



8. Hipertensión y sistema cardiovascular

8.1. Estudio preliminar de las variantes anatómicas del tronco supraaórtico: un posible nuevo comienzo anatómico

Guzmán-Salgado Juan A.^{*,‡} Godoy-Rábago Guillermo,^{*,‡}

Flores-Ruiz Verónica,^{*,§} Corral-Mascorro Estefanía,^{*,§}

Meza-Sánchez Diana C.,^{*,§} Piñon-Olivarez Ana K[†]

* Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) No. 71, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Torreón, Coahuila, México.

‡ Departamento de Cirugía Cardiotorácica. § Departamento de Radiología e Imagen. † Universidad Justo Sierra Campus Ticomán, México.

Introducción: las variantes anatómicas del tronco supraaórtico (TSA) son diversas. En 2008 y 2015 se estableció una clasificación internacional de las variantes anatómicas del TSA (*Tabla 8.1.1* y *Figura 8.1.1*). **Objetivo:** determinar los tipos, características clínico-demográficas y la prevalencia de las variantes anatómicas del TSA mediante la angio-TC y clasificaciones estandarizadas en población pediátrica con cardiopatías congénitas. ¿Cuál es la incidencia de las variantes anatómicas del TSA por angio-TC en pacientes pediátricos programados para cirugía cardíaca, y cuál es su correlación clínico-demográfica? **Materiales y métodos:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo para evaluar la incidencia de las variantes anatómicas utilizando la clasificación de Natsis y Huapaya. Se incluyeron 100 pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas y variantes anatómicas reportadas en la angio-TC (enero 2021-junio 2026). Los representantes legales autorizaron el uso de datos clínicos e imágenes para investigaciones científicas. Este estudio fue aprobado por el comité de ética institucional. **Análisis estadístico:** se utilizaron estadísticas descriptivas para el análisis de variables cuantitativas y categóricas. La prueba de χ^2 de Pearson se empleó para evaluar las asociaciones entre variables categóricas. La prueba Z se empleó para comparar dos grupos independientes. Los análisis se realizaron con SPSS Statistics 25.0 (IBM, Armonk, NY, EE.

UU.). Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$. **Resultados:** se incluyeron 100 pacientes (52% masculinos y 48% femeninos; 6.10 ± 5.03 años), los cuales se clasificaron según la variante del TSA. Las más frecuentes fueron el tipo II 26%, IX 19% y III 18%. Se encontró una variante no reportada (8%) en las clasificaciones utilizadas en este estudio. La edad y la cardiopatía congénita más frecuente fue la comunicación interauricular (CIA) en pacientes de dos años (4%) y en la variante tipo II (8%) (*Tabla 8.1.2* y *Figuras 8.1.2-8.1.4*). **Conclusiones:** la incidencia de variantes anatómicas del TSA es igual respecto al sexo. La identificación de una nueva variante anatómica no clasificada en Natsis y Huapaya demuestra la necesidad de ampliar las clasificaciones actuales de la

Tabla 8.1.1: Clasificación de variantes anatómicas propuestas por Natsis y Huapaya.

TIPO	CONFIGURACIÓN ANATÓMICA ARTERIAL
I	TBC + ACCI + ASI
II	Ostium común para TBC y ACCI + ASI
III	TBC + ACCI + ASI + AVI
IV	ASD + TBC + ASI
V	TBC + ASI + ASDL
VI	TBC + TABS
VII	ASD + ACCD + ACCI + ASI
VIII	TBC + TI + ACCI + ASI
IX	Ostium común para TBC + ACCI + ASI
X	Arteria común para TBC y ACII + ASI
XI	TBC + ATI + ASI y una rama ACCI

ACCD = arteria carótida común derecha. ACCI = arteria carótida común izquierda.

ACII = arteria carótida interna izquierda. ASD = arteria subclavia derecha.

ASDL = arteria subclavia derecha lusoria. ASI = arteria subclavia izquierda.

ATI = arteria tiroidea inferior. AVI = arteria vertebral izquierda.

TBC = tronco braquiocéfalo. TI = tiroidea ima.

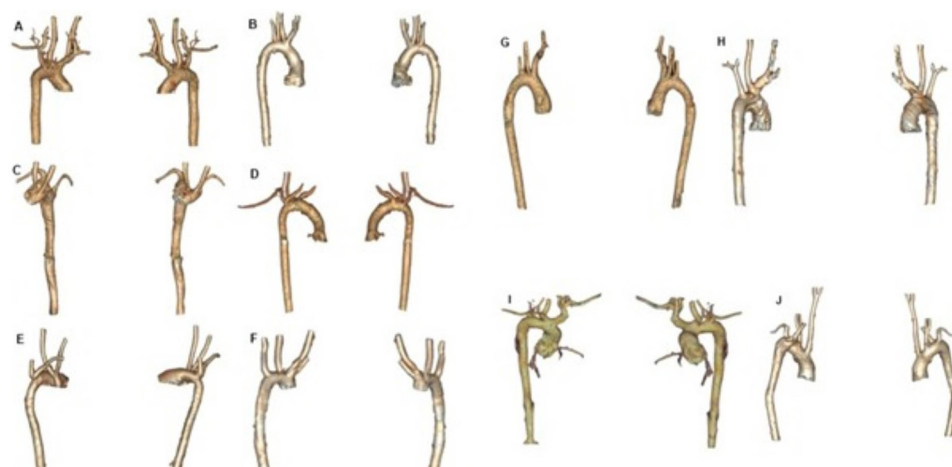


Figura 8.1.1:

Clasificación propuesta por Natsis y Huapaya mediante angio-TC.

A = Natsis tipo II. B = Natsis tipo III. C = Natsis tipo IV. D = Natsis tipo V.

E = Natsis tipo VI. F = Natsis tipo VII.

G = Natsis tipo VIII. H = Natsis tipo IX.

I = Natsis tipo X. J = Natsis tipo XI.

Tabla 8.1.2: Predominio de la variante anatómica y cardiopatía congénita.

Recuento		Cardiopatías Congénitas										
		CIA	CIV	TETRALOGIA FALLOT	PCA	COA	TGV	COR TRIATRIATUM	DEXTROCARDIA + ATRESIA PULMONAR CONFLUENTE	LEVOISOMERIA + INSUFICIENCIA MITRAL	INSUFICIENCIA MITRAL	CAPVP
Natsis y Huapaya	Tronco Bovino Verdadero	8	1	5	0	0	1	1	1	0	0	2
	Arteria Vertebral Izquierda Aberrante	3	2	4	1	0	0	0	0	0	0	1
	Arteria Lusoria	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Arteria Subclavia Derecha Aberrante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tronco braquiocefálico común bi-braquial	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tronco braquiocefálico con arteria vertebral izquierda originada del arco.	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	Origen aórtico directo de la arteria vertebral derecha	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Origen común estricto	5	1	4	2	2	1	0	0	0	1	1
	Arco aórtico derecho con distribución invertida	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
	Múltiples vasos aberrantes combinados	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0
	Otras variantes anatómicas	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total		21	11	16	4	4	2	1	1	1	2	4

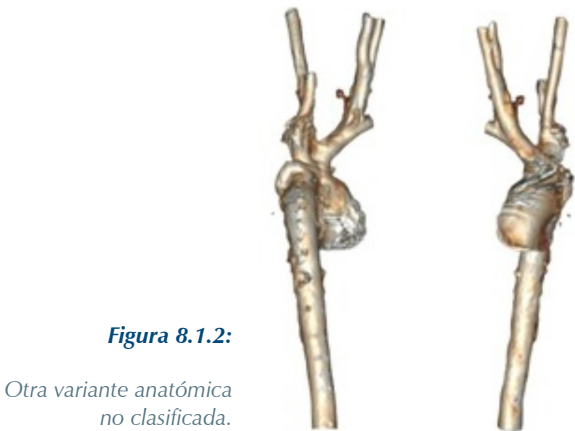


Figura 8.1.2: Otra variante anatómica no clasificada.

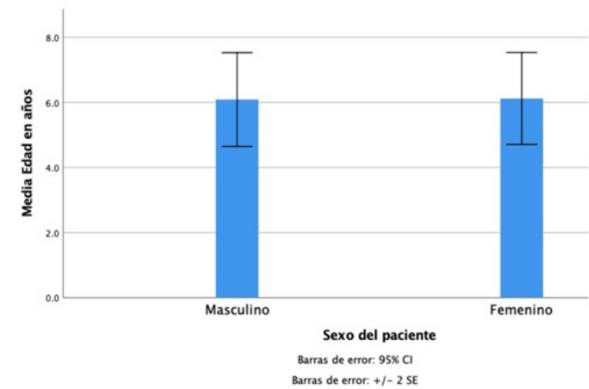


Figura 8.1.3: Media de edad según el sexo de la población pediátrica.

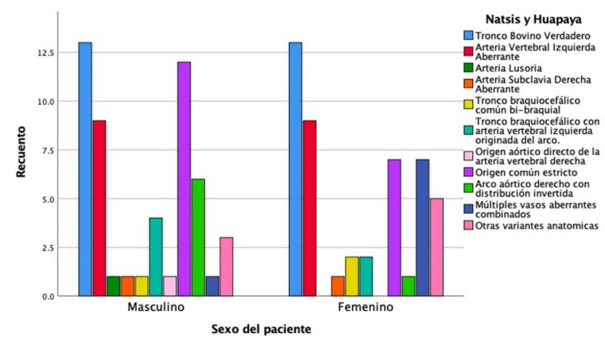


Figura 8.1.4: Relación entre las variables clínico-demográficas y el tipo de variante anatómica.

distribución vascular del TSA. Finalmente, la angio-TC es un estudio clave para la toma de decisiones quirúrgicas y reducir el riesgo de complicaciones.

8.2. Utilidad de MAPA y poligrafía respiratoria como biomarcadores en pacientes hipertensos con apnea obstructiva del sueño: medicina de precisión

Nara-Sauceda Jorge, Monroy Nadia Judith, Sainz Mariana, Vera Berenice, Nara-Rayhan Yazid
CardioIntegral Unidad Médica. Celaya, Guanajuato, México.

Introducción: en el marco del exposoma cardiovascular, la hipoxemia crónica intermitente, cambios de presión intratorácica y la hiperactividad simpática asociadas a la apnea obstructiva del sueño (AOS) interactúan de manera sinérgica con los factores de riesgo tradicionales, acelerando el daño vascular y la disfunción circadiana. Bajo un enfoque

Tabla 8.2.1: Características demográficas y clínicas de los pacientes según la presencia o ausencia de AOS (N = 118).

Variables	Total (N=118)	No AOS (n=26)	AOS (n=92)	P Valor
Edad	62 (25-90)	61 (25-90)	62 (26-90)	0.968
Género Masculino	55 (46.6)	12 (46.2)	43 (46.7)	0.797
IMC, Kg/m ²	29 (18-45)	27 (22-33)	29 (18-45)	0.212
Diabetes Mellitus	31 (26.2)	3 (11.5)	28 (30.4)	0.042
Dislipidemia	37 (31.6)	9 (34.6)	28 (30.4)	0.801
Tabaquismo	16 (13.6)	3 (11.5)	13 (14.1)	0.672
Sedentarismo	81 (68.6)	18 (69.2)	63 (68.5)	0.801
HAS Previa	71 (60.2)	14 (53.8)	57 (62.0)	0.315
Sospecha Síndrome Bata Blanca	21 (17.8)	9 (34.6)	12 (13.0)	0.016
Sospecha HAS Enmascarada	29 (24.6)	6 (23.1)	23 (25.0)	0.746
Tratamiento Hipertensivo	56 (47.4)	13 (50.0)	43 (46.7)	0.935
Número Medicamentos HAS	1 (0-3)	1 (0-3)	1 (0-3)	0.853
Parámetros AOS				
IAH (Eventos por hora)	14 (0-85)	2.95 (0-4.7)	18.5 (5-85)	<0.001
T90 (%)	44 (0-100)	27.5 (0-100)	48.5 (0-99)	0.254
Saturación menor de O ₂	77 (40-89)	82.0 (64-88)	76.0 (40-89)	0.002
Índice Apneas	3 (0-84)	0.3 (0-2)	5.25 (0-84)	<0.001
Índice de Hipopneas	7 (0-55)	2.25 (0-9)	9.45 (0-55)	<0.001

AOS = Apnea obstructiva del sueño. CHS = carga hipertensiva sistólica.

HAS = hipertensión arterial sistémica. IAH = índice de apnea-hipopnea. IMC = índice de masa corporal. PAS = presión arterial sistólica. T90 = tiempo con SpO₂ < 90%.

Datos expresados como n (%) para variables categóricas y mediana [mínimo-máximo] para variables numéricas. Los valores de p calculados mediante la prueba U de Mann-Whitney (variables continuas) y χ^2 /Fisher (variables categóricas). Significancia estadística: p < 0.05.

Tabla 8.2.2: Parámetros del monitoreo ambulatorio de presión arterial (MAPA) según la presencia de AOS (N = 118).

Presión Arterial por Periodo de Medición	Total (N 118)	No AOS (n=26)	AOS (n=92)	P Valor
PAS Media 24 h	123 (87-181)	120.5 (96-142)	126 (87-181)	0.072
PAS Media Diurna	125.5 (88-183)	122 (94-144)	128 (88-183)	0.043
PAD Media Diurna	72 (45-117)	70.5 (52-91)	72 (45-117)	0.034
PAS Media Nocturna	116.5 (82-180)	114.5 (90-155)	118 (82-180)	0.451
Presión Pulso (Rigidez Vascular)				
PP Media de 24 h	52 (37-98)	50 (37-77)	52.5 (38-98)	0.041
PP Media Diurna	52 (36-96)	50.5 (36-75)	53.5 (37-96)	0.023
PP Media Nocturna	50 (35-109)	49 (35-85)	50.5 (37-109)	0.220
Carga Hipertensiva por Periodo de Tiempo				
CHS 24 h	27 (0-100)	20.2 (0-78)	29.4 (0-100)	0.124
CHS Diurna	17.7 (0-100)	12 (0-67.6)	20.9 (0-100)	0.089
CHS Nocturna	31.1 (0-100)	27 (0-100)	35.5 (0-100)	0.441
Patrón Circadiano y Descanso Nocturno				
DS Noc.	7.6 (-19 a 22.5)	4.8 (-19 a 22.5)	7.9 (-16.5 a 21.6)	0.208
Descenso Diastólico Nocturno	11 (-18.6 a 35.7)	9.5 (-7.4 a 35.7)	11.4 (-18.6 a 32.8)	0.619

AOS = apnea obstructiva del sueño. CHS = carga hipertensiva sistólica. CV = coeficiente de variación. MAPA = monitoreo ambulatorio de presión arterial. PAD = presión arterial diastólica. PAM = presión arterial media. PAS = presión arterial sistólica. PP = presión de pulso. Los datos se presentan como mediana [mínimo-máximo]. El valor de p se obtuvo mediante la prueba U de Mann-Whitney (variables continuas) para comparación entre grupos. Significancia estadística: p < 0.05.

Tabla 8.2.3: Parámetros destacados de MAPA. Comparación grupo control vs. severidad de AOS (N = 118).

Parámetro del MAPA	No AOS (n=26)	AOS ligero (n=33)	AOS Moderado (n=31)	AOS Severo (n=28)	P (entre subgrupos)
PAS Diurna	122 (94-144)	127 (94-164)	122 (88-166)	135 (113-183)	0.007 (0.006)
PAS Nocturna	114 (90-155)	114 (93-176)	112 (82-170)	122 (102-180)	0.021 (0.018)
PP Diurna	50 (36-75)	53 (38-96)	53 (37-84)	55 (41-83)	0.120 (0.021)
PP Nocturna	49 (35-85)	50 (37-109)	49 (38-96)	55 (41-94)	0.092 (0.024)
CHS Diu.	12 (3-67)	15 (3-86)	12 (4-95)	37 (19-100)	0.004 (0.007)
CHS Noc.	27 (0-80)	17 (0-62)	29 (0-65)	60 (25-100)	0.043 (0.026)
DD Nocturno	5 (-19 a 22)	8 (-16 a 21)	9 (-13 a 21)	5 (-7 a 20)	0.267 (0.886)
DD Nocturno	9 (-7 a 35)	11 (-7 a 35)	14 (-10 a 31)	10 (-17 a 31)	0.802 (0.986)

Datos expresados como mediana [rango mínimo-máximo]. N total = 118 (No AOS: n = 26; AOS ligero: n = 33; AOS moderado: n = 31; AOS severo: n = 28). AOS = apnea obstructiva del sueño. CHS = carga hipertensiva sistólica. DD nocturno: descenso diastólico nocturno. Diu = diurna. DS nocturno: descenso sistólico nocturno. MAPA = monitoreo ambulatorio de presión arterial. Noc = nocturna. PAS = presión arterial sistólica. PP = presión de pulso. El valor de p fuera del paréntesis corresponde a la prueba global de Kruskal-Wallis. El valor de p dentro del paréntesis representa las pruebas de Dunn-Bonferroni. Significancia estadística p < 0.05.

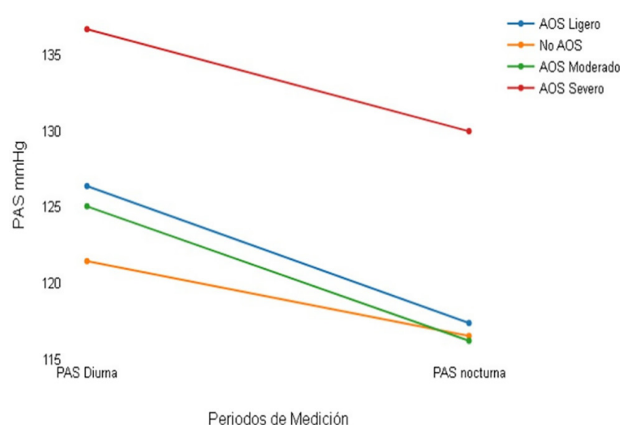
Tabla 8.2.4: Análisis de correlación de Spearman (rs) entre parámetros de MAPA e índices de poligrafía respiratoria nocturna (N = 118).

Parámetros MAPA	IAH (r s)	P Valor	T90 (r s)	P Valor	SatO ₂ Min. (r s)	P Valor
PAS 24 h	0.25	0.007	0.14	0.119	-0.26	0.005
PAD 24 h	0.20	0.031	-0.06	0.492	0.04	0.638
PAS Diurna	0.23	0.013	0.10	0.291	-0.25	0.007
PAS Nocturna	0.24	0.008	0.24	0.008	-0.26	0.005
CHS Diurna	0.26	0.005	0.09	0.342	-0.22	0.016
CHS Nocturna	0.19	0.036	0.28	0.003	-0.26	0.005
PP Diurna	0.16	0.094	0.27	0.003	-0.29	0.002
PP Nocturna	0.28	0.002	0.28	0.002	-0.30	< 0.001
DS Nocturno	-0.24	0.008	-0.24	0.008	0.12	0.196
DD nocturno	-0.01	0.887	-0.21	0.021	0.10	0.273

CHS = carga hipertensiva sistólica. DD = descenso diastólico. DS = descenso sistólico.

IAH = índice de apnea-hipopnea (ev/h). MAPA = monitoreo ambulatorio de presión arterial.

PAD = presión arterial diastólica. PAS = presión arterial sistólica. PP = presión de pulso. SatO₂ mín. = saturación mínima de oxígeno. T90 = porcentaje de tiempo de registro con SpO₂ < 90%. Significancia estadística p < 0.05.

Comparación de PAS Diurna y Nocturna por Subgrupos de AOS**Figura 8.2.1:** La prueba de ANOVA de modelo mixto (post-hoc Bonferroni) demostró que existía una diferencia significativa entre AOS severo y los diferentes subgrupos, principalmente entre AOS severo y No AOS (p = 0.01) respecto a PAS diurna y nocturna en los diferentes periodos de medición.

de medicina de precisión, la integración de biomarcadores funcionales y de imagen como el monitoreo ambulatorio de presión arterial (MAPA) y la poligrafía respiratoria domiciliar permite identificar precozmente fenotipos hemodinámicos y respiratorios de elevado riesgo cardiovascular. **Material y métodos:** estudio transversal, retrospectivo de casos y controles realizado en pacientes de consulta externa de cardiología de dos centros de segundo y tercer nivel, de febrero de 2024 a junio de 2026, con sospecha de hipertensión y apnea obstructiva del sueño. Se evaluaron registros de MAPA y poligrafía respiratoria domiciliar. Se seleccionaron 118 estudios que cumplieron con los criterios de validez y tiempo de medición. **Análisis estadístico:** las variables categóricas se expresaron en frecuencias (n, %) y se compararon con χ^2 o prueba exacta de Fisher. Las variables continuas, al no presentar distribución normal, se expresaron como mediana (mínimo-máximo) y se analizaron mediante U de Mann-Whitney (dos grupos) y Kruskal-Wallis con post-hoc de Dunn-Bonferroni (subgrupos de severidad). Las correlaciones entre los parámetros del MAPA y la poligrafía se evaluaron con el coeficiente de correlación de Spearman. Para determinar la contribución independiente e interacción sinérgica de la hipoxemia y los eventos de apnea-hipopnea, de presión y del tratamiento antihipertensivo sobre

los parámetros del MAPA, se ajustaron modelos de regresión lineal múltiple. Se consideró significancia estadística $p < 0.05$. Los análisis se realizaron con los programas estadísticos SPSS/Numiqo. **Resultados:** se analizaron 118 pacientes: 92 con AOS (78.0%) y 26 sin AOS (22.0%). No hubo diferencias en edad, género ni IMC. El grupo con AOS presentó mayor prevalencia de diabetes mellitus (30.4 vs. 11.5%, $p=0.042$), menor desaturación mínima de O_2 (76.0% vs. 82.0%, $p=0.002$) y valores superiores en MAPA: PAS diurna (128 vs. 122 mmHg, $p=0.043$) y presión de pulso (PP) de 24 h (52.5 vs. 50 mmHg, $p=0.041$). En el análisis por severidad, la AOS severa mostró los mayores incrementos en PAS diurna (135 vs. 122 mmHg, $p=0.006$), PAS nocturna (122 vs. 114 mmHg, $p=0.018$) y carga hipertensiva sistólica (CHS) nocturna (60 vs. 27%, $p=0.026$). El IAH se correlacionó positivamente con PAS nocturna ($r=0.24$, $p=0.008$) y PP nocturna ($r=0.28$, $p=0.002$), e inversamente con el descenso sistólico nocturno ($r=-0.24$, $p=0.008$). En la regresión lineal múltiple ajustada ($R^2=$

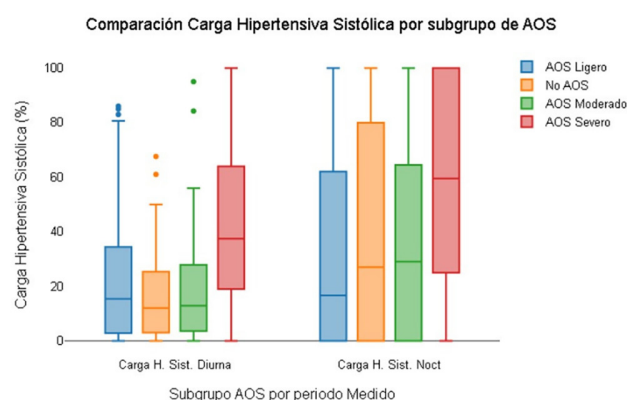


Figura 8.2.2: El ANOVA de modelo mixto mostró una carga hipertensiva sistólica nocturna mayor que la diurna en todos los subgrupos de AOS con una diferencia significativa ($p < 0.001$).

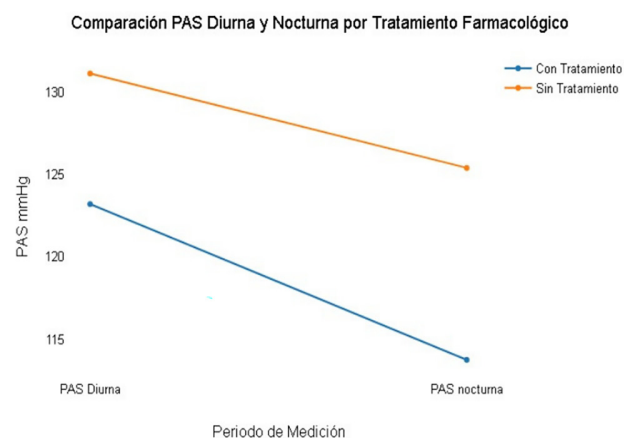


Figura 8.2.3: La prueba de ANOVA de modelo mixto (post-hoc Bonferroni) demostró que el tratamiento farmacológico disminuyó significativamente la PAS nocturna en paciente con tratamiento farmacológico con respecto a la presión diurna ($p \leq 0.001$). PAS = presión arterial sistólica.

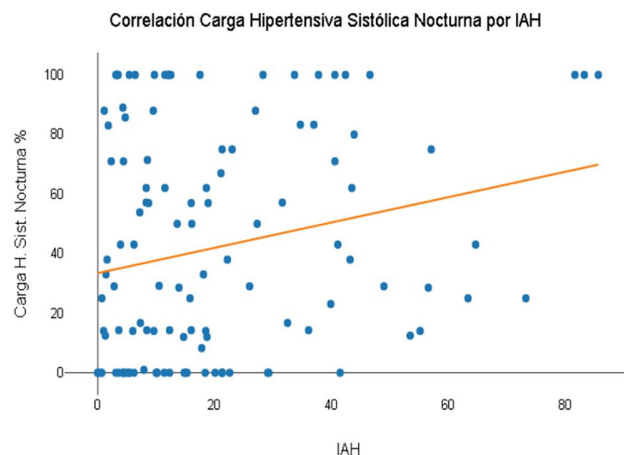


Figura 8.2.4: La prueba de Spearman demostró que existía una correlación positiva entre IAH y carga hipertensiva nocturna, estadísticamente significativa, $r(116) = 0.19$, $p = 0.036$.

0.22, $p=0.002$), el IAH ($B=0.18$, IC95%: 0.03-0.33, $p=0.016$) y el IMC ($B=0.66$, IC95%: 0.05-1.27, $p=0.036$) se confirmaron como los únicos predictores independientes del incremento de la PAS (Tablas 8.2.1-8.2.4 y Figuras 8.2.1-8.2.4). **Conclusiones:** bajo la perspectiva del exposoma cardiovascular, el daño vascular deriva del efecto sinérgico entre factores de riesgo tradicionales y emergentes. La hipoxemia crónica intermitente, junto con el estrés neurovegetativo por eventos respiratorios, actúa como factor que acelera el remodelado cardíaco y vascular. En este contexto de medicina de precisión, el análisis multivariado confirma que el índice de apnea-hipopnea ejerce un impacto hemodinámico directo e independiente de los factores de riesgo cardiometabólicos tradicionales y del tratamiento farmacológico antihipertensivo; por esta razón, la poligrafía respiratoria domiciliar se consolida, por su accesibilidad y bajo costo, como un biomarcador funcional idóneo para el fenotipo respiratorio. Su integración con el MAPA es fundamental en la AOS. La realización del MAPA en hipertensos con AOS resulta imperativa para optimizar la estratificación del riesgo y el tratamiento personalizado.

8.3. Corrección simultánea de coartación aórtica y estenosis valvular aórtica en el adulto mediante bypass aórtico extraanatómico y sustitución valvular aórtica: reporte de caso

Armenta-Ortega Orlando, Quispe-Fernández Luis Alberto, Nina-Virreira Clahsius Omar, Esparza-Belendez Edgar
IMSS Hospital General Regional No. 1 Tijuana. Baja California, México.

Introducción: la coartación de la aorta representa del 5 al 8% de las cardiopatías congénitas y se asocia con válvula aórtica bicúspide en al menos el 50% de los casos. La ecocardiografía, angiotomografía y resonancia magnética definen la anatomía y orientan el tratamiento. Aunque existen opciones quirúrgicas, endovasculares e híbridas, la anatomía compleja y la enfermedad cardíaca concomitante requieren un manejo individualizado. Ante la limitada evidencia sobre el tratamiento quirúrgico en un solo tiempo en estos pacientes, se presenta el siguiente caso. **Descripción del caso:** femenino de 56 años con coartación aórtica no tratada y estenosis aórtica severa

por válvula bicúspide. Presentó disnea de moderados esfuerzos. El ecocardiograma mostró estenosis aórtica severa bajo flujo-bajo gradiente y FEVI del 30%. La angiotomografía (Figura 8.3.1) y resonancia magnética demostraron hipoplasia severa del arco distal, coartación tubular de 4.5 cm (diámetro mínimo de 4.5 mm), circu-

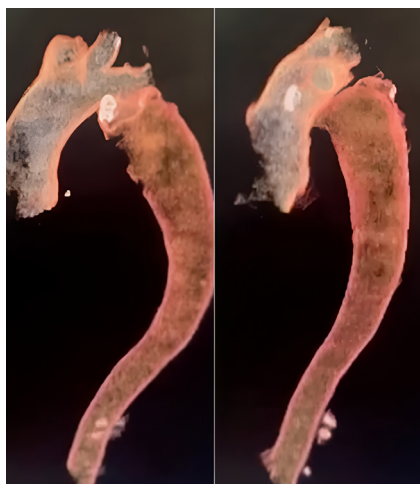


Figura 8.3.1: Reconstrucción tridimensional por angiotomografía que evidencia coartación aórtica yuxtaductal compleja con hipoplasia del arco distal, estenosis tubular de 4.5 mm y marcada circulación colateral.

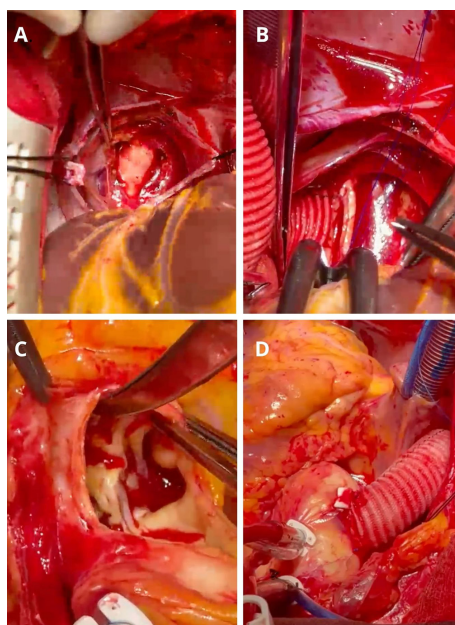


Figura 8.3.2: Pasos de técnica quirúrgica (previamente iniciada la derivación cardiopulmonar y pinzamiento aórtico). **A)** Identificación de aorta descendente. **B)** Anastomosis distal de injerto de Dacron de 16 mm a aorta descendente. **C)** Aortotomía de aorta ascendente, resección valvular e implante de prótesis mecánica. **D)** Anastomosis proximal de injerto de Dacron a aorta ascendente.

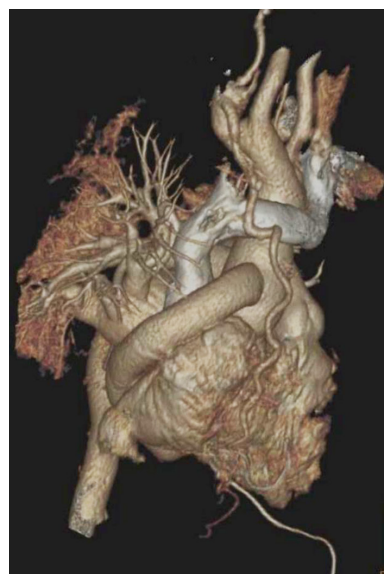


Figura 8.3.3:

Reconstrucción tridimensional por angiotomografía de control que evidencia bypass aórtico extraanatómico ascendente-descendente con adecuada posición y permeabilidad del injerto de Dacron, restableciendo el flujo hacia la aorta descendente.

lación colateral prominente y dilatación postestenótica, indicándose cirugía. **Material y métodos:** se realizó una búsqueda en PubMed/MEDLINE, Embase y Scopus con los términos *aortic stenosis*, *aortic coarctation*, *Vascular Surgical Procedures*, *bicuspid aortic valve* y *Heart Valve Prosthesis Implantation*. Se incluyeron guías, revisiones, series quirúrgicas y reportes de caso sobre coartación aórtica compleja y estenosis aórtica en adultos. **Resultados y conclusiones:** se realizó reemplazo valvular aórtico con prótesis mecánica SJ Regent® 19 mm y bypass extraanatómico de aorta ascendente a descendente con injerto de Dacron de 16 mm, tunelizado por seno oblicuo mediante esternotomía media, circulación extracorpórea e hipotermia moderada. Los tiempos de pinzamiento aórtico y circulación extracorpórea fueron de 90 y 106 minutos, respectivamente (Figura 8.3.2). La evolución fue favorable, sin gradiente residual; presentó fibrilación auricular transitoria y fue egresada con angiotomografía de control (Figura 8.3.3). Este caso apoya el bypass aórtico extraanatómico con reemplazo valvular aórtico en un solo tiempo como alternativa segura para pacientes seleccionados con coartación aórtica compleja y valvulopatía concomitante.

8.4. Aneurisma gigante de aorta ascendente en paciente joven: éxito quirúrgico con técnica de Bentall y Bono

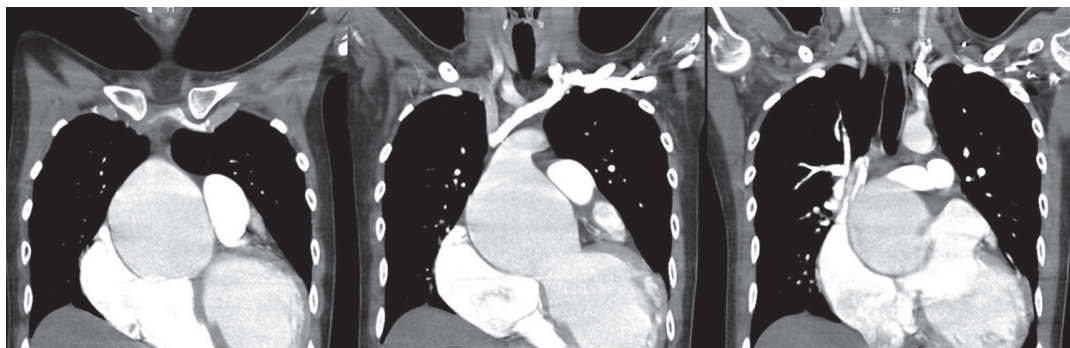
Ordaz-Ortiz Karla, Rosales-Barajas Martha, Rosales-Barajas María, Burgos-Arcique Valentina
UMAE Ignacio García Téllez. Mérida, Yucatán, México.

Introducción: el síndrome de Marfan es una enfermedad ocasionada por mutaciones en el gen *FBN1*, caracterizada por alteraciones esqueléticas, oculares y cardiovasculares. Destacan la dilatación progresiva de la raíz y la aorta ascendente, con alta morbilidad. Las guías internacionales recomiendan la intervención quirúrgica electiva cuando el diámetro de la raíz aórtica alcanza los 50 mm.

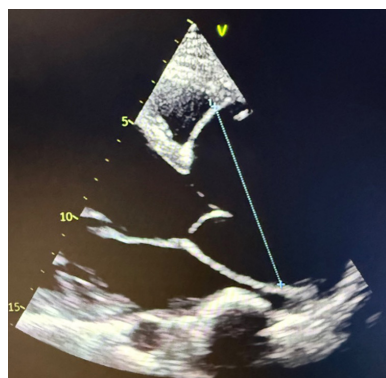
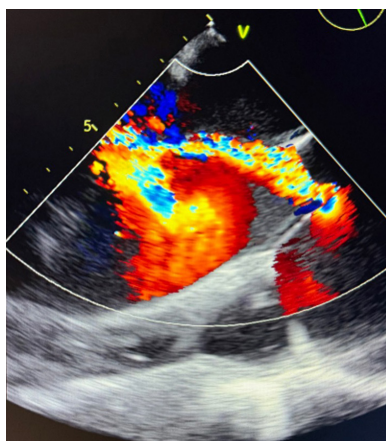
Descripción del caso: varón de 19 años con fenotipo marfanoide y antecedente familiar de ruptura de aneurisma aórtico. Acudió

Figura 8.4.1:

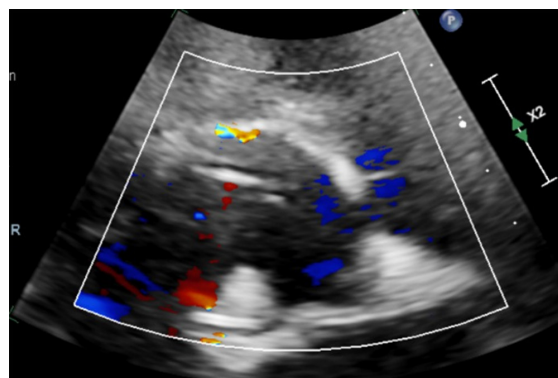
Reconstrucciones coronales de TAC, donde se aprecia la aorta torácica en su trayecto.

**Figura 8.4.2:**

Proyección paraesternal eje largo, con dilatación aneurismática de la aorta ascendente.

**Figura 8.4.3:**

Proyección paraesternal eje largo. Se observa jet de regurgitación aórtica.

**Figura 8.4.4:** Proyección apical cinco cámaras, enfocada a aorta con fuga valvular ligera.

por disnea progresiva. En la exploración física se observó soplo holodiastólico en foco aórtico y signos periféricos de insuficiencia aórtica severa. El ecocardiograma mostró insuficiencia aórtica severa, aneurisma de la raíz aórtica de 66 mm, dilatación del ventrículo izquierdo, FEVI de 25%. La tomografía de tórax confirmó la dilatación aneurismática de la raíz y la aorta ascendente, con diámetro máximo de 88 mm y longitud de 108 mm antes del arco aórtico (Figuras 8.4.1-8.4.4). Ante complicaciones inminentes, se realizó sesión médico-quirúrgica en la que se decidió la intervención quirúrgica con sustitución de raíz aórtica, considerando la técnica de Bentall-Bono. Se efectuó sustitución valvular aórtica mecánica

de 33 mm con reimplantación de coronarias. En el postoperatorio presentó bajo gasto cardíaco, requiriendo apoyo con levosimendán, con adecuada evolución. El paciente fue egresado en buenas condiciones y seguimiento en consulta externa, con ecocardiograma de control, válvula protésica mecánica en posición aórtica funcional y fuga ligera. **Material y métodos:** se realizó una búsqueda en PubMed en los últimos 10 años, utilizando los términos aneurisma gigante, ascendente y joven. Se obtuvieron 12 resultados, de los cuales cinco describían casos con características similares, lo que evidencia la relevancia del caso. **Resultados y conclusiones:** este caso enfatiza la importancia de la identificación temprana del fenotipo marfanoide, evaluación cardiovascular oportuna y tratamiento quirúrgico precoz, destacando la técnica Bentall-Bono como una estrategia eficaz para mejorar la supervivencia en estos pacientes.

8.5. Aneurisma roto del seno de Valsalva como presentación de síndrome cardiorrenal: reporte de caso

Lugo-Niebla KV, Vázquez-Calderón A, Luna-Morales L, Alonso-Batún A, Moguel-Valladares RA, Velasco-Crespo AG, Santaularia-Tomás M, Olver-Mar A
Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.

Introducción: el aneurisma del seno de Valsalva es una entidad infrecuente que puede permanecer asintomática hasta su ruptura.

El seno coronario derecho es el sitio más frecuentemente afectado, mientras que la ruptura suele establecer una comunicación con cavidades derechas, principalmente el ventrículo derecho y, en menor proporción, la aurícula derecha. Esta comunicación genera un cortocircuito de izquierda a derecha, con sobrecarga de volumen y potencial desarrollo de insuficiencia cardíaca. **Descripción del caso:** hombre de 61 años con diabetes mellitus tipo 2, sin cardiopatía conocida, que presentó oliguria progresiva hasta anuria, asociada a disnea de pequeños esfuerzos y datos de congestión. El

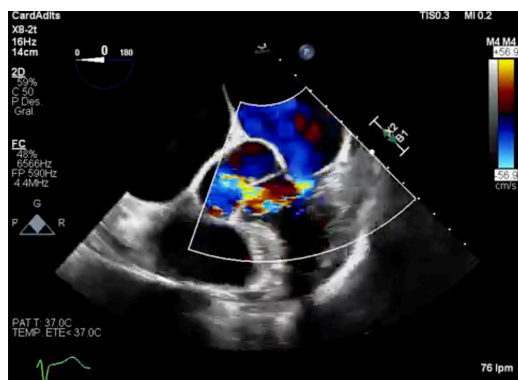


Figura 8.5.1.

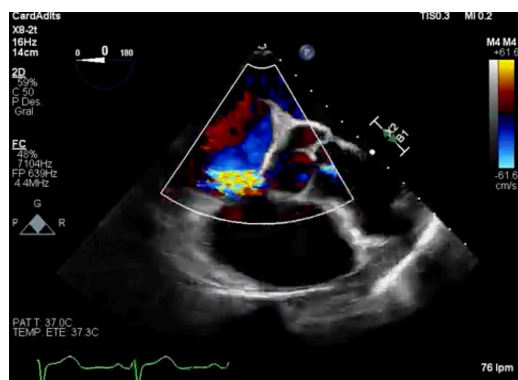


Figura 8.5.2.

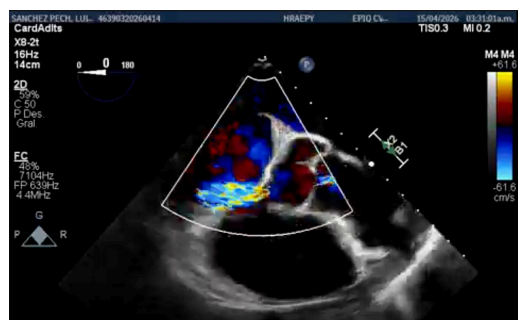


Figura 8.5.3.

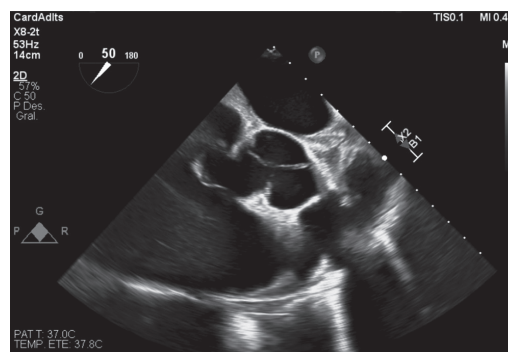


Figura 8.5.4.

ecocardiograma mostró fracción de expulsión ventricular izquierda de 59%, dilatación de cavidades derechas y aneurisma roto del seno coronario derecho, con comunicación continua hacia la aurícula derecha. La aortografía confirmó una comunicación aortoauricular. El cateterismo derecho documentó presión media de arteria pulmonar de 42 mmHg, presión capilar pulmonar de 40 mmHg, gasto cardíaco de 7.2 L/min, resistencia vascular pulmonar de 0.3 unidades Wood y Qp/Qs de 1.8, compatibles con hipertensión pulmonar postcapilar y cortocircuito izquierda-derecha significativo. Se realizó reparación quirúrgica del aneurisma. Durante la evolución, requirió terapia de sustitución renal de flujo lento, con posterior recuperación de la diuresis y mejoría de la función renal. Posteriormente, desarrolló neumonía grave, requirió manejo avanzado de la vía aérea y tratamiento antimicrobiano, falleciendo durante la hospitalización (Figuras 8.5.1-8.5.4). **Material y métodos:** se realizó búsqueda bibliográfica en PubMed y Embase utilizando los términos «sinus of Valsalva aneurysm», «ruptura», «right atrium», «left-to-right shunt» y «pulmonary hypertension», identificándose reportes de caso, series y revisiones sobre presentación clínica, diagnóstico, repercusión hemodinámica y tratamiento. **Resultados y conclusiones:** el cuadro fue compatible con síndrome cardiorrenal tipo 1, probablemente favorecido por congestión venosa en presencia de gasto cardíaco elevado. La integración del examen físico, ecocardiograma y cateterismo permitió establecer el diagnóstico y caracterizar su repercusión hemodinámica. La reparación quirúrgica permitió la recuperación renal; sin embargo, la evolución se complicó con neumonía grave y desenlace fatal. El caso destaca la importancia del diagnóstico oportuno de esta entidad ante congestión, lesión renal aguda y un cortocircuito izquierda-derecha.

8.6. Síndrome coronario agudo como presentación de disección aórtica tipo A

Camacho-Mondragón Christian Giovanni, Molina-Avilés Marisol, Castillo-Pérez Mauricio, González-Medina Jaime Guillermo, Aguirre-Cano Daniel Alejandro, Sánchez-Díaz Carlos Jerjes
Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey. Monterrey, Nuevo León, México.

Introducción: la disección aórtica aguda tipo A constituye una urgencia cardiovascular con elevada mortalidad y puede simular un síndrome coronario agudo con elevación del ST cuando compromete el ostium de la coronaria derecha. En este escenario, el tratamiento antitrombótico habitual puede ser perjudicial. **Descripción del**

caso: hombre de 46 años, sin antecedentes cardiovasculares, con dolor torácico súbito, intenso y desgarrante. El electrocardiograma mostró elevación del ST en V1, V2 y AVR, con infradesnivel de V3-V6, motivo por el cual se tomó círculo completo; en las derivaciones derechas se evidenció supradesnivel del segmento ST en V3R y V4R, activándose un protocolo de infarto. Evolucionó rápidamente a choque cardiogénico SCAI D, con hipotensión (80/40), taquicardia (110 lpm), edema agudo pulmonar y lactato de 4.3 mmol/L. Ante la naturaleza del dolor y la gravedad del choque, se activó el *Shock Team*. En el ecocardiograma a pie de cama se identificó una raíz aórtica dilatada de 6.5 cm y un *flap* intimal, por lo que se suspendieron los antitrombóticos y la coronariografía. La angiotomografía confirmó una disección Stanford tipo A con raíz de 76 mm, extensión hasta la bifurcación iliaca, compromiso del ostium de la coronaria derecha y prolapso valvular (*Figuras 8.6.1 y 8.6.2*). Se realizó reemplazo urgente

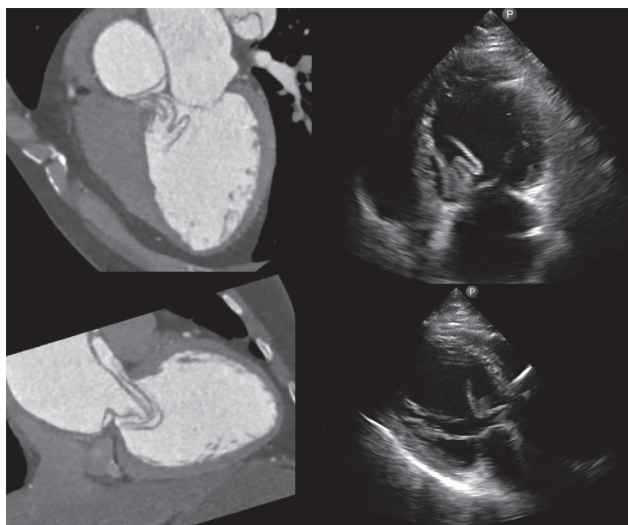


Figura 8.6.1: Técnicas de imagen.

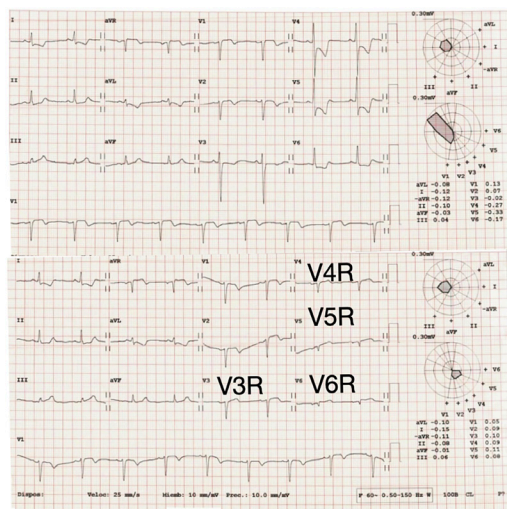


Figura 8.6.2: Electrocardiograma.

de la raíz aórtica y reparación y reimplantación del ostium de la arteria coronaria derecha. **Discusión:** el caso resalta la importancia de reconocer banderas rojas clínicas y adoptar una estrategia centrada en el fenotipo de choque más que en el tiempo puerta-balón. La evaluación multimodal permitió evitar tratamientos potencialmente nocivos y dirigir oportunamente al paciente a cirugía. **Conclusión:** la activación temprana del *Shock Team* puede mejorar el diagnóstico diferencial y la supervivencia en pacientes con disección aórtica que simulan un infarto agudo de miocardio.

8.7. Compromiso crítico de tronco coronario en arteritis de Takayasu: infarto agudo al miocardio y afección cardíaca multiterritorial

Merubia-Navia Christian,* Soto-Oregel Alan,*

García-García Juan Francisco,* Dorantes-Ortega José,‡

Sandoval-Martínez Valeria‡

* Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga».

Ciudad de México, México. ‡ Hospital General de Morelia

«Miguel Silva». Morelia, Michoacán, México.

Introducción: la arteritis de Takayasu (AT) es una vasculitis granulomatosa crónica idiopática de grandes vasos que afecta principalmente la aorta y sus ramas principales, con compromiso coronario variable y mayor riesgo cardiovascular. Predomina en mujeres jóvenes. **Descripción del caso:** mujer de 50 años, previamente sana, con inicio súbito de dolor precordial y descarga adrenérgica. El electrocardiograma mostró elevación del ST en aVR y depresión del ST de V1-V6, con troponinas positivas, integrándose IAMSEST

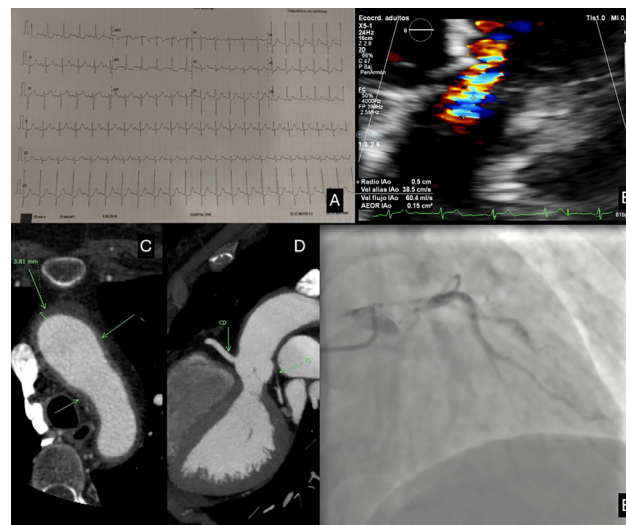


Figura 8.7.1: A) ECG. B) ECOT: 5C con zoom a VA con parámetros de IAO. C) Angiotomografía coronaria. Reconstrucción multiplanar del arco aórtico que demuestra engrosamiento mural circunferencial de la aorta, con espesor máximo de 3.8 mm, compatible con aortitis. D) Angiotomografía coronaria. Reconstrucción oblicua de la raíz aórtica que evidencia una estenosis crítica del tronco coronario izquierdo (TC); la arteria coronaria derecha (CD) se muestra como referencia anatómica. E) Coronariografía diagnóstica. Proyección oblicua anterior izquierda con caudo: oclusión total funcional del 99%.

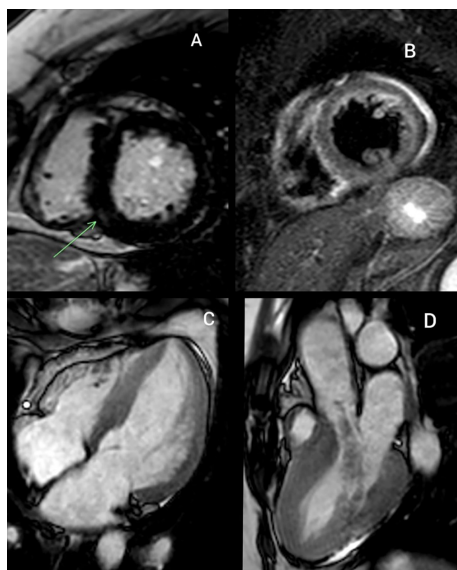


Figura 8.7.2: Resonancia magnética cardiovascular. **A)** Imagen de realce tardío con gadolinio (LGE) en eje corto a nivel basal que demuestra un patrón de realce miocárdico en la pared inferoseptal basal (flecha), compatible con fibrosis miocárdica no isquémica. **B)** Secuencia T2-STIR en eje corto que evidencia derrame pericárdico circunferencial. **C)** Imagen cine SSFP en plano de cuatro cámaras. **D)** Imagen cine SSFP en plano de tres cámaras que demuestra un jet de insuficiencia aórtica.

complicado con choque cardiogénico. La angiotomografía cardíaca evidenció estenosis del 70 % y engrosamiento difuso del tronco coronario izquierdo, aorta ascendente, cayado, aorta torácica descendente y ramas supraaórticas, compatible con AT tipo IIB; calcio coronario de 0 y pericarditis subaguda. La coronariografía mostró estenosis suboclusiva del tronco coronario izquierdo (99%, flujo TIMI 0). El ecocardiograma reveló hipertrofia excéntrica, strain longitudinal global de -16% e insuficiencia aórtica moderada (Figura 8.7.1). La resonancia magnética cardíaca demostró miopericarditis activa, reforzamiento relativo, fibrosis inferoseptal basal, derrame pericárdico leve y FEVI del 51% (Figura 8.7.2). El perfil inmunológico fue positivo, iniciándose terapia inmunosupresora. **Material y métodos:** se realizó búsqueda en PubMed con los siguientes términos: «arteritis de Takayasu», «afección coronaria», «infarto agudo de miocardio» y «miopericarditis», priorizando publicaciones sobre compromiso cardiovascular. **Resultados:** se realizó revascularización quirúrgica mediante puente de arteria mamaria interna a descendente anterior y sustitución valvular aórtica con prótesis mecánica. Recibió esteroides transquirúrgicos ajustados a la actividad inflamatoria, con evolución favorable y recuperación clínica completa a los tres meses. **Discusión:** este caso destaca presentación inicial de AT en una paciente como síndrome coronario agudo por compromiso crítico del tronco coronario izquierdo. El compromiso coronario es del 9 al 54.6%, con lesiones ostiales y proximales, y recurrencias. Además, su asociación con afección aórtica, valvular y miopericárdica resalta el valor del abordaje multimodal para caracterizar la extensión cardiovascular de la enfermedad.

8.8. De la estenosis renal al infarto: enfermedad aterosclerótica prematura en una paciente joven

Lara-López Hugo, Torres-León Jorge, León-García Gael, de la Cruz-Olan Eddy Santiago
Hospital Regional de Alta Especialidad «Dr. Juan Graham Casasus». Villahermosa, Tabasco, México.

Introducción: el infarto agudo de miocardio en adultos jóvenes es poco frecuente y presenta factores de riesgo particulares. Estudios previos han identificado al tabaquismo y al consumo de cocaína entre los principales factores asociados en pacientes jóvenes con síndrome coronario agudo. Sin embargo, la enfermedad renovascular con hipertensión arterial secundaria desde edades tempranas constituye una asociación menos descrita en este grupo etario. Presentamos un caso asociado a hipertensión arterial secundaria desde la infancia, siendo un mecanismo poco descrito en este grupo etario. **Descripción del caso:** se trata de una mujer de 22 años con antecedente de hipertensión arterial secundaria diagnosticada a los 13 años, ameritando colocación de *stent* en arteria renal derecha secundario a estenosis. Ingresada por un cuadro de dolor torácico de tipo angina inestable, con elevación de troponina I en 1.41 ng/mL e infradesnivel del segmento ST en derivaciones V2-V6, con

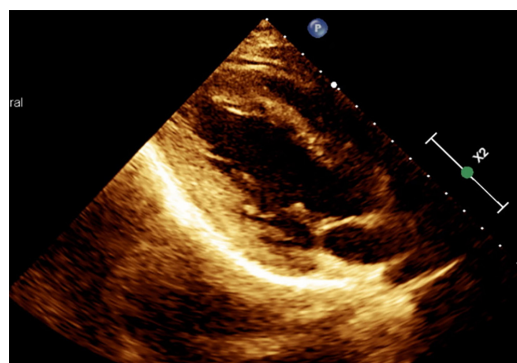


Figura 8.8.1: Ecocardiograma transtorácico, eje paraesternal largo. Ventrículo izquierdo en diástole sin alteraciones estructurales en septum, ápice o pared posterior.

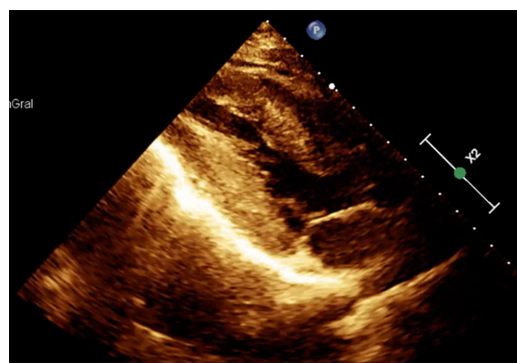


Figura 8.8.2: Ecocardiograma transtorácico, eje paraesternal largo. Ventrículo izquierdo en sístole con hipocinesia en septum segmento basal y medio.

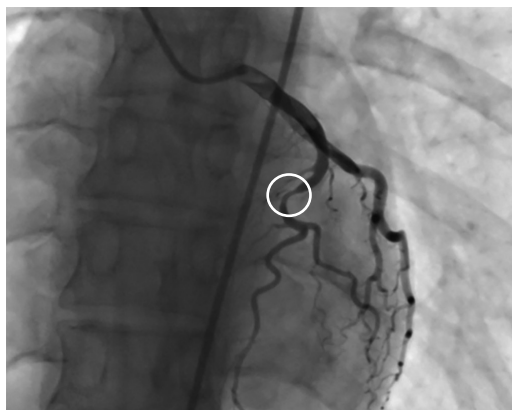


Figura 8.8.3: Coronariografía en proyección AP de cráneo, con evidencia de lesión crítica del 95% de la descendente anterior en segmento proximal.

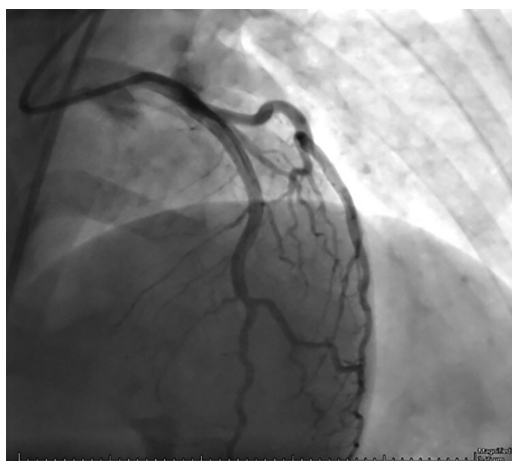


Figura 8.8.4: Coronariografía en proyección AP de cráneo. Resultado posterior a angioplastia de la arteria descendente anterior con colocación de stent farmacológico, con flujo TIMI 3.

ecocardiograma transtorácico con hipocinesia septal (Figuras 8.8.1 y 8.8.2), siendo necesaria la coronariografía diagnóstica (Figuras 8.8.3 y 8.8.4). **Material y métodos:** se realizó búsqueda bibliográfica en PubMed y Google Scholar sobre los términos IAMSEST, adulto joven, hipertensión secundaria y enfermedad coronaria prematura. Se seleccionaron publicaciones en los últimos 15 años, dando prioridad a artículos de revisión, guías internacionales y reportes de casos relacionados con infarto agudo de miocardio en adultos jóvenes con hipertensión renovascular. **Resultados:** en la coronariografía diagnóstica se observó lesión crítica del 95% en la arteria descendente anterior, tratada mediante angioplastia coronaria con stent farmacológico, con posterior flujo TIMI 3 (Figura 8.8.3). Posteriormente, la paciente presentó evolución clínica favorable posterior a la angioplastia coronaria, permaneciendo hemodinámicamente estable y sin complicaciones. **Conclusiones:** el IAMSEST en adultos jóvenes es poco frecuente, lo que resalta la importancia de investigar

factores de riesgo cardiovasculares, tradicionales y no tradicionales, particularmente ante antecedentes de enfermedad renovascular e hipertensión secundaria desde edades tempranas.

8.9. Ruptura de aneurisma del seno de Valsalva derecho: reto diagnóstico en un paciente con síndrome cardiorrenal e insuficiencia cardíaca aguda

Velasco-Crespo Ángela Gregoria,
Lugo-Niebla Karen Valeria, Vázquez-Calderón Alejandro,
Olivera-Mar Amonario, Santaularia-Tomás Miguel
Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península
de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.

Introducción: el aneurisma del seno de Valsalva es una anomalía cardiovascular infrecuente, con prevalencia menor de 0.1%; cerca del 70% se origina en el seno coronario derecho. Su ruptura genera un cortocircuito hacia cavidades derechas, con repercusión hemodinámica variable. La presentación como insuficiencia cardíaca aguda, síndrome cardiorrenal y anuria es excepcional y representa un reto diagnóstico. **Descripción del caso:** hombre de 61 años con diabetes mellitus e hipertensión arterial, ingresó por disnea progresiva, ortopnea, edema y anuria, desarrollando insuficiencia cardíaca aguda y síndrome cardiorrenal tipo 1. A la exploración destacó congestión

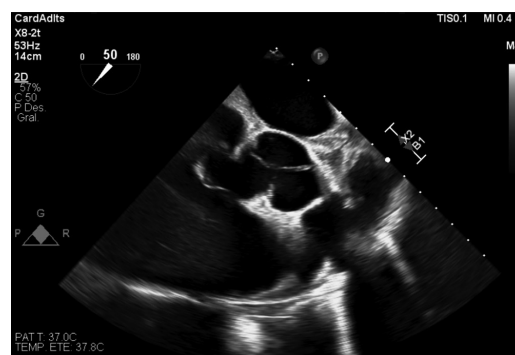


Figura 8.9.1: Aneurisma del seno de Valsalva derecho roto hacia la aurícula derecha.

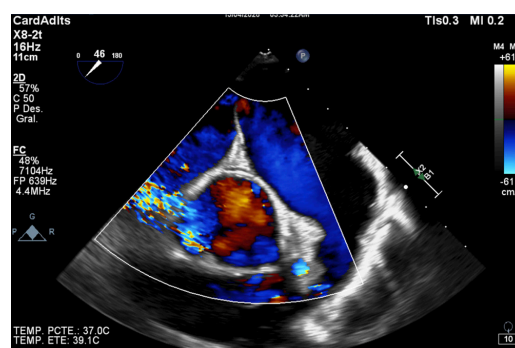


Figura 8.9.2: Cortocircuito aorta-aurícula derecha secundario a ruptura del aneurisma del seno de Valsalva.

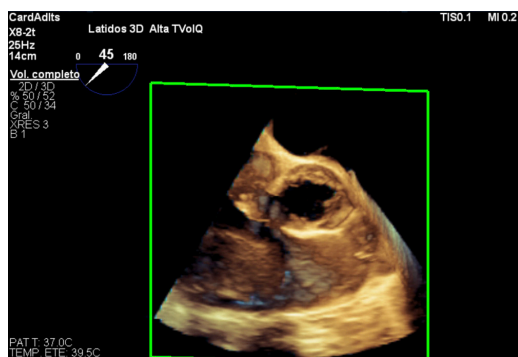


Figura 8.9.3: Caracterización tridimensional del aneurisma roto del seno de Valsalva derecho.

sistémica y soplo continuo grado IV/VI, de tonalidad alta, en cuarto espacio intercostal paraesternal izquierdo, irradiado hacia el borde esternal inferior, sin frémito palpable, que orientó hacia una lesión estructural. Presentó lesión renal aguda progresiva y alteración hepática; el ultrasonido renal descartó uropatía obstructiva. La ecocardiografía transtorácica mostró fracción de expulsión ventricular izquierda de 59%, dilatación de cavidades derechas y aneurisma roto del seno de Valsalva derecho con flujo continuo turbulento hacia la aurícula derecha. La ecocardiografía transesofágica permitió delimitar el origen y trayecto de la comunicación aortoauricular, caracterizar su relación con la raíz aórtica y el aparato valvular y confirmar la integridad de los velos, información determinante para la planificación quirúrgica (Figuras 8.9.1-8.9.3). Se realizó reparación mediante parche de pericardio bovino y reemplazo valvular aórtico. **Material y métodos:** se realizó revisión narrativa actualizada en PubMed/MEDLINE y Scopus, priorizando revisiones, series quirúrgicas y reportes contemporáneos sobre ruptura del seno de Valsalva, fistula aortoauricular, síndrome cardiorrenal e imagen multimodal. Se contrastaron presentación, diagnóstico y desenlace para establecer la relevancia clínica del caso. **Resultados y conclusiones:** la evolución fue favorable, con recuperación de la diuresis y función renal, resolución de la insuficiencia cardíaca y ausencia de cortocircuito residual. El interés del caso radica en una presentación dominada por síndrome cardiorrenal y anuria, capaz de ocultar una cardiopatía estructural infrecuente. El reconocimiento del soplo continuo y la ecocardiografía multimodal resolvieron el reto diagnóstico y permitieron un tratamiento definitivo oportuno.

8.10. Disección aórtica tipo II de DeBakey, Stanford A, en paciente joven: desafío diagnóstico y terapéutico

Sánchez-Portilla Luz, Carrillo-Guevara Jorge, Velázquez-Moreno Hugo, Ibarra-Moreno Andrea, Reséndez-Morales Carlos, Molina-Obana Miguel Hospital Ángeles Lomas. Ciudad de México, México.

Introducción: la disección aórtica Stanford tipo A es una emergencia cardiovascular de alta mortalidad que requiere diagnóstico y tratamiento urgentes. El diagnóstico oportuno y el seguimiento postquirúrgico son fundamentales para mejorar el pronóstico.

Descripción del caso: masculino de 32 años, sin antecedentes crónico-degenerativos, con dolor precordial súbito. El ecocardiograma mostró dilatación de la aorta ascendente, flap de disección, insuficiencia aórtica moderada y válvula aórtica bivalva. Se confirmó

disección aórtica tipo II de DeBakey/Stanford A y se realizó reemplazo valvular aórtico, sustitución de la aorta ascendente con injerto de Dacron y reemplazo del arco aórtico con revascularización de troncos supraaórticos (Figuras 8.10.1-8.10.3). **Material y métodos:** se presenta un caso de disección aórtica aguda tipo II de DeBakey, Stanford A, diagnosticada mediante evaluación clínica, ecocardiografía y angiotomografía, conforme a las guías ACC/AHA 2022 y ESC 2024. Se realizó cirugía de urgencia y seguimiento clínico e imagenológico, identificándose posteriormente una complicación de la anastomosis distal tratada exitosamente mediante intervención endovascular. **Resultados y conclusiones:** durante el seguimiento, el paciente desarrolló pseudocoartación aórtica secundaria a remodelación de la anastomosis distal, manifestada por hipertensión de difícil control, tratada exitosamente con endoprótesis Gore TAG,

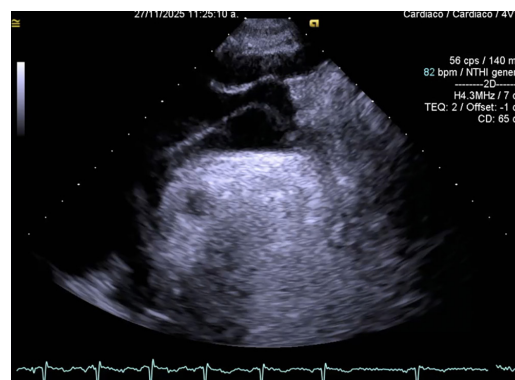


Figura 8.10.1: ECOTT. A nivel del cayado aórtico se observa el flap de la disección aórtica.

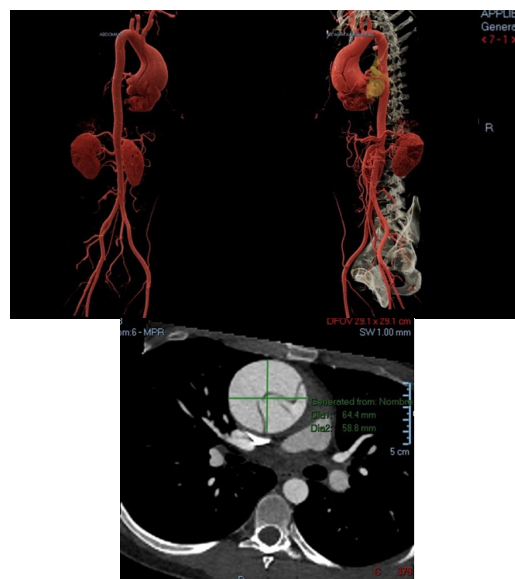


Figura 8.10.2: Angio-TAC. Disección aórtica en aorta ascendente hasta el cayado aórtico. Vasos supraaórticos y arterias coronarias respetadas.



Figura 8.10.3:

A nivel de la anastomosis término-terminal de la aorta, se presenta disminución de la luz de hasta un 74% con diámetro mínimo de 7 mm.

reduciendo el gradiente máximo de 90 a 20 mmHg y con mejoría clínica. Este caso resalta la importancia del diagnóstico oportuno y del seguimiento postquirúrgico estrecho en pacientes jóvenes con disección aórtica Stanford A.

8.11. Disección aórtica aguda tipo «A» asociada a trombosis de prótesis valvular aórtica mecánica después de doble sustitución valvular: reporte de un caso

Flores-Altamirano Ricardo Daniel, Sánchez de la Vega-de la Rosa Ricardo, Bonilla-Figueroa Rodrigo Antonio, Cruz-Villalobos Ricardo Alberto, Faustino-Maravillas Gladis, Caballero-Lesama Edgar Ernesto
Centro Médico Nacional 20 de Noviembre
ISSSTE. Ciudad de México, México.

Introducción: la disección aórtica tardía es una complicación infrecuente, pero de alta mortalidad en pacientes con sustitución valvular aórtica previa, con una incidencia aproximada del 0.6%, que aumenta hasta 22-27% en presencia de dilatación de la aorta ascendente ≥ 50 mm. Los principales factores de riesgo incluyen insuficiencia aórtica como indicación quirúrgica, hipertensión arterial, fragilidad de la pared aórtica y válvula aórtica bicúspide. La mayoría de los casos corresponden a disección tipo A, la cual constituye una emergencia quirúrgica que requiere reparación inmediata, asociándose con menor mortalidad que el manejo médico. El seguimiento con imagen seriada de toda la aorta y el control estricto de la presión arterial son fundamentales para la detección temprana y prevención de esta complicación. **Descripción del caso:** paciente con antecedente de doble sustitución valvular mecánica mitroaórtica realizada en marzo de 2026 por estenosis aórtica severa y estenosis mitral calcificada, con evolución postoperatoria complicada por sangrado mayor, fibrilación auricular paroxística y bacteriemia. Ingresó por disnea paroxística nocturna, hipotensión e insuficiencia cardíaca. El ecocardiograma transtorácico mostró fracción de expulsión del ventrículo izquierdo de 44 %, disfunción diastólica grado III e importante obstrucción de la prótesis aórtica. El ecocardiograma transesofágico confirmó trombosis obstructiva con inmovilidad de un hemidisco, además de trombo en la orejuela izquierda y en el septum interauricular. La angiogramografía cardíaca demostró disección aórtica Stanford

tipo A con aneurisma de raíz, aorta ascendente y arco aórtico de 60×66 mm, falsa luz parcialmente trombosada, pseudoaneurisma y compresión de estructuras mediastínicas. La coronariografía descartó enfermedad coronaria significativa, indicándose tratamiento quirúrgico urgente (Figuras 8.11.1-8.11.3). **Material y métodos:** se realizó revisión narrativa de la literatura enfocada en disección aórtica tipo A posterior a reemplazo valvular, trombosis de prótesis mecánicas y estrategias diagnósticas y terapéuticas. La evidencia disponible muestra que esta complicación es poco frecuente, con elevada mortalidad hospitalaria, mientras que la asociación con trombosis protésica obstructiva simultánea ha sido excepcionalmente reportada. **Resultados y conclusiones:** la combinación de ecocardiografía transtorácica, ecocardiografía transesofágica, angiotomografía cardíaca y coronariografía permitió establecer el diagnóstico integral y planear el tratamiento quirúrgico. Este caso destaca la importancia de mantener un alto índice de sospecha en pacientes con prótesis valvulares y deterioro clínico, así como el valor del abordaje multidisciplinario y de la intervención temprana para optimizar el pronóstico en una complicación cardiovascular de muy baja frecuencia y elevada letalidad.

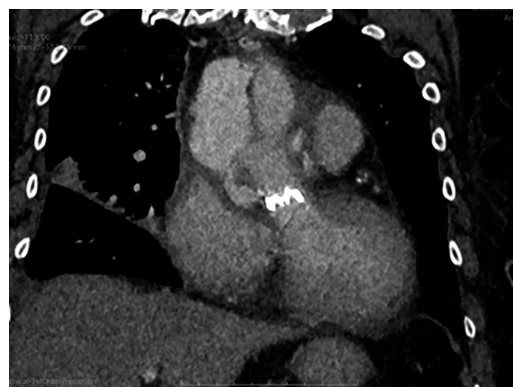


Figura 8.11.1: Corte coronal de angiogramografía de tórax, demostrando aneurisma disecado de aorta torácica.



Figura 8.11.2:

Reconstrucción tridimensional de angiogramografía de tórax, demostrando aneurisma disecado de aorta torácica.



Figura 8.11.3:

Apertura intercostal y separación con fijadores externos, demostrando aneurisma disecado expuesto.

8.12. Angioplastia de oclusión total de la arteria femoral superficial para salvamento de la extremidad

Martínez-García Geovedy, Estrada-Gómez Sergio, Roselló-Pérez Lilesne, Luna-Díaz María, Aguilar-Servín Luis, García-Villafuerte Sara
CardiCentro Cor. Uruapan, Michoacán, México.

Introducción: la enfermedad arterial periférica es un proceso aterosclerótico de origen multifactorial; su tratamiento incluye la reperusión del vaso afectado, tanto quirúrgica como percutánea, aunque esta última es la menos practicada. **Descripción del caso:** masculino, 81 años, HTA, diabetes mellitus-2 y dislipidemia; claudicación intermitente en pierna izquierda un año atrás que empeoró recientemente con cambios de coloración, frialdad y lesiones cutáneas. En consulta se encontró tejido necrótico en pie izquierdo, coloración violácea de los dedos y ausencia de pulsos periféricos del mismo miembro desde femoral. El ultrasonido de miembros inferiores informó oclusión de la arteria femoral superficial. Se decidió realizar arteriografía y coronariografía. Coronariografía: lesión de dos vasos (arterias descendente anterior y circunfleja). Angiografía de miembros: arteria femoral superficial con oclusión total desde su segmento proximal, con flujo TIMI 0; ramos colaterales de pequeño calibre que no llegaban al tercio distal de la pierna (*Figura 8.12.1*). **Material y métodos:** se realizó revisión bibliográfica en las bases de datos SciELO, BVS, PubMed y Google Académico; se usaron como términos: «insuficiencias vasculares periféricas», «diagnóstico por imágenes» y «angioplastia», tanto en español como en inglés. Se escogieron los artículos de menos de cinco años publicados. **Resultados y conclusiones:** se realizó angioplastia con balón de la arteria ocluida, insuflando escalonadamente desde distal a proximal; en segmento medio de la arteria se diseccionó y ocurrió fenómeno de no reflujo, por

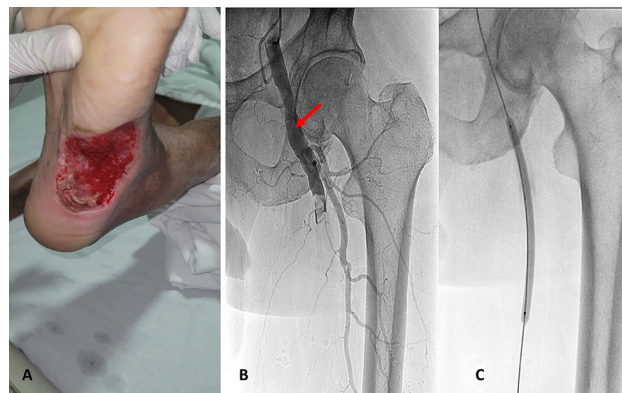


Figura 8.12.1: A) Lesión necrótica en borde externo del pie izquierdo. B) Angiografía de miembro inferior izquierdo, donde se observa oclusión total de arteria femoral superficial (flecha). C) Angioplastia con balón de la arteria ocluida.

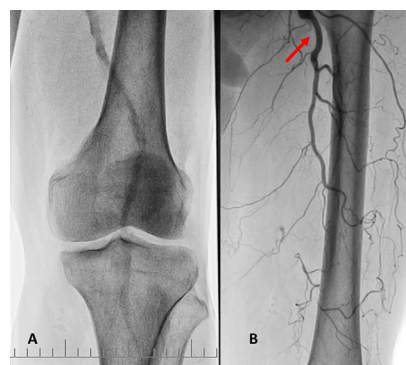


Figura 8.12.2: Angiografía de control después de 24 horas con tratamiento de fibrinolítico *in situ*. A) Reperusión de arteria femoral superficial hasta poplitea, con gran contenido de trombos. B) Después de aspiración de trombos y uso de fibrinolítico, se logró reperusión en arterias poplitea y tibiales (flecha).

lo que se realizó fibrinólisis *in situ* con Actilyse. A las 24 horas, se realizó angiografía de control, donde se observó reperusión desde femoral superficial hasta poplitea, aun con gran cantidad de material trombogénico (*Figura 8.12.2*). Se realizó succión mecánica de trombos, y se logró la reperusión en arterias femoral superficial, poplitea y tibiales, así como ausencia de flujo en peronea. A tres meses del procedimiento, el paciente recuperó coloración y temperatura del miembro, y realiza sus actividades diarias con buena clase funcional.