



## 21. Síndrome isquémico coronario crónico

### 21.1. Arteria coronaria única en síndrome coronario crónico

Mendoza-Cruz Gabriel

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

**Introducción:** paciente masculino de 59 años, sedentario, inmunización completa, antecedente de tabaquismo durante 38 años. Inicia en octubre de 2023 con episodio de angina de características típicas, palpitaciones, asociándose a diaforesis y disnea; electrocardiograma con alteración de la repolarización en DII, DIII y aVF. Recibe tratamiento con metoprolol 100 mg cada 24 horas persistiendo con angina. Ecocardiograma de estrés farmacológico con dipiridamol reporta respuesta bifásica en pared inferior, inferolateral y anterolateral en sus tres segmentos con 1 punto en ABCD score, sin otra alteración estructural. Se programó para angiografía coronaria donde destaca TACI trifurcado, DA con lesión en segmento proximal tipo II de SCAI del 70% calcificada, segunda lesión en tándem desde segmento medio hasta distal tipo II de SCAI del 70%, flujo TIMI 3. Circunfleja (Cx) dominante, lesión distal tipo I de SCAI del 60%. Arteria 1° obtusa marginal, lesión proximal tipo I de SCAI del 90% flujo TIMI 3. La circunfleja otorga dos arterias posterolaterales, la arteria descendente posterior y ramo marginal agudo sin lesiones, flujo TIMI 3. Se realizó aortograma sin lograr identificar coronaria derecha. En la 1° OM se realiza ACTP con balón 3.0 × 20 mm, posteriormente se implanta *stent* liberador de fármaco 3.0 × 22 mm. En la Cx se realiza medición de fisiología coronaria con RFR obteniendo cifra de 0.92, considerándose negativa para isquemia. En la DA se realiza fisiología coronaria obteniendo 0.87, se modifica la placa con balón de corte 3.0 × 15 mm y se implanta *stent* liberador de fármaco 3.0 × 18 mm, control de RFR en 0.93.

**Resultados:** el paciente de nuestro caso presenta una ACC con origen anómalo y arteria coronaria izquierda, siendo un caso raro, parte de la prevalencia de 0.06%, que se presenta en el escenario de síndrome coronario crónico, previamente

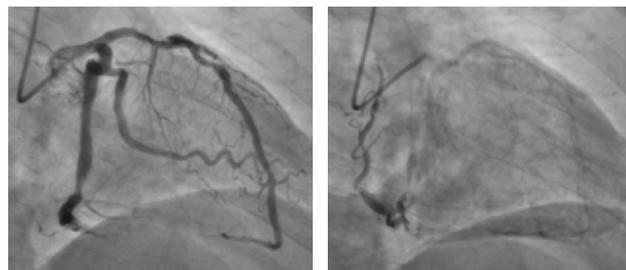


Figura 21.1.2.

asintomático, lo que sugiere que el origen o el trayecto coronario no son la causa de los síntomas. La ACC previamente era desconocida, por lo que se realiza el abordaje, con base en la probabilidad pretest, de acuerdo a guías internacionales, con un estudio inductor de isquemia disponible en nuestro centro, resulta positivo de acuerdo a la respuesta bifásica. La angiografía reveló lesiones significativas que recibieron tratamiento, las lesiones intermedias fueron evaluadas con flujo de reserva no hiperémico, las cuales resultaron significativas, sin embargo, no está estudiado el punto de corte en arterias con longitud como la de nuestro caso. En el seguimiento del paciente, se encuentra asintomático, en tratamiento con doble antiagregante plaquetario y tratamiento del resto de las enfermedades crónico-degenerativas. **Análisis y conclusiones:** las anomalías coronarias congénitas (ACC) son un grupo de enfermedades caracterizados por origen, trayecto o terminación de una de las arterias coronarias epicárdicas. Tradicionalmente la prevalencia se reporta en < 1% de la población general, sin embargo, el uso extendido de la angiotomografía sugiere prevalencia hasta de 5%. La arteria coronaria única pertenece a las anomalías de origen, generalmente es benigna, puede seguir el curso de la DA o la CD y posteriormente dividirse en ramos principales, el riesgo está condicionado por trayecto interarterial entre la pulmonar y la aorta. Tiene una incidencia entre 0.0024 y 0.066% de la población general. Está descrito un sistema de clasificación de la arteria coronaria única por Lipton y su grupo, con base en el sitio de origen, la distribución anatómica por la superficie ventricular y la relación con la aorta ascendente y la arteria pulmonar. Las guías vigentes del manejo de cardiopatías congénitas en adultos sugieren el uso de pruebas inductoras de isquemia independientemente de que la ACC sea un hallazgo o cuando su significancia no se pueda esclarecer con los hallazgos anatómicos. La coexistencia de ACC y síntomas isquémicos no necesariamente implican una relación causal, particularmente en pacientes sin características anatómicas de alto riesgo y pacientes con factores de riesgo que deriven en enfermedad aterosclerótica. El uso de la imagen intracoronaria puede esclarecer el mecanismo de la isquemia, por compresión extrínseca o enfermedad aterosclerótica, y definir el tratamiento.

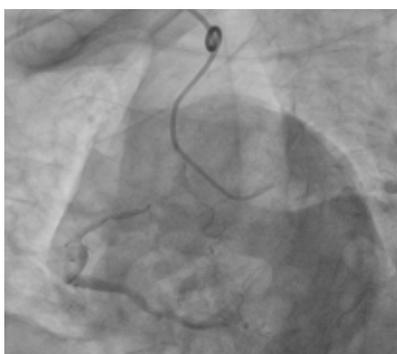


Figura 21.1.1.

### 21.2. Niveles de ácido úrico en pacientes con hiperuricemia asintomática y cardiopatía isquémica

López-Trejo Felipe Israel, Tovar-Becerra Andrea Itzel, Rivera-Guerrero Juan Carlos  
 Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

**Introducción:** en población general adulta la prevalencia de hiperuricemia asintomática (HA) es de alrededor de 10%, considerándose niveles de ácido úrico por arriba de 7 mg/dL. Existe una asociación independiente entre niveles aumentados de ácido úrico y mortalidad cardiovascular en ambos sexos, así como con enfermedad coronaria; sin embargo, otros estudios no apoyan esto. La hiperuricemia disminuye las concentraciones de óxido nítrico endotelial y actúa como proinflamatorio del músculo liso vascular al incrementar la expresión de MCP-1 (proteína quimiotáctica de monocitos tipo 1). Se ha propuesto iniciar tratamiento con ácido úrico mayor a 12 mg/dL (hombres) o 10 mg/dL (mujeres). Otros autores recomiendan su inicio a partir de 8 mg/dL en población asiática. **Objetivo:** determinar la frecuencia de HA ya conocida en pacientes con cardiopatía isquémica que ameritaron atención en una unidad de cuidados intensivos coronarios de un hospital de tercer nivel. De manera secundaria, explorar el nivel de ácido úrico de esta población. **Material y métodos:** se realizó un estudio observacional de una cohorte retrospectiva con muestreo no probabilístico consecutivo de pacientes ingresados a unidad coronaria de un hospital de tercer nivel en doce meses. Los datos se expresan como medias y desviación estándar o rangos intercuartílicos para las variables cuantitativas de acuerdo con su distribución. Las variables cualitativas se expresan en porcentajes o proporciones. **Resultados:** de un total de 761 ingresos hospitalarios se identificaron 26 pacientes con HA (3.4%), en su mayoría hombres (84.6%) con diabetes e hipertensión arterial como principales factores de riesgo cardiovas-

Tabla 21.2.1: Características de pacientes con HA.

	Media ± desviación estándar
Edad (años)	59 ± 13
Peso (kg)	78.1 ± 22.3
Talla (metros)	1.667 ± 0.069
Índice de masa corporal	27.83 ± 6.16
DEIH	8 <sup>‡</sup> (6 a 12)*

DEIH = días de estancia intrahospitalaria. ‡ mediana. \* percentil 25 a 75.

Tabla 21.2.2: Otras enfermedades reumatológicas en pacientes con HA.

	n (%)
Lupus	1 (3.8)
SAAF	1 (3.8)
OA	2 (7.7)

SAAF = síndrome de anticuerpos antifosfolípido. OA = osteoartritis.

Tabla 21.2.3: Clase funcional y mortalidad de pacientes con HA.

	n (%)
Clase funcional* II	13 (50)
Mortalidad alta intrahospitalaria <sup>‡</sup>	15 (57.7)
Mortalidad alta a seis meses <sup>‡</sup>	17 (65.4)

\* Al ingreso, de acuerdo a la clasificación de la New York Heart Association.

<sup>‡</sup> Calculado por GRADE SCORE.

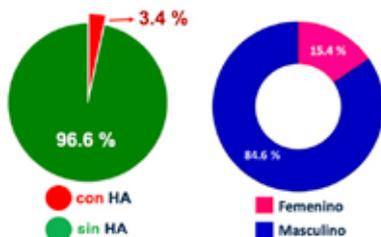


Figura 21.2.1.

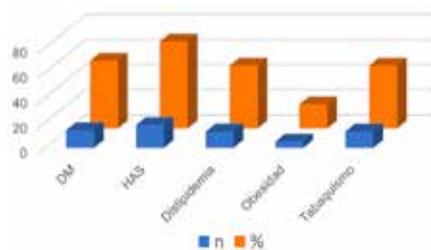


Figura 21.2.2: Factores de riesgo cardiovascular (FRC).

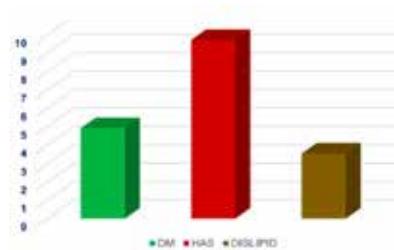


Figura 21.2.3: Años de evolución de FRC.

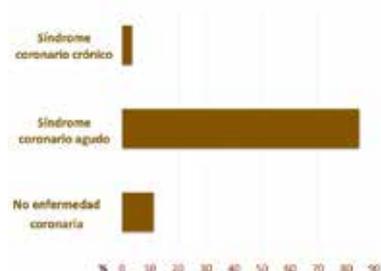


Figura 21.2.4: Enfermedad coronaria en pacientes con HA.



Figura 21.2.5: Ácido úrico sérico (mg/dL) más cercano a la fecha de ingreso hospitalario.



Figura 21.2.6: Tratamiento con hipouricemiante (alopurinol) al egreso.

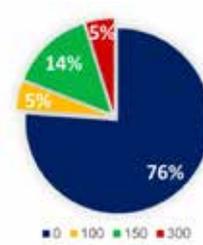


Figura 21.2.7: Dosis en mg de alopurinol.

cular, edad media de 59 años e índice de masa corporal 27.83 kg/m<sup>2</sup>. La forma de presentación más común fue el síndrome coronario agudo (83%). El promedio de estancia intrahospitalaria fue de ocho días. Más de la mitad de los casos presentaron mortalidad elevada estimada por GRACE score. Como comorbilidades reumatológicas, 3.8% tenía lupus sistémico y síndrome antifosfolípido. La media de ácido úrico sérico fue de 9.22 mg/dL, de los cuales sólo 23.8% recibió tratamiento hipouricemiante al egreso. **Conclusiones:** la hiperuricemia asintomática es poco reconocida en pacientes de alto riesgo cardiovascular. Establecer puntos de corte para iniciar tratamiento hipouricemiante continúa siendo controversial. La observación en este estudio sugiere que debería considerarse iniciar tratamiento hipouricemiante ante niveles de ácido úrico de al menos 9.2mg/dL en pacientes con alto riesgo cardiovascular.

### 21.3. Cardiopatía isquémica en la mujer: un desafío en donde sigue primando la sospecha clínica

Erazo-Dorado Yancy Yuliana, Méndez-Otero Noé,  
Arellano-Bernal Ivanhoe, Ibarra-Sánchez Roberto Iván  
Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. Ciudad de México, México.

**Introducción:** para 2016, en México se reportó que las enfermedades cardíacas afectan a 26% de la población, a un costo total de 6.1 mil millones de dólares y ocupan el 4% de todo el gasto en salud. **Descripción del caso:** femenino de 64 años, con dislipidemia de reciente diagnóstico. Consulta por palpitations y angina de características cardíacas al reposo. ECG únicamente con extrasístoles supraventriculares en bigeminismos, ECOT con hipocinesia inferoseptal basal y media e inferior basal y media. Se estratifica con eco estrés físico con cicloergómetro, suspendida por disnea; posteriormente CPET, que se finalizó por disnea incapacitante. Por sintomatología recurrente, va a coronariografía, con enfermedad difusa en DA (70% proximal y 80% medio). CD lesión del 50% sin flujo limitante (FFR 0.95). Se realizó angioplastia a DA con implantación de DES (X. Synergy 3.5 × 28 mm y X. Synergy 3.0 × 38 mm) de distal a proximal. **Resultados y conclusiones:** paciente con síntomas atípicos de enfermedad arterial coronaria, que se estratifica con dos pruebas inductoras con resultados no concluyentes. Por alta sospecha clínica, pasa a coronariografía,



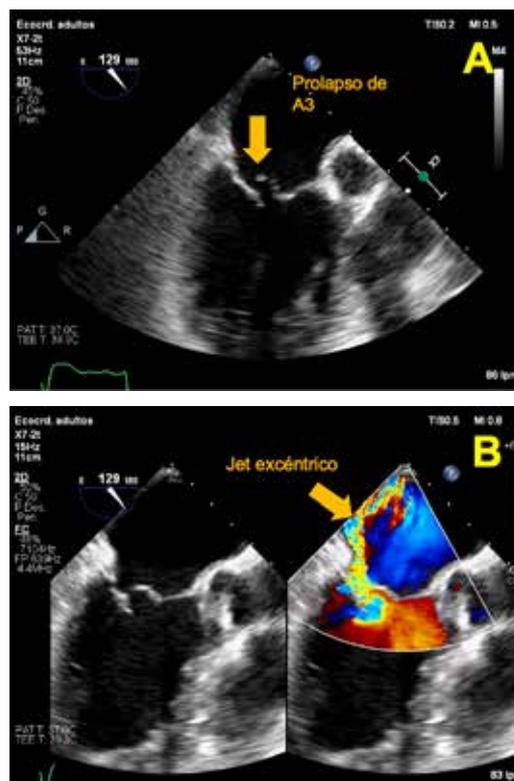
**Figura 21.3.1:** Enfermedad difusa en DA (70% proximal y 80% medio) y CD con lesión del 50%.

evidenciando enfermedad arterial coronaria significativa en DA. Este caso clínico nos demuestra la importancia del conocimiento de la presentación atípica de la cardiopatía isquémica en la población femenina. En mujeres, la cardiopatía isquémica es un reto diagnóstico por la presentación atípica de la angina. En Framingham la presentación inicial fue angina en 65% mujeres y 35% varones, mientras que infarto o muerte súbita fue la primera manifestación en 63% de los varones. Asimismo, en GUSTO IIB, la presentación de IAMCEST era significativamente menos frecuente en mujeres en comparación con varones (27.2 vs 37%;  $p < 0.001$ ). Kyker y colegas en un análisis por sexo femenino, edad y diabetes, encontraron que la presentación más habitual fueron síntomas inespecíficos asociado a dolor torácico en la región centro dorsal y mandíbula en ausencia de dolor torácico retroesternal.

### 21.4. Ruptura de cuerdas tendinosas como complicación de infarto agudo de miocardio inferior: una emergencia mortal

Hernández-Montiel Ivonne  
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Puebla.

**Introducción:** la ruptura de cuerdas tendinosas es una causa fatal de insuficiencia mitral (IM) aguda primaria en el entorno de infarto agudo de miocardio (IAM). De acuerdo a los diferentes registros, ocurre en 1-3% de los pacientes con IAM, siendo más frecuente en hombres con enfermedad coronaria multivaso, infarto inferior y función del VI



**Figura 21.4.1.**

ligeramente reducida. Debido al rápido deterioro, alcanza una tasa de mortalidad de 80% en pacientes tratados de forma conservadora y de 50% en tratados quirúrgicamente. El manejo actual de esta afección incluye la estabilización hemodinámica, terapia médica y la reparación o reemplazo quirúrgico urgente de la válvula mitral. **Descripción del caso:** masculino de 71 años, cursó con IAM inferior con tiempo de isquemia prolongado y choque cardiogénico en su unidad de referencia, tras estabilizarse fue referido a nuestra unidad donde se realizó cateterismo cardiaco con angioplastia a la arteria coronaria derecha con colocación de dos *stents* farmacoactivos. **Resultados:** se realizó ecocardiograma transtorácico donde se encontró función sistólica del VI disminuida con FEVI de 46%, y se sospechó de ruptura de cuerdas, que fue confirmada en ecocardiograma transesofágico con ruptura de cuerdas total de cuerdas insertadas al festón A3 condicionando un jet de insuficiencia excéntrica de grado importante (Figura 21.4.1), se aprecian cuerdas flotantes con prolapso valvular en las vistas 3D (Figura 21.4.2). **Análisis y conclusiones:** se plantea el caso de masculino con cuadro de cardiopatía isquémica complicado con choque cardiogénico de difícil control. Mediante imágenes ecocardiográficas 2D y ETE-3D se concluye IM grave como complicación mecánica del infarto. Aunque la ruptura de cuerdas tendinosas es poco común, se asocia con una presentación clínica grave, deterioro rápido y mal pronóstico. La importancia de un diagnóstico oportuno determina el manejo apropiado del paciente. En los casos de descompensación, la



Figura 21.4.2.

intervención quirúrgica de la válvula mitral es la terapia preferida. El papel emergente de la reparación percutánea ha demostrado ser una terapia factible en pacientes críticos con IM primaria aguda debido a un IAM reciente y puede tener un papel como tratamiento de rescate o puente hacia la cirugía en esta población.