mora, Luisa Fernanda	278, 231		
Aguirre, Richar	407	Arluna, Diego	411
Aguirre Espinosa, Marlon Patricio	124	Aro, Carolina	55
Aguirre Hernández, Carla	223	Aroche Portela, Ronald	222
Aguirre Rivas, Didier Jorge	161	Arregui Costales, Roberto	190
Aguirre Villegas, Diego	347	Arreola del Rio, Rebecca Alicia	324
Aguirre Víquez, José Manuel	405	Arrieta Mendoza, Martín Elías	75
Agundiz Viviana, Palacios	14	Arteaga Arellano, Andrés	120, 80, 91, 190, 98
Ahir, Akshita	325		
Alanoca Llanos, Fátima Victoria	299	Arvelo, Ruth	305
Alarco León, Walter	440, 427	Asenjo, René	379
Alarcón Rangel, Andrea Paola	142, 145, 143	Avanzas, Pablo	15
Alayo, Karen	151	Avellaneda Herrera, Jairo	452, 453
Alayola Sansores, Alejandro	355	Avila Viruez, María Celeste	155
Alba, Juan Carlos	131	Ayala Escobar, Milton René	293
Alba Sánchez, Juan Carlos	11, 31, 30	Ayala León, Miguel	24
Albarán, Claudia	293	Ayón, Miguel	197, 381
Alcántara Meléndez, Marco	23	Azcarate Rodríguez, Valeria	403, 423, 426, 427, 445
Alcocer Gamba, Marco Antonio	308, 409		
Alfaro Díaz, Mario	447	B	
Ali Yucra, Noemi Fausta	155	Baca Escobar, Gerardo	291, 290
Almanza, Patricia	155	Baena Duque, María José	286
Almonte, Claudia	179	Báez García, Marco Antonio	141
Almonte Montes de Oca, Katihurca	106, 118, 121, 127, 152, 158, 220	Baez-Ferrer, Néstor	15
Almonte, Maribel	131	Bajaña, Madeleinne	304
Alonso Betancourt, José Carlos	220	Balsano, Facundo	381, 197
Alotabi, Meshal	260	Bañuelos Gutiérrez, Alba Delia	199
Alvarado Medrano, Marcelo	307, 338	Barajas Campos, Ricardo Leopoldo	13, 342
Alvarado Montes de Oca, Maribel	269, 452, 453	Baranchuk, Adrian	18, 304, 295, 400
Alvarez, Camila Agustina	49, 48, 197	Baranda Tovar, Francisco Martin	145
Alvarez, Juan Agustin	175, 386	Bárbara Oliveira do Nascimento Machado, Mayaha	413
Alvarez Gaviria, Manuel	140	Barbosa Balaguera, Stephany	75
Alvarez Gordo, Jaime	115, 117, 275	Barbosa Rengifo, Mario Miguel	320, 418, 421, 427, 438
Alvarez San Gabriel, Amada Brígida	130, 145	Barmak, Martín	197
Alvarez Suárez, María Eugenia	355	Barona Diaz, Jacobo	75
Amaro Palomo, Eder	333	Barreda Pérez, Ana María	222, 238, 436
Amat Aleaga, Amet	436	Barrera, Cecilia Margarita	353
Amor, Miguel	81, 82		
Andia Lujan, Joel	107		

Barrientos Guzmán, Néstor Ricardo	78, 317	Burello, Guillermo	329
Barrio Martínez, Patricia	109	Bustos, Luis	350
Barrio Núñez, Eduardo	307, 338		
Barrón Martínez, Alejandro	416	C	
Bartolacci, John	260	Caal García, Daniela Ixmucané	395
Basantes Alcivar, Jorge Antonio	107	Cabodevila Maldonado, Ricardo Antonio	13, 346
Bassi, Mario D.	18	Cabrera, Juan José	199
Bautista Reyes, Jesús	154	Cabrera Tavarez, Johnny Valentín	132
Bayes de Luna, Antoni	369	Cabrera-Correa, Angela	418, 421
Bazán Milián, Manuel	20	Cacique Borja, Yunuen	377, 376
Bazo Medina, Jessica Mariel	348	Cadena, Edgar	127
Bedor, Arianne	295	Calderaro, Daniela	280
Begazo, Arnulfo	217	Calderín Pino, Reynold	222
Begazo Paredes, Joselyn Elizabeth	443, 444	Calderón, Rafael Ernesto	58, 129
Bencosme, Samuel	106	Calderón Avila, Ana Lucia	401
Benítez Estrella, Emilia	80	Calderón Cáceres, Juliana	234, 239, 242, 243, 245, 246, 249, 254, 255
Bermúdez, Valmore	162		
Bermúdez Moreno, Edgardo	94, 139	Calderón-Miranda, Camilo Andrés	418, 421
Berrio Becerra, Carla Angélica	416	Calles Meza, Iván De Jesús	301
Berrios-Méndez, José	168	Calzada, Javier	79
Bichuette, Luciana Dornfeld	280	Camacho Morales, Claudia Isabella	259, 229
Blanco Insaurralde da Luz Silva, Lucas	413	Camilo Figueroa, José	181, 191, 297
Blanco Pimiento, Edgar Camilo	234, 239, 242, 243, 245, 246, 249, 250, 254, 255	Campos Pérez, Yomary	133, 181, 189, 191, 297
Bogard Fuentes, Carlos Alberto	269	Campoverde Febres, Yuliana	89, 331
Bojorges Pedrero, Héctor Roberto	333, 416	Canahuat, Grisel	305
Bolaños Prats, Francisco	195, 200, 236, 267, 333, 334, 416, 417	Cañas, Julio	32
Bonilla Bonilla, Félix Ricardo	163	Cañón Estrada, Frank Douglas	300, 363, 445
Bonilla Figueroa, Rodrigo Antonio	148	Caputi Zúñiga, Angelo Nicolas	164
Bonilla Lazo, Sinthia Lorena	130, 319, 345	Carabajales, Justo	81, 82, 175, 386,
Borgo Navarro, Diego Abraham	192, 199	Carbonell San Román, Alejandra	109
Bornancini, Norberto	2, 40, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 60, 103, 292, 302, 318	Cárdenas Marin, Paula Andrea	287
Borrayo Sánchez, Gabriela	276, 354, 355, 397	Cárdenas Zambrano, Denis Sujeiby	258
Bowen Flores, Aquiles Eduardo	281	Cárdenas Zambrano, Lizeth Paola	258
Bracho De Esis, Mayela	162	Cardoso Preto, Paola	213
Braverman Habif, Orly	347	Cardozo, Daniela	387
Bravo Gómez, Kevin Arturo	236, 272, 323, 416	Carillo, Diana	422
Bravo Rueda, Juan Felipe	75	Carrero Vázquez, Annia María	277, 316, 377, 376
Brea, Isis	84	Carrillo Gómez, Diana Cristina	438
Briceño, Soledad	162	Caruso, Nicolás	33, 34, 35, 41
Brigolin Garofa, Raphaela Tereza	212, 213	Carvelli, María Victoria	81, 175, 386
Brito Medrano, Henyelina Yarisel	59, 58	Cascante Cuesta, Julio Enrique	166, 167, 182
Brocal, Lorena	408	Cassanello Panchana, Jerónimo	431
Brondello del Suelo, Sofía	408	Castanedo Guerrero, Alan Gonzalo	308
Buchelli Salazar, Armando Geovanny	164	Castaño Cifuentes, Orlando	75
Buelvas Herazo, Jannes José	370	Castaño Sinisterra, Valentina	75
Buenano Mena, Esteban	98, 144, 190	Castellanos Parada, Jeffrey	287
Bueno, Esther	121	Castello, Klebia	437
Bueno Díaz, Esther Marie	106, 118, 123, 150	Castillo, Andrea	40, 42, 44, 47, 60
Bueno Santana, Heriberto	459	Castillo, Daniel	422
Buitrago Gómez, Mario Alejandro	296	Castillo, Eglee	423
Buitrago Malaver, Andrea	244, 248, 257, 266	Castillo, José	95
Buitrago Sandoval, Andrés Felipe	320	Castillo López, Santiago Emilio	238
		Castillo Madrid, Delmi Elizabeth	7
		Castillo-Choy, Ana	410
		Castro-Trujillo, María Lucia	320
		Catrileo Arias, Eduardo	265
		Cazalas, Mariana	437
		Cazares Pineda, Aretzy Rubí	126
		Ceballos Corral, Marco	347
		Cecotti, Gustavo	84

Cedillo Urbina, Martín Rodrigo	29, 401	De la Fuente Mancera, Juan Carlos	145
Centeno, Sergio	112	De La Rosa, Johan	31
Centurión, Osmar	404	De la Torre Fonseca, Luis Mariano	222, 238
Cereceda, Mauricio	379	De León, Diogelis	406
Cerrutti, Luciana	252	De León Chi, Sergio Alejandro	153, 336
Chalela Hernández, Tomás	415	De Oleo, Erik	95
Chango Azanza, Diego	295, 304	De Rosso Giuliani, Liane	413
Chaves da Silva, Rodrigo	212	Del Castillo Gordillo, César	217, 429
Chávez, Martha	400	Del Rosario, Juan	57
Chávez, Christian	404	Del Sueldo, Mildren	344, 380, 408
Chávez Rodríguez, César	167, 223	Delgadillo, Ruth	433
Chávez Rodríguez, Karen	89	Delgado, Daniela Abril	25
Chávez Ruales, José Miguel	98	Delgado Cedeño, Carmen Patricia	229, 259, 344, 459
Chávez Sánchez, Luis	380	Delgado Gutiérrez, Jorge Guillermo	192
Chávez Tenesaca, Daniel	391	Della Penna, Ana Clara	251
Chazzin, Gerardo	426	Diago, Darcy	94, 128
Chediak Pérez, Estefanía	309	Diago Blanco, Darcy	79
Chiliquinga Carvajal, Ana Cristina	309	Díaz, Carlos	9
Chiriboga, Eder	223	Díaz, Gabriel	437
Chiriboga Cueva, María	98	Díaz, Natividad	106, 121
Chueke, Brenda	387	Díaz Aranda, Manuela	432, 447
Chuquiure Valenzuela, Eduardo Julián José Roberto	163, 274	Díaz Bacama, Antonio	141
Ciliberti Artavia, María Paula	234, 239, 242, 243, 245, 246, 249, 250, 254, 255	Díaz Obando, Hugo Santiago	38
Cisneros Sánchez, Liliam Gretel	277, 316, 377, 376	Díaz Uberti, Pedro	284
Clericus Abell, Bárbara	429	Diez, Emiliano	207
Coeto-Cano, Ana María	274	Dinatale, Brenda	55
Collado Henríquez, Kristy	132, 133	Discua Flores, Liliam Jayne	7
Colmenares, Laura	217	Domíne, Martín	17, 107
Colon, Eddiana	39	Domínguez Durán, Andrés	363
Conde García, Carla Camila	24	Domínguez-Rodríguez, Alberto	15
Condo Reyes, Adriana	99	Drazner, Mark	423
Contreras Zarate, Magdalena	102	Dueñas Criado, Karen Alexandra	344, 380, 435, 441
Cordero, Diego J.L.	224, 225, 226, 228	Dufort, Fernanda	55
Córdoba Melo, Brayan Daniel	293, 320, 418, 421	Duque González, Laura	286
Córdova, Joaquín	387	Duque Merchan, Santiago	403
Coron Pak, Michel	115, 117	Durán Castellanos, María Alejandra	451
Cortez Valencia, Liset Carmen	138, 166	Durán-Robert, Ignasi	369
Costa de Souza, Nathan	413	E	
Costa e Silva, María Julia	413	Echavarría Bayter, Tomás	286
Cruz, Licurgo	71	Echeverría, Luis	403, 412
Cruz Antonio, Elidio	14	Egas Béjar, María de Fátima	208
Cruz Bautista, Ivette	328	Egypto Rosa, Vitor Emer	92, 251
Cruz Ortiz, Eduardo	188	Elfman, Melisa	434
Cruz-Cuevas, José D.	293	Elías López, Daniel	328
Cubillos, Jorge Armando	207	Elkhateeb, Osama	260
Cuéllara Lugo, Elizabeth	20	Elosegui-Rodríguez, Perla	168
Cueto, Rosa Noemí	158	Emiliano Machado, Sofía	413
Cueto Payano, Rosa Noemí	152	Encarnación, Carmen	58, 59, 61, 125, 129
Cueva-Torres, Franklin Esteban	304, 400	Enriquez Guzmán, Jesús Emanuel	143
Curotto Grasiosi, Jorge	224, 225, 226, 228	Escorza, Giovanni	180, 282
D		Escorza Vélez, Giovanni Alejandro	146
Da Mata Lara, Livia	212, 213	Esis-Ramos, Carlos	162
Da Silva, Rita	40, 42, 44, 45, 46, 47, 50, 51, 60, 292	Esparza Corona, Rafael	23
Da Silva Dutra, Ana Carolina	413	Esparza Favela, Alejandro	308
Dak, Marcelo	224, 228	Espinosa Bravo, Jazmín	336
David Pardo, David Gabriel	370	Espinoza, Franklin	137
De Iraola, Ana	84	Espinoza Romero, Cristhian	92
		Esquivel Pelayo, Martín	267, 416, 417
		Estévez Zúñiga, Natalia	274
		Estrada López, Arturo	154
		Estrada Morales, Daniela Eleana	333
		Estrada Robles, Iván E.	188

Estrada Schweineberg, Manuela	363	García Zamora, Sebastián	197, 252, 295,
Etcheverry, Carolina	112	Gargaglione, Guido	304, 381, 400
Ezquivel Pelayo, Martín	195, 200	Garmendia Lezama, Oscar	84
F			
Faliva, Gianina	84	Garrido, Armando	378
Farina, Juan M	119	Ghelfi, Albertina	405
Fasce, Fabricio	454	Gil Aldana, Víctor	408
Faure, Romina	17, 107	Giraldo, German Camilo	232
Fávila Lira, Saúl	78, 317	Gómez, Kemverly	426
Feliciano, Zulemaría	94	Gómez, Oscar	61, 125
Fernández, Martín	33	Gómez Alvarez, Benito	411
Fernández, Alfa Kenia	426	Gómez Arellano, Juan Pablo	29, 401
Fernández Hernández, Juan Pablo	276	Gómez Ayala, Jaime Alberto	363
Ferreira, Gustavo Henrique Méndez	280		
Ferreira de Araujo, Neire Niara	213	Gómez Flores, Jorge Rafael	234, 239, 242,
Fierro Renoy, Christian Humberto	309, 446	Gómez Martín, Carolina	243, 245, 246,
Figueroa Casanova, Rafael	111, 113, 311	Gómez Mesa, Juan Esteban	249, 250, 254,
Finke Barriga, Ana Gabriela	309		
Flores, Roberto Antonio	351	Gómez Ramos, Oscar Yesid	255
Flores, Aimé	123	Gómez Reyes, Jorge	263
Flores Aristeo, Paulina Michelle	269, 452	Gómez Vázquez, Carlos Alejandro	231
Flores de Montoya, Mayra Ivania	32	González, Juan José	293, 320,
Flores Jurado, Yuscelly	328	González Altamirano, Juan Carlos	363, 403, 412,
Florez, Noel Alberto	422	González Amigo, Jennifer	418, 421, 422,
Florez Alarcón, Noel Alberto	438	González Corella, Juan De Dios	423, 426, 427,
Florez Lozano, Karen Cecilia	232	González Espinosa, Ana Bárbara	438, 440, 445
Fontes Melendres, Katherine	309	González Martínez, Adriana	388
Forte, Ezequiel Hernán	231	González Pacheco, Héctor	394, 410
Franco Cruz, Carlos Enrique	451	González Véliz, Alejandro	294
Fregoso Padilla, José Jorge	78	Gopar Nieto, Rodrigo	291, 290
Fuerte Ramírez, José Rubén	97, 394		
G			
Gabriaguez González, Lorena Monserrat	221, 230	Granados Marcelo, Cristian Alí	444
Gafni, Anabel Jessica	215	Grupo de Investigadores ENAFARC LATAM,	265, 414
Gaibor Barba, Juan Carlos	309, 446	Guamán Valdivieso, Carlos	327, 405
Gajardo, Francesca	454		
Galarza Bernita, David Fernando	356	Guízar Sánchez, Carlos Alberto	436
Galeano, Javier	404	Gutierrez, Carlos	130, 145, 409
Galindo Millán, Agustín	40, 42, 44,	Gutierrez, Pedro	425
		Gutiérrez, Lucas	379
		Gutierrez Pachón, Diana	207
Galindo Rodríguez, Andrea	350	Guzmán, Juan Pablo	302
Gallardo, Camila	111, 311		
Galva, Cleisy	127	H	284
Galva Mejía, Cleisy	118	Haag, Dora	437
Galvan López, María Del Carmen Carina	269, 453	Hechavarría Pouymiró, Sheila	238
Gamboa, Argenis	40, 42, 46, 47,	Henao-Torres, Lynda	415
		Henríquez, Juan Carlos	45
		Henríquez, Karla	32
Garagoli, Fernando	45, 51, 60,	Heredia Méndez, Alma Jacqueline	71
Gárate Sagredo, Javier	50, 51, 60,	Heredia-Villacreses, Fausto	263
García, Humberto	318	Hermon, Anne	400
García Bello, Laura Beatriz	197, 381	Hernández, Derly Carolina	260
García Cruz, Edgar	432, 447	Hernández, Wellbert	232
García González, Alberto José	404	Hernández Badillo, Luis Enrique	30
García González, Ricardo	332, 345	Hernández Benítez, Marcos Antonio	142, 143, 145
García Jiménez, Yoloxóchitl	449, 456	Hernández Beriquirstain, Juan de Dios	316
García Ochoa, Emmanuel Alejandro	409	Hernández Franco, Ricardo Federico	316
García Rosales, Luis Daniel	344, 380	Hernández González, Martha	328
García Tapia, Luis Roberto	278	Hernández-González, Guadalupe Lisseth	276
García Tejada, Bárbara Alejandra	13, 314, 342	Hernández Jiménez, Ernesto	104
García Tulisi, Eliana	130, 319, 345	Hernández Nieves, Carlos Ricardo	153

Hernández Rivera, Karime	126	Larrea, Ricardo	454
Hernández Rocha, Raúl Alejandro	310	Lavalle Cobo, Augusto	231
Hernández Salcedo, Daniel Ramón	97	Lazo Soldevilla, Marco Antonio	335
Hernández Valdez, Iván Alejandro	329	Leal Bernal, Carlos	232
Hernández-Vaquero, Daniel	15	Ledesma Porras, Yesenia	335
Herrera, César José	320	Leiva, Rodolfo	55
Herrera, Hugo	435	Lema, Luis Roberto	426
Herrera, Ignacio	408	LEMA LINO, VIRGINIA	223
Herrera Aguilar, Benjamín	155	Lenny Nuriulú Escobar, Patricia	231
Herrera Paz, Juan José	381	León Giraldo, Hoover Obdulio	403
Hidalgo Garzón, Carlos Arturo	258	León Jiménez, Franco Ernesto	331
Hidalgo Herrera, Andrés	334	León Molina, Gabriela Tatiana	446
Huallpa Condori, Wilson	155	León Portilla, Verónica Teresa	281
Huarachi, Silvia	112	León-Giraldo, Hoover	363, 422, 423, 426
Huerta, Patricio	202, 201	Lepori, Augusto	197
Huerta Gogoy, Patricio	271	Levinstein Jacinto, Moises	409
Huertas Gómez, Yomara	94, 139	Levy, Federico	409, 407
Huertas Quiñones, Manuel	415, 437	Ligardo-Restrepo, Laura Eugenia	103
Hurtado Guerra, Juan José	86, 103	Lima Sánchez, Dania Nimbe	355
I		Lisboa San Martín, Dario	432
Iamevo, Rafael	34, 35, 41	LLerena Rojas, Lorenzo	222
Ibacache, Michael	454	Lofiego, Maité	215
Ignacio Santos, João Pedro	413	Londoño, Sergio	293
Isaac Che, James	376	Longo, Damián	284
Izquierdo Condoy, Juan Sebastián	116	López, Carlos	80, 292
Izquierdo García, Marina	169, 170, 173, 177, 178	López, Juan David	435
J		López, Lina	425
Jacobo Ruvalcaba, Andrés	188	López, Juan David	441
Jaime Chinguel, Deyvis	331	López, María Virginia	133, 181, 191, 297
Jalil, Jorge	275	López, Pablo	407
Jáñches Quiñones, Julia	387, 388, 389, 434	López, Rafaelina	406
Jaramillo Prado, Henry Oswaldo	309	López Agustín, Juan Manuel	84
Járquin León, Karla	291, 290	López Arellano, Diego	347
Jerez Castro, Ana Margarita	426, 440	López Cardona, Carolina	286
Jiang, Nathan	18	López Estrella, José Camilo	326
Jiménez Magaña, Fabian	102	López Ferrero, Leonardo Hipólito	222, 238
Jiménez Rodríguez, Gian Manuel	272, 323	López García, Lidia	169, 170, 171, 172, 173, 176, 177, 178, 368
Jiménez Torres, Fernando Raúl	155	López Luciano, José Rafael	459
Jiménez Torres, Roberto	452, 453	López Mendoza, Richard	338
Jordán Ríos, Antonio	130, 142, 143, 145	López Mora, Gerardo Enrique	317, 342
Joubert García, Lía	179	López Piñero, Yoseney	436
Juárez Calle, Tania Kelly	89	López Pompey, Néstor Alfonso	286
Juárez Lloclla, Jorge Paul	331, 89	López Ponce de León, Juan David	438
Juárez Valdez, Armando	329	López Reyes, Julio Cesar	314
K		López Rodríguez, María	189
Kirschbaum, Marcelo	251, 280	Lopez Rosas, Roberto	290, 291
Kölliker, Rodolfo	386	Lopez Trejo, Felipe Israel	23
Kuchtaruk, Matthew	18	Lopez Trejo, Bryan David	163
L		López Villalba, José	391
Labrador Rosales, José Gregorio	111, 113, 315	López-López, Patricio	293
Lacayo, Samuel	32	López-Ponce de León, Juan David	422
Lago, Manuel	81, 82, 175, 386	López-Ramírez, Miguel Ángel	119
Lambraño de la Ossa, Vanessa Paola	256	Lourenço, Alicia Beatriz San Martín	280
Lanas, Fernando	407	Lozano Díaz, Luis Ernesto	294, 324, 328
Landeros Bravo, Albán	265	Lucero, Fernando	447
Langenegger Martínez, Luis Carlos	451	Luján, Joel	17
Lara Parra, Carlos Enrique	326	Luna, Paula	412
Lara Terán, Joffre José	281	Luna Blanco, Juan Pablo	234, 239, 242, 243, 245, 246, 249, 250, 254, 255
Lara Vargas, Jorge Antonio	401		

Luzuriaga Pacheco, Jimmy	218	Mendoza González, Celso Agustín	346
M		Mercedes, Jessica Mirella	451
Machuca, Luis	32	Merino Ramírez, Carlos Jazael	13, 314, 332, 342, 356
Macías Hernández, Daniela Andrea	24	Merlo, Pablo	33, 34
Madariaga Carocci, Carlos Alfonso	105	Mesa Maya, María Antonia	286
Madariaga Galvis, William Eduardo	105	Meza, Camila	387, 388
Madrid Miller, Alejandra	344, 380	Mezones Mere, Karla Gabriela	89, 331
Madrigal, Beatriz	68, 77	Mijangos Chávez, Janet	329
Madrigal-Campos, David Alberto	68, 77	Mile, Gabriel	131
Mainguez, Jackie	422	Miño, Cristóbal	440
Malcham, Eduardo Abner	333	Miranda Brazales, Daniel	144
Malchan García, Eduardo Abner	334	Miranda Villagómez, Andrea Fernanda	146
Maldonado Giovanetti, Nicole	213	Miretto, Sabrina	252
Maldonado May, Ana Cristina	195, 200, 333, 400, 416, 417	Molina, Juan Pablo	295
Mamani, Julio	137	Molina, Miguel	304
Manríquez Hernández, Adriana	24	Moncayo, Leonardo	431
Manzur Sandoval, Daniel	104	Montalvo Holguín, Adriana	120
Marantz, Pablo	352, 353	Montalvo Ramos, Aquiles	308
Marcos Gutiérrez, Yamilé	218, 219	Montero, Daniel	292
Mares Orozco, Adán Rafael	348	Montero Loayza, Karina Mercedes	326
Maria-Farina, Juan	103	Montesdeoca, Alex	295
Marina-Breysse, Manuel	400	Montoya Iribar, Christi Dayana	141
Marino, Monica	55	Mora Canela, Sergio Luis	267
Márquez, Julia Susana	55	Mora Guerrero, Arturo David	363
Marte Arias, Sarah Raquel	39, 133, 189	Mora Valdés, Rubén	429, 432, 447
Martín, Daniel	389, 411	Morales, Brenda	282
Martín Reyes, Roberto	53, 52, 54	Morales Flores, Abelardo	188
Martínez, Cinthia Vanessa	7	Morales González, Marco Antonio	336
Martínez, José	288, 298	Morales Orbe, Karen Estefanía	116
Martínez, Seledonia	57, 95, 134	Morales Portano, Julieta Danira	25, 29, 401
Martínez Escobar, María del Carmen	378	Morales Tribaldos, Luis	327
Martínez García, Geovedy	277, 316, 376, 377	Moran Giler, José Wladimir	138, 160, 166
Martínez González, Aniley	218, 219	Moreira, Jhesica	175, 386
Martínez Jiménez, Alexis Daniel	200, 236, 272, 323, 333, 416	Moreira Mendoza, Jhinson	91
Martínez Medrano, Cesar	142, 145	Moreira Vera, Diana Victoria	309
Martínez Navarrete, Daniel	192, 199	Morejón, Paola	304
Martínez Peró, Rosa María	316	Moreno Arciniegas, Andrea	109
Martínez Sánchez, Leticia	170, 177, 178, 173, 169	Moreno Callejas, Luis Julián	14
Martínez Soto, Jessenia	99	Moreno García, Ana Merly	20
Martín-Reyes, Roberto	109	Moreno Ruiz, Nelson Leandro	256
Masias Toapanta, Juan	338	Moreno Sánchez, Luis Antonio	344
Masías Toapanta, Juan Pablo	164, 307, 338	Moreno Socha, Javier Andrés	287
Massardo, Teresa	275	Moreta Coba, Sonia	391
Maya, Mariana Ayelen	40, 42, 44, 45, 46, 47, 50, 51, 60,	Morillo, Jennifer	94
Medesani, Luis	84	Morris, Raimundo	379
Medina Acuña, Diego Arnaldo	221, 230	Mosto, Hugo Alberto	81, 82
Medina Cáceres, Juan Carlos	307	Mota Delgadillo, Geminis	59, 61
Medina Tejeda, Denisse Maite	258	Múnica-Echeverri, Ana G.	400
Medrano Pincay, Marcelo	182	Muñoz Consuegra, Carlos Eder	96
Mejía Gómez, Carlos Andrés	300, 438, 445	Muñoz Contreras, Cecilia	429
Mejía-González, Mauricio	421	Muñoz Guerra, María de los Ángeles	356
Melena Zapata, Jonathan David	38, 391	Muñoz Lozano, Angelly Isabel	248
Melo Camargo, Rafael Alfonso	140	Muñoz Ordoñez, Juan Andrés	403
Méndez, Luz Yiselle	39, 133	Muñoz Rodríguez, Carlos	90, 265, 372, 414, 419
Méndez Bizarrón, Blanca Esthela	397	Muñoz-Ordoñez, Juan Andrés	423, 426, 427, 445
Méndez Castillo, Máxima	231	Muratore, Claudio	407, 409
Méndez Choque, Nilton Raúl	112	Murillo, Carolina	295
Mendicino, Diego	55	Muschietti, Florencia	386
Mendoza, Iván	420	Mushtaq González, Ibrahim Yasser	98
Mendoza Gil, Jhoan Alexis	244	Mutel González, Cheryld	265
N			
		Nachman, Tomás	33

Nanfara, Silvia	408	Pacheco Álvarez, Eliana	436
Nápoles Sierra, Inés	436	Padilla, Hernán	292
Naranjo, María Camila	363	Paiva De Miranda Viana, Bianca	251
Naranjo Ramírez, María Camila	403, 438, 445	Palacios Rodríguez, Juan Manuel	261
Naranjo Saltos, Fernando	91	Palazuelos Molinero, Jorge	52, 53, 54
Narváez Mayorga, Irene	109	Paniagua, María	404
Narvaez Oriani, Carlos Alfredo	409	Paniagua Sierra, Ramón	188
Nava, Santiago	263	Panno, Mercedes	33, 34, 35, 41
Navarro, Edgar	232	Paolucci, Analia	175, 386
Navarro, Flavia	437	Parada Cabrera, Fabio Enrique	226, 228, 395
Navarro Vásquez, Fiorella	457	Paragano, Emanuel	228
Navas Moreira, Guillermo Adrian	229, 259	Paredes Salvador, Iván	144
Neira Agonh, Chrisitan	264	Parquet, Carlos Alberto	224, 225, 226, 228
Neira Aragón, Víctor Manuel	260	Parra Vélez, Tatiana	248
Nemoto, Renato Paladino	280	Pastor, Melisa	252
Nepote, Marcelo	55	Patiño-Benavidez, Andrés Felipe	415
Neri Morales, Constanza	232	Paulsen, César	454
Niara Ferreira Araujo, Neire	212	Pedemonte, Oneglio	454
Niccolai, Agostina	115, 117	Peix González, Amalia	218, 238
Nizama, Luis	151	Peláez-Martínez, Juan David	422
Noa Pelier, Bárbara Yumila	382	Pensamiento García, Michelle Stephanía	347
Nogueira Pinto, Carolina Maria	212, 213	Peñafort, Fernando Andres	207
Norabuena Rossel, Luis Miguel	331	Peña-Patichoy, Angela Gabriela	418, 421
Noriega, Joselyn	278	Peralta Coronel, Mauricio	38
Nouel Alba, Darlene	30	Perea, Joaquín	387, 411, 434
Núñez, Jairy	305	Perello, Ricardo	39
Núñez Farias, Julio	93	Peressotti, Bruno	225, 226
Núñez Ramírez, Miguel	397	Pérez, Francisco	79
Nuriulú Escobar, Patricia	344, 380	Pérez, Ana Rosa	55
O			
O'Neill, Gloria	288	Pérez Az, Miriam Fabiola	395
Obando López, Carlos	415	Pérez Barreda, Aylen	238, 219, 218
Ocampo-Posada, Martin	2	Pérez Bec, Marina	434
Ochoa Castañeda, Mario	80, 91, 120	Pérez Beltran, Marco Daniel	348
Olaya, Nancy	438	Pérez Encalada, Verónica	124
Olaya Llerena, José	457	Pérez Fausto, Denis	79
Olaya Rojas, Pastor	438	Pérez Martínez, Alfonso	409
Olivares Asencio, Carlos	372, 414, 419	Pérez Meza, Víctor Armando	394
Olmos de la Torre, José Antonio	97	Pérez Rivero, Taimara	316
Omar Rodríguez, Lázaro	218	Pérez-Calderón, Laura	353
Onate Rosado, Hermes Luis	256	Pérez-Calderón, Laura Milena	352
Orellana, Fernando	28	Pérez-Meza, Víctor Armando	410
Orellana, Rosa	295	Perna, Eduardo R.	440, 427
Orihuela Rodríguez, Óscar	188	Perotti, Brian	411
Orísmar Sampaio, Roney	251	Pezzute Lopes, Mariana	251, 280
Orjuela, Emmanuel	2	Piazza, Valeria	284
Oro Cortina, Carlos	218	Piccinato, Agustina	33, 34, 35, 41, 215
Ortega, Oscar	123	Picón, Xavier	304
Ortega Hernández, Jorge Arturo	236, 272, 323	Picón Rodríguez, Jennifer Pamela	138, 160, 166, 167, 223, 281, 326
Ortega Llamas, Pamela Berenice	199	PieDra. Fierro, Carlos	432
Ortega Petracá, Rayane	413	Pilla Campaña, Luis Alexey	146
Ortega Rojas, Francisco	144	Pini, Pablo	17
Ortega-Madariaga, Juan Carlos	412	Pizzini, Luis	84
Ortiz, Gonzalo	225	Pizzolato, Angelo	40
Ortiz, Mario	379	Polo Velásquez, Valentina	154
Ortiz, Carlos Andrés	435, 441	Ponte-Negretti, Carlos Ignacio	231
Ortíz Hernández, Patricio Heriberto	319	Porcile, Rafael	40, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 60, 292, 302, 318
Ortíz Prado, Esteban	309	Pratz Andrade, Ma. Teresa	186
Ortíz Vilchis, María del Pilar	126	Prestegui Muñoz, David E.	269, 452, 453
Osorio, Sergio	435	Prezzavento, Gustavo	302
Otarola Iturriaga, Joaquín	115, 117		
P			
Pabón, Hugo	287		
Pacce, Ornella	387		

Principato, Mario	175, 386	Roa Alvarez, Guillermo	328, 324
Priotti, Mauricio	197, 381	Robalino Jara, Laura Victoria	356
Procopio, Fabricio Gastón	197, 381	Robayo Ponce, Diana	431
Pucha Pesantez, Ronald	101	Robi, Marcelo	292
Puente Barragán, Adriana	148, 344, 378, 380	Robino, Ornella	33, 34, 35, 41, 215
Pupiales Dávila, Andrés Augusto	208, 341	Robles Cabello, Sofía	335
Q		Robles Cruz, Javier Alejandro	148, 378
Quesada Chaves, Daniel	423, 440	Rodríguez, Cristina Antonella	252
Quetzada, Romer Amin	61, 71, 125	Rodríguez, Giovanni	232
Quintana Da Silva, Miguel Ángel	320	Rodríguez, Jessica	180
Quintana Estévez, Sandra	436	Rodríguez, Landi	295, 304
Quintero Fuentes, Maryuri	111, 311	Rodríguez, Marco	295
Quintero Ropero, Johnier Eduardo	296	Rodríguez, Oscar	294
Quintero Terán, Ana	40, 42, 44, 45, 46, 47, 50, 51, 60, 292	Rodríguez, Sergio	15
Quintero Yepez, Viviana	293, 412	Rodríguez Álvarez, Karen Guadalupe	452, 269
Quiññir Salvatici, Luis	90, 265	Rodríguez Arcentales, Felipe Arturo	116
Quirós Luis, Juan José	436	Rodríguez Arriola, Juan Andrés	261
Quiroz Salazar, Vanessa Milena	353	Rodríguez Bencomo, Llimia	218, 219
Quispillo Jaramillo, Luis	218, 219	Rodríguez Cerón, Alvaro Hernán	105
R		Rodríguez Chávez, Laura Leticia	394, 410
R. Callegari, Newton Luiz	212, 213	Rodríguez Cubillos, Franky Alejandro	113
Ramírez Arellano, Aldo	126	Rodríguez Escenaro, Brenda Daniela	78
Ramírez Gómez, Eduardo	90, 265, 372, 414, 419	Rodríguez Martínez, Ariana	99
Ramírez Valencia, Valeria	119	Rodríguez Nande, Lidia	218, 222
Ramos, Camila	158	Rodríguez Román, Allyson	71
Ramos, María Candelaria	389	Rodríguez Sarmiento, Joffre	101
Ramos Burgos, Madelyn	406	Rodríguez Mier, Vanessa	168
Ramos Busútil, Susel	436	Rojas Cadena, Marlon Guillermo	116, 146
Ramos de García, María Isabel	456, 449	Rojas Chaverra, Ingrid Carolina	65, 256
Ramos Gil, Angel	139, 168	Rojas Gimón, Elirub De Lourdes	269, 452, 453
Ramos Moreno, Camila Marie	152	Rojas Velasco, Gustavo	279, 285, 420
Reinosa Panque, Natalia	316, 376	Román Rubio, Pedro Antonio	104
Reinoso Gonel, Reynie	11	Romano, José René	220
Reyes, Diana Isabel	11, 31	Romero, Iván	351
Reyes, Nathanael	125	Romero, Nohra P	437
Reyes, Raúl Eduardo	140	Romero Daza, Angelica María	140
Reyes, Sebastian	151	Romero Daza, Juan Pablo	109
Reyes Casas, Martha	415	Romero Guerra, Alexander	113
Reyes Cardona, María Juliana	418, 421	Romero Mariñez, José Emanuel	427, 440
Reyes Peña, Inés	431	Ronceros, Lucia	134
Reyes Quezada, Fabricio Gustavo	99	Roque Palacios, Carlos Javier	9
Reyes Ramos, Nathanael	58	Rosa, Vitor Emer Egypto	25
Reyes Rocha, Miguel	137	Rosario, Mónica	280
Reyes Villanes, Sebastian	137	Rossel Mariángel, Víctor	57
Reynales, Humberto	232	Rosso, Ayelen Carolina	427, 440, 454
Ribotta, Melisa Alejandra	408	Rozas Sánchez, Karina	408
Ricalde Alcocer, Alejandro	409	Rozo Galindo, Juan Pablo	201, 202, 271
Ricart, Juan Pablo	84	Rubio Montes, Nelly Anahisa	415
Ricceli, Sabrina Iara	224	Ruiz, Natacha	308
Riesgo Amezcua, Judith	407, 409	Ruiz González, Gustavo	112
Rivas Barberan, Carlos Roberto	166, 182	Ruiz Holguín, Marlon	263
Rivera, Alex	412	Ruz Montes, Miguel	411
Rivera, Edilma Lucy	422, 438		210
Rivera Guerrero, Juan Carlos	23, 29	S	
Rivera Pineda, Jorge Alberto	149	Saavedra, Luisser	9
Rivera Silverio, Daniel	181, 189, 191, 297	Saavedra Henao, Juan David	111, 113, 311, 315
Rivera Toquica, Alex	244, 257, 403, 423	Saavedra Solís, Sonia	90
Rizzo Cismondo, Victoria	434	Sáenz Ordóñez, Edgar Alejandro	319, 345
		Sáenz Serrano, Catherine	167
		Salas Aldana, Mariana	328
		Salazar, Jenny	180
		Salazar-Vilchez, Juan	162
		Saldarriaga Giraldo, Clara Inés	103, 403, 412

Saldivar Mena, Trinidad	57, 134	Stapper Ortega, Claudia	415
Salgado Prieto, Katherine	271	Stepffer, Carolina	352, 353
Sampaio, Roney Orismar	92, 280	Suasnavas, Michael	180
Sánchez, Francisco	207	Suero Guzmán, Claudia	179
Sánchez, Lourdes	304		
Sánchez Quezada, Jilsil	59, 129	T	
Sánchez Miranda, Raísa	11, 30, 31,	Tabaniello, Mariana	252
	131	Tachotti Pires, Lucas	251
Sánchez Toscano, José Alberto	341	Tapia Guzmán, Alicia	217, 429
Sánchez Trapes, Pedro	84	Tarasoutchi, Flavio	92, 251, 280
Sánchez Valcárcel, Sonia María	277, 316, 377,	Tavarez, Eunices	305
	376	Tavarez Diaz, Arleny	95
Sandoval Reyes, Néstor	415	Teefy, Patrick	264
Santamaría Naranjo, Gabriela Carolina	38	Tejada, Carolina	181, 189, 191
Santibanez, Claudio	350	Tejas Amezquita, Moisés Paul	102
Santillán Herrera, Sofía	267, 416, 417	Tenorio, Cristina	295
Santos, Jessica	106	Teodoro Vite, Sergio	354
Santos Lins, Raiana	213	Thomaz, Ana María	437
Santos López, Miguel	168	Ticona Flores, Herny Rudy	155
Santos Zabala, Alejandro Miguel	315, 311	Timaran Cordoba, Angela María	75
Santoyo Saavedra, Aldo Hugo	13, 163	Tintaya Maquera, Apolina	155
Sarabia Soluaga, Patricia	271	Tirado Ojeda, Gerardo	163
Sartor, Cameron	18	Tissera, Gabriel	197, 381
Satillan Herrera, Sofía	195	Tito, María Esperanza	252
Savioli Neto, Felicio	212, 213	Tobar-Arteaga, Jesika Daniela	320
Scaglione, Lorena	408	Toledo Vásquez, Telmo Fabricio	17, 107
Schmidt, Pablo	197, 381	Tomé Díaz, Penélope Alessandra	220
Secotaro, Carlos Ricardo	207	Toribio Munoz, Yidenia	459
Seganfreddo, Ignacio	252	Torres, Ricardo	282
Seni Molina, Sebastián	293, 403,	Torres Araujo, Laura Victoria	145, 274
	422, 423, 423,	Torres Colon, Omar	139
	425, 426, 427,	Torres Ríos, Josafat	333
	440	Torres Silva, Mario	419
	354, 355	Torres Valencia, Javier	9, 137, 151
Sepúlveda Vildósola, Ana Carolina	96	Toscano, Francisco	284
Servin, Victoria	134	Traslaviña Lagunas, Juan Lorenzo	141
Severino, Fulgencio	161	Trasmondi, Patrizia	232
Severino Antonio, Eduardo Alexis	171	Trejo Pita, Marcela	431
Sevilla, Sara	169, 170, 172,	Triana Santillán, José	182
Sevilla Movilla, Sara	173, 176, 177,	Trinidad, Saldivar	95
	178, 368	Trinidad de la Cruz, Marco Antonio	290, 291
Sierra Castillo, Santiago	2, 103, 369	Trout Guardiola, Guillermo	258
Sierra Lara Martínez, Jorge Daniel	267, 416, 417	Troya Toro, María	101
Sierra-Castillo, Santiago	318, 412		
Silva Brito, Daniel	316	U	
Silva-Rondón, Egle	162	Ugarte, Karen	201, 202
Silvio, Arquímedes	217	Ugualde Villada, Claudia	126
Simone, Santiago	411	Ullauri Solórzano, Vladimir Ernesto	231, 309
Siza Duarte, Alex	120, 190	Ulloa Vallejo, Luis Vicente	138, 160, 223
Soares Junior, José	251	Untiveros, Fernando	9
Soltero, Ernesto R.	79	Urbíeta Almanza, Axel Gabriel	102
Sosa, Noemi	121	Urbíeta Navarro, Irving Rodrigo	102
Sosa Cueto, Noemí	152, 158	Ureña Velásquez, Pedro	179
Sosa Liprandi, Alvaro	387, 388, 389,	Uribe Peña, María José Gabriela	96
	434, 411	Uribe Romero, Esteban	445
Sosa Liprandi, Maria Ines	434	Urina Tiana, Miguel	370
Sotelo Soleno, Adrian	104	Urquijo Valdez, Saul Alejandro	269, 452, 453
Soto, Paula	350	Urrutia, Sofia	33
Soto Mota, Adrian	328	Urrutia, Yamina Verónica	408
Soto Vásquez, Mauricio	90, 265, 414	Uviedo, Martina	252
Sotomayor-Julio, Alex David	425	Uzho Castañeda, Mayra	167, 182
Souto, German Job	81, 82		
Souza Ianoni, Lana Fabiola	212, 213	V	
Speranza, Mario	423, 440	Vaca Sarango, Cristian Israel	282
Spina, Guilherme	251	Vaca-Valverde, Ignacio	400
Springmiller, Daniel	454	Valderrábano Cruz, Jorge Luis	142

Valdes Camaño, Miguel Angel	283	Villa Alcaráz, Jhasiel Vladimir	348
Valdez Tiburcio, Osiris	231	Villa Etchegoyen, Cecilia	33, 41
Valdivieso Valenzuela, Elsie	229, 259	Villa Fernández, Rocío	175
Valencia, Andrea	418	Villarreal, Ricardo	197, 387, 389,
Valencia, Angelo	437		411
Valencia López, Raúl	97	Villavicencio Martínez, Ramiro	208, 341
Valerio, Derys	132, 297	Villegas Henríquez, Karla Michelle	436
Vanina, Barranco	252	Viruez Soto, Jose Antonio	155
Vargas, Álvaro	407	Viscarra Machaca, Zenón	155
Vargas, Victoria	39	Von Wulffen, Alejandra	175
Vargas Hernández, Diego Alejandro	140		
Varleta, Paola	217	W	
Vasallo Peraza, Román	220	Weir-Restrepo, Danilo	2, 18, 103, 119,
Vasco-Correa, Laura Victoria	103		369, 412
Vásquez, Nisa	125, 129	Wood, Jeremy	260
Vásquez Trespalacios, Elsa María	75		
Vázquez, Luis	334	Y	
Vázquez Epelbaum, Juan Ernesto	33, 34, 35, 41,	Yabur Espitia, Mirna Rocío	210
Vázquez Hernández, Gleiny	215	Yáñez Segovia, Carolina	91, 190
Vázquez Martínez, Jair Daniel	220	Yara Muñoz, Julian David	363, 425
Vázquez Sánchez, Juan Manuel	294	Yoo, Hyun Sok	175, 386
Velasco Collado, Juan Manuel	143	Yucupicio García, Cynthia Margarita	141
Velásquez Orozco, Gamaliel Alejandro	170, 173, 177		
Velázquez López, Lucero	23, 25, 29,	Z	
Velezmoro, Wilfredo	401	Zaballa Contreras, Julio	290, 291
Verdejo, Hugo	148	Zapana Céspedes, Oscar	261
Verdugo Thomas, Fernando	151	Zavaleta, Gabriela	9
Vergara Gárate, Leonardo	407	Zayas, Macarena	40, 42, 44,
Vergés, Ana	115, 117, 275,		45, 46, 47, 50,
Vesga-Reyes, Carlos Enrique	454	Zayas Hernández, Nayeli Guadalupe	51, 60, 292
Vicente, Ximena	372, 419	Zea Dávila, Eduardo	314
Villa, Alejandra	57	Zelada Samanez, Victor	38
Villa, Celida	320, 418, 421	Zetina Muciño, Aldo	457
	352	Zgrablich, Cristian	354
	304		388
	252		