EMC en Cardiología
SUC 2025
SEMINARIO TALLER

SEMINARIO TALLER

Enfermedad de la Aorta para el Cardiólogo Clínico

CASOS CLÍNICOS

CASOS CLÍNICOS

Caso Clínico 1

Paciente de 39 años, sexo masculino, procedente de Paysandú.
HTA diagnosticada a los 22 años, bajo tratamiento médico con enalapril 10 mg v/o cada 12 hs.
Consulta en emergencia en septiembre del 2024 por ascenso tensional con cifras máximas de PAS de 220 mmHg y con fibrilación auricular a 150 cpm.
Examen físico:
Lúcido, buena perfusión distal. Saturación de O_2 al aire 98%.
CV: Central: RI 150 cpm, soplo sistodiastólico 2/6 paraesternal izquierdo con irradiación a dorso. Sin IY ni RHY. Periférico: PA 220/100 mmHg. Asimetría de pulsos a predominio de MMSS con pulsos femorales débiles.
PP: MAV presente bilateral, sin crepitantes.
Resto del examen físico sin particularidades.
Se realiza ECG: FA con frecuencia ventricular promedio de 140 cpm, QRS estrecho, HVI por criterios de voltaje, alteraciones de la repolarización secundarias, QTc normal.

Se solicita una radiografía de tórax:

PREGUNTA 1

Con estos hallazgos el planteo clínico y la conducta a seguir más adecuada son:

a. Disección aórtica tipo A. Ingreso inmediato, ETT y valoración por cirugía cardíaca urgente.
b. Coartación aórtica nativa. ETT ambulatorio, control en policlínica con resultados.
c. Complicación de aneurisma aórtico. Ingreso inmediato, ETT y valoración por cirugía cardíaca urgente.
d. Emergencia hipertensiva. Ingreso inmediato, antihipertensivos endovenosos y ETT urgente.

El paciente asiste nuevamente a la consulta a los dos meses con este resultado:

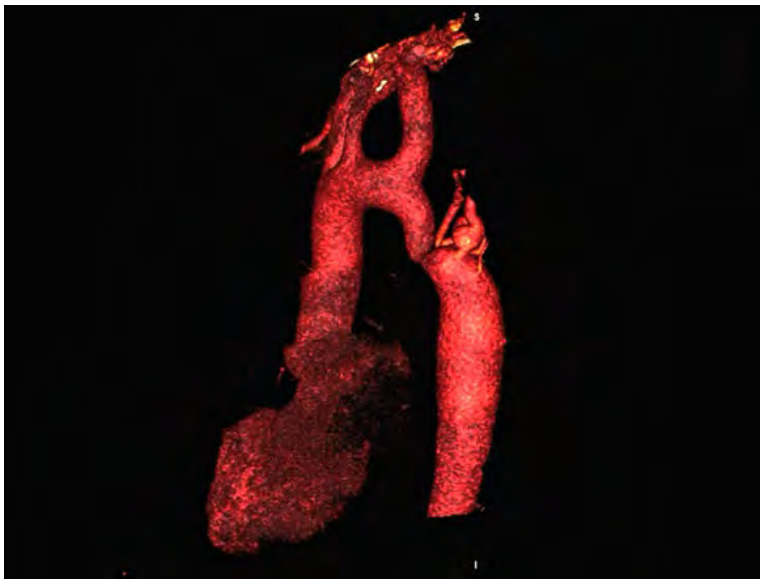
Ecocardiograma Transtorácico: VI levemente dilatado con aumento del espesor parietal, aumento del trabeculado endocárdico sobre pared lateral a nivel medio y apical. FEVI conservada 58%. AI levemente dilatada. Raíz de aorta levemente dilatada (40 mm - 2.3 mm/m^2). Por debajo del cayado de aorta se observa coartación de grado severo con gradiente máximo de 100 mmHg, arrastre holodiastólico con velocidad final de 1 m/seg. Aorta abdominal con disminución de pulsatilidad y arrastre diastólico.

PREGUNTA 2

Con estos hallazgos, la conducta más adecuada sería:

a. Solicita una angio TC ambulatoria para valoración anatómica y definir si tiene indicación de tratamiento.
b. Solicita una angio TC ambulatoria para valoración anatómica y planificación de una futura intervención.
c. No tiene indicación de tratamiento, control evolutivo y si presenta síntomas angio TC para futura intervención.
d. Solicita un cateterismo cardíaco para definir la indicación de intervención.

Se realiza la angiotomografía de aorta:



Informe: Coartación de aorta en sector posterior al cayado, a 28 mm de la emergencia de la subclavia izquierda con una longitud de 4 mm y diámetro mínimo de su luz de 5,5 mm.

PREGUNTA 3

Con estos hallazgos:

a. Tiene indicación de angioplastia con balón.
b. Tiene indicación de angioplastia con stent.
c. El riesgo de paraplejia de una intervención percutánea es alto.
d. La cirugía cardíaca es la opción terapéutica de primera línea.

El paciente se realizó el siguiente procedimiento de forma exitosa; a las 24 hs se otorgó el alta sin complicaciones.

PREGUNTA 4

Respecto al seguimiento de este paciente:

a. Considera que la patología está tratada y luego de los controles iniciales (6 meses y 12 meses) tiene el alta cardiológica.
b. Espera que liberada la obstrucción la HTA revierta.
c. Control clínico y ecocardiográfico mandatorio por el resto de la vida.
d. No existe riesgo de re coartación aórtica con el tratamiento realizado.

Caso Clínico 2

Paciente de 37 años, sexo femenino, procedente de Treinta y Tres.
Sin AP a destacar.
Cursando gestación de 40 semanas. Embarazo bien controlado y tolerado hasta la fecha.
Consulta en emergencia por episodio de dolor torácico transfixiante, que aparece luego de realizar maniobra de Valsalva, intensidad 9/10, con irradiación a dorso y región lumbar, acompañado de hipotensión arterial.
Examen físico:
Confusa, PA 70/40 mmHg, perfusión periférica aceptable.
CV: RR de 110 cpm, ruidos normofonéticos, no se auscultan soplos. Pulsos periféricos presentes, débiles.
PP: MAV presente bilateral, sin estertores.
Dada la gravedad del cuadro clínico, se decide cesárea de urgencia. RN vivo, peso al nacer 3200 g, APGAR 9/10, sin complicaciones.

Luego del procedimiento quirúrgico, se realiza angioTC de aorta que confirma disección de aorta tipo A, que llega hasta ilíaca primitiva izquierda (vasos supra aórticos con flujo normal). Variación anatómica con doble arteria renal bilateral. Arterias renales izquierdas: ambas salen de falsa luz. Tronco celíaco, ambas mesentéricas y renales derechas, nacen de la luz verdadera.

Se completa valoración con ecocardiograma transtorácico que informa VI de dimensiones normales con FEVI conservada. Disección de aorta tipo A. Insuficiencia aórtica moderada a severa. Sin derrame pericárdico.

PREGUNTA 1

¿Qué conducta terapéutica adoptaría?

a. Control evolutivo.
b. Cirugía de emergencia.
c. Control evolutivo y si vuelve a presentar síntomas cirugía de emergencia.

Con diagnóstico de síndrome aórtico agudo (SAA) se realiza Cirugía Cardíaca de emergencia. Tiempo de circulación extracorpórea 120', tiempo de clampeo 69', paro circulatorio de 21'. Se realiza sustitución por tubo simple Nº 30 mm. Válvula aórtica trivalva y sin alteraciones estructurales. Sin complicaciones del AAQ.
Buena evolución clínica, ingresa a CTI. Asistencia respiratoria mecánica por 9 h, escaso requerimiento de fármacos inotrópicos y vasopresores. Sin elementos clínicos de IC ni arritmias. Sin complicaciones respiratorias, se retira drenaje a las 48 h y se otorga el alta de CTI.
Pasa a piso por 5 días, y luego se otorga alta a domicilio.

PREGUNTA 2

Respecto al seguimiento de esta paciente:

a. Durante el puerperio las complicaciones no son frecuentes.
b. Requiere control clínico y ecocardiográfico en 3 meses.
c. Ante la presencia de nuevos síntomas se debe repetir la angioTC.
d. Control cada 6 meses con ETT y angioTC.

PREGUNTA 3

Respecto a la etiología del cuadro clínico:

a. Considera que las alteraciones hormonales y hemodinámicas propias de la gravidez son suficientes para explicar el cuadro.
b. Considera que debería realizarse una valoración más exhaustiva para descartar enfermedades genéticas de la aorta.
c. La mayoría de las muertes por complicaciones aórticas durante el embarazo están vinculadas a enfermedades de la aorta sin componente hereditario.
d. El síndrome de Marfan no es una etiología a considerar en esta paciente.

PREGUNTA 4

¿Qué riesgos tiene la paciente a largo plazo?

a. Su patología no contraindica embarazos futuros.
b. Está habilitada para realizar cualquier tipo de ejercicio físico.
c. La isquemia visceral no es frecuente a largo plazo.
d. Se debería considerar la intervención de la aorta torácica descendente si presenta síntomas.

Caso Clínico 3

Paciente de 57 años, sexo masculino, comerciante.
Hipertenso en tratamiento con losartán 50 mg cada 12 hs y bisoprolol 10 mg/día. Obeso (IMC de 32), tabaquista.
Consulta por disnea de esfuerzo CF II de meses de evolución, sin disnea de decúbito ni episodios de DPN, no edema de MMII. Niega otra sintomatología cardiovascular.
Examen físico:
Lúcido, buena perfusión distal. Satura 99% al aire. PA 150/90 mmHg.
CV: RR 75 cpm, soplo diastólico 2/6 paraesternal izquierdo sin irradiación. Sin IY ni RHY.
PP: MAV presente bilateral, sin estertores.
Resto del examen físico sin particularidades.
ECG: RR 80 cpm, QRS estrecho, HVI, alteraciones de la repolarización secundarias.

Como parte de la valoración se le realiza un ecocardiograma transtorácico que informa: Ventrículo izquierdo de dimensiones normales con espesor parietal normal (masa 112 g/m2, EPR 0.39). Sin alteraciones sectoriales de la contractilidad. Función sistólica global conservada con FEVI estimada en 55%. Patrón de llenado del VI de tipo pseudonormal (E 63 cm/seg y A 60 cm/seg. Relación E/e' septal 15). Aurícula izquierda levemente dilatada (área de 25 cm2, vol 36 ml/m2). Aurícula derecha de dimensiones normales. Ventrículo derecho de dimensiones normales con función sistólica conservada (TAPSE 22 mm, onda S tricuspídea 11cm/s). Válvula aórtica trivalva, sin restricción de su apertura. Se observa jet de insuficiencia central, por déficit de coaptación, de grado moderado (VC 4 mm, inversión del flujo en aorta ascendente, no así en aorta abdominal). Válvula mitral morfológicamente normal, sin insuficiencia. Válvula tricúspide morfológicamente normal, sin insuficiencia. Dilatación de aorta con raíz de aorta 48 mm, tubular 54 mm, cayado proximal 35 mm y distal 30 mm. VCI de dimensiones normales con reducción inspiratoria conservada.

PREGUNTA 1

En base a estos hallazgos, ¿cuál es el planteo clínico y la conducta más adecuada a seguir?

a. Aneurisma de aorta ascendente con elevado riesgo de complicaciones a corto o mediano plazo. Derivar a cirugía cardiaca para resolución quirúrgica a la brevedad.
b. Valvulopatía aórtica sin criterios de severidad y sin indicación de intervención por diámetros aórticos. Ajustar tratamiento antihipertensivo, control de factores de riesgo cardiovascular y nueva consulta en 6 meses.
c. Valvulopatía aórtica sin criterios de severidad y sin indicación de intervención. Solicitar un ecocardiograma transesofágico para corroborar diámetros aórticos y valorar valvulopatía.
d. Aneurisma de aorta ascendente con probable indicación quirúrgica a evaluar mediante otro estudio de imagen.

Se realiza una angiotomografía de aorta que informa:
Dilatación de la aorta torácica en su porción sinusal y tubular. Sin evidencia de complicaciones agudas. Troncos supra aórticos permeables de calibre habitual.
Medidas:

- Aorta ascendente en porción sinusal de 48 mm
- Porción tubular 55 mm
- Cayado 31 mm
- Aorta torácica descendente 30 mm

- Aorta en pasaje toracoabdominal 26 mm

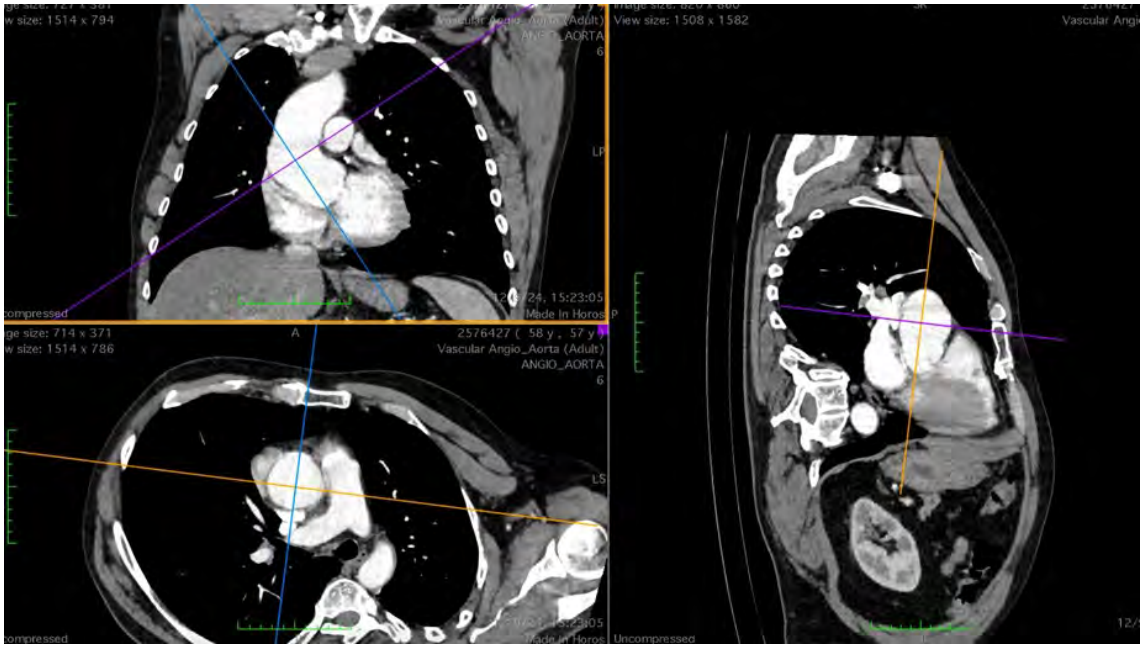
PREGUNTA 2

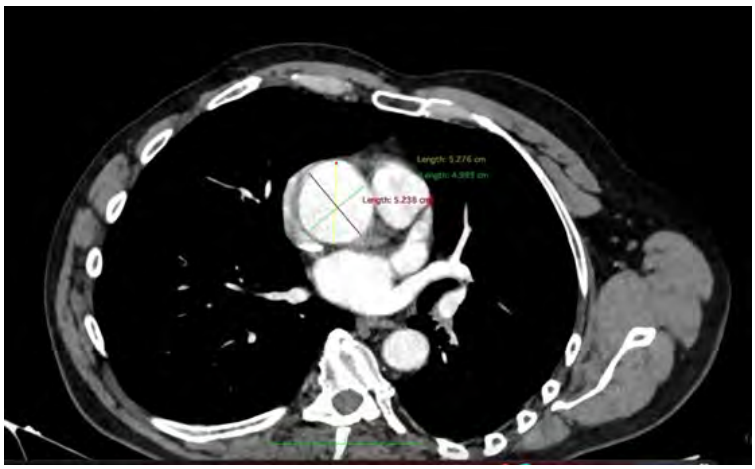
A partir de estos hallazgos, la conducta más adecuada a seguir es:

a. Cirugía cardiaca electiva
b. Seguimiento clínico y ecocardiográfico de su valvulopatía aórtica moderada.
c. Solicitar una angioresonancia de aorta para corroborar hallazgos.
d. No tiene indicación de intervención por elevado riesgo quirúrgico y bajo riesgo de complicaciones.

En base a la tomografía realizada se realiza una reconstrucción de aorta en múltiples planos. Medidas:

- Aorta ascendente en porción sinusal de 48 mm con pérdida de la unión sinotubular.
- Porción tubular 52 mm.
- Cayado 33 mm.
- Longitud de la aorta ascendente hasta emergencia de vasos de cuello de 9,5 cm.





PREGUNTA 3

A partir de estos resultados, ¿qué conducta le parece más adecuada?

e. Optimizar el tratamiento médico con control estricto de la presión arterial y de los factores de riesgo cardiovascular, y realizar un seguimiento anual con ecocardiografía transtorácica.
f. Realizar una angiotomografía de aorta cada 3 meses para documentar la tasa de crecimiento y posteriormente reevaluar conducta.

g. Considerar la cirugía electiva de reemplazo de la aorta ascendente, previa evaluación individualizada del riesgo quirúrgico y de los riesgos de complicaciones.
h. Derivar al paciente a un equipo de rehabilitación cardíaca para modificar el estilo de vida y evaluar otras comorbilidades.

PREGUNTA 4

En conjunto con el paciente y sus familiares, se analiza la posibilidad de realizar una cirugía de sustitución de la aorta ascendente; sin embargo, el paciente rechaza dicha opción, expresando su voluntad de continuar con seguimiento clínico e imagenológico de su patología.

¿Cuáles serían sus consideraciones en cuanto al seguimiento imagenológico y al tratamiento farmacológico?

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Caso Clínico 4

Paciente de 48 años de edad, sexo masculino, feriante.
AP: asmático en tratamiento con salmeterol/fluticasona y salbutamol.
Niega otros antecedentes personales.
Historia de dos años de evolución de episodios sincopales aislados que inicialmente fueron interpretados como crisis epilépticas. Actualmente agrega episodios de dolor torácico opresivo a moderados esfuerzos. Niega disnea de esfuerzo, disnea de decúbito ni DPN.
Examen físico:
Lúcido, buena perfusión distal. Tolera el decúbito. Satura 98% al aire. PA 120/80 mmHg.
CV: choque de punta en 5º espacio intercostal, línea hemiclavicular. RR 60 cpm, soplo sistólico eyectivo 3/6 que borra R2. Sin IY ni RHY.
PP: MAV presente bilateral, sin estertores.
Resto del examen físico sin particularidades.
ECG: RS 80 cpm, P y PR normales, QRS estrecho, HVI, sin trastornos de la repolarización, QTc normal.

Como parte de la valoración se le realiza un ecocardiograma transtorácico que informa: Cavidades cardiacas de dimensiones normales. Función sistólica global y sectorial conservada, FEVI 65%. Válvula aórtica calcificada con movilidad y apertura disminuidas. Gradiente máximo de 83 mmHg y medio de 51 mmHg. Área por ecuación de continuidad de 0,8 cm^2. Sin insuficiencia. Válvula mitral morfológicamente normal, sin insuficiencia. Válvula tricúspide morfológicamente normal, sin insuficiencia. Raíz de aorta dilatada (45 mm), aorta tubular dilatada (50 mm), cayado 30 mm.

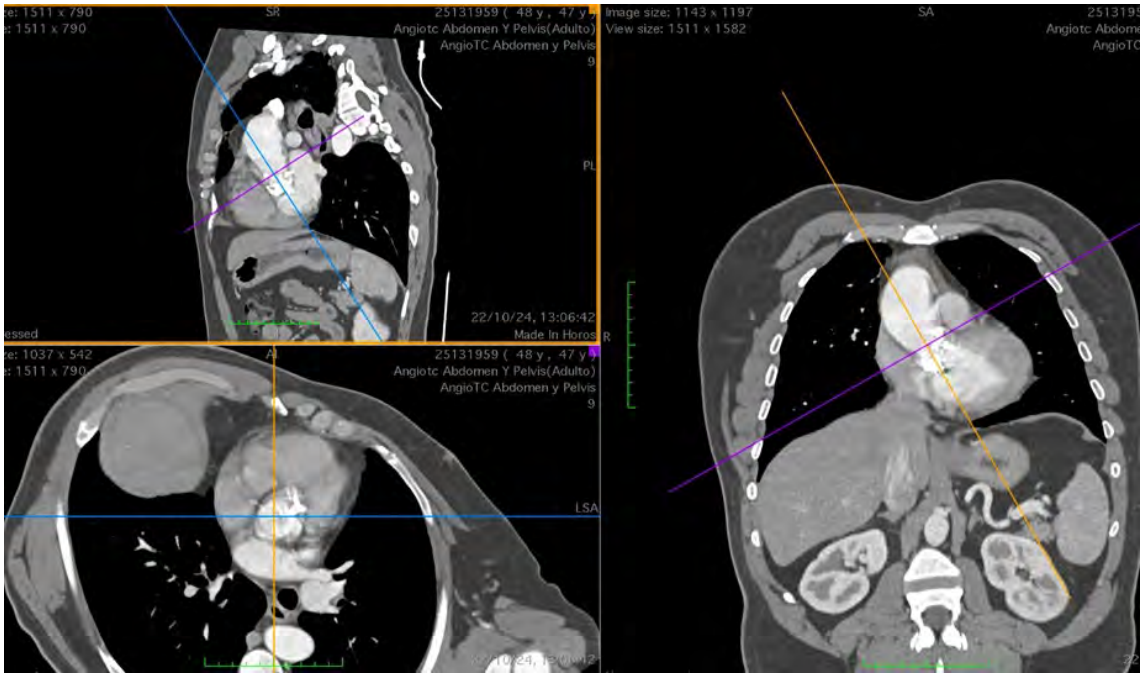
PREGUNTA 1

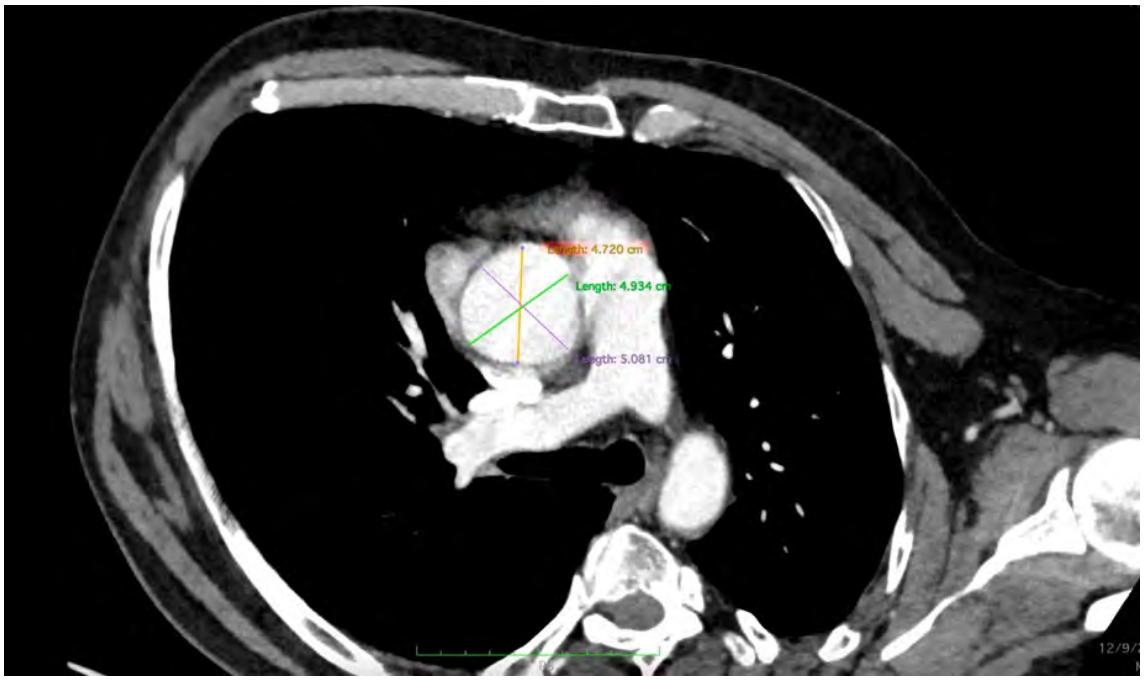
Considerando la historia clínica y el ecocardiograma de este paciente, ¿qué planteo y conducta clínica es la más adecuada?

a. Aneurisma de aorta ascendente, sin indicación actual de intervención por diámetros aórticos.
b. Estenosis aórtica severa sintomática sobre válvula bicúspide, consideraría intervención electiva sobre válvula aórtica previa realización de angiografía coronaria sin otros estudios diagnósticos.
c. Estenosis aórtica severa sintomática sobre válvula bicúspide, consideraría intervención electiva sobre válvula aórtica previa realización de angiotomografía o resonancia de aorta para definir conducta sobre aortopatía.
d. Estenosis aórtica severa, solicitaría un ecocardiograma transesofágico para definir si asienta sobre una válvula bicúspide o tricúspide y evaluar diámetros aórticos.

Se realiza una angiotomografía de aorta con reconstrucción multiplanar:
Se observa dilatación aneurismática de la aorta torácica ascendente de tipo fusiforme. Sin evidencia de complicaciones agudas. Troncos supra aórticos permeables, de calibre habitual.
Medidas:

- Aorta ascendente en porción sinusal 38 mm.
- Porción tubular 50 mm.
- Cayado 32 mm.
- Aorta torácica descendente 26 mm.
- Aorta en pasaje toracoabdominal 23 mm.


SR
25131959 (48 y , 47 y
Angiotc Abdomen Y Pelvis(Adulto)
AngioTC Abdomen y Pelvis
9
PL
22/10/24, 13:06:42
Made In Horos
R
A
25131959 (48 y , 47 y
Angiotc Abdomen Y Pelvis(Adulto)
AngioTC Abdomen y Pelvis
9
LSA
Image size: 1143 x 1197
View size: 1511 x 1582
SA
Angiotc Abdom
AngioTC



PREGUNTA 2

Con estos hallazgos, la conducta más adecuada a seguir en este paciente es:

a. Mantener tratamiento médico conservador con betabloqueantes y control de presión arterial (objetivo PAS <140/90 mmHg). Seguimiento ecocardiográfico anual para reevaluar el diámetro aórtico y la severidad de la estenosis, reservando la cirugía para cuando el diámetro aórtico alcance los 55 mm o se agraven los síntomas.
b. Indicar un implante percutáneo de válvula aórtica (TAVI) como tratamiento de la estenosis aórtica, ya que la válvula está calcificada. Posponer cualquier intervención sobre la aorta ascendente, con seguimiento mediante angioTC cada 3 meses para monitorizar el crecimiento.
c. Programar una sustitución valvular aórtica quirúrgica y considerar el reemplazo concomitante de la aorta ascendente.
d. Realizar un tratamiento antiagregante plaquetario doble con aspirina y clopidogrel para prevenir eventos trombóticos en la aorta, y un seguimiento estrecho con resonancia magnética cardiovascular cada 6 meses, sin considerar cirugía a menos que el paciente desarrolle disección o dolor refractario.

PREGUNTA 3

En cuanto al fenotipo de aneurisma asociado a válvula aórtica bicúspide (VAB) en este paciente:

a. Este paciente presenta un fenotipo ascendente de la aortopatía por VAB y se asocia típicamente con tasas de crecimiento aórtico más rápidas y una mayor propensión a la disección en comparación con el fenotipo de raíz.
b. En el fenotipo ascendente de la aortopatía por VAB, las tasas de crecimiento después del reemplazo valvular aórtico suelen ser extremadamente lentas, lo que sugiere que la intervención de la aorta ascendente sólo debería considerarse si hay síntomas o un crecimiento muy rápido (> 3 mm/año).

c. Los pacientes con fenotipo de raíz de la aortopatía por VAB requieren una vigilancia más estricta y una intervención quirúrgica más temprana debido a su asociación con un crecimiento más rápido y un mayor riesgo de eventos aórticos agudos.
d. La identificación del fenotipo de la aortopatía por VAB (raíz vs. ascendente) no tiene implicancias significativas para el pronóstico ni en los umbrales de intervención quirúrgica, ya que el diámetro absoluto de la aorta es el único factor determinante.

Sociedad Uruguaya de Cardiología

Av. Garibaldi 2593 - C.P. 11600 - Montevideo, Uruguay

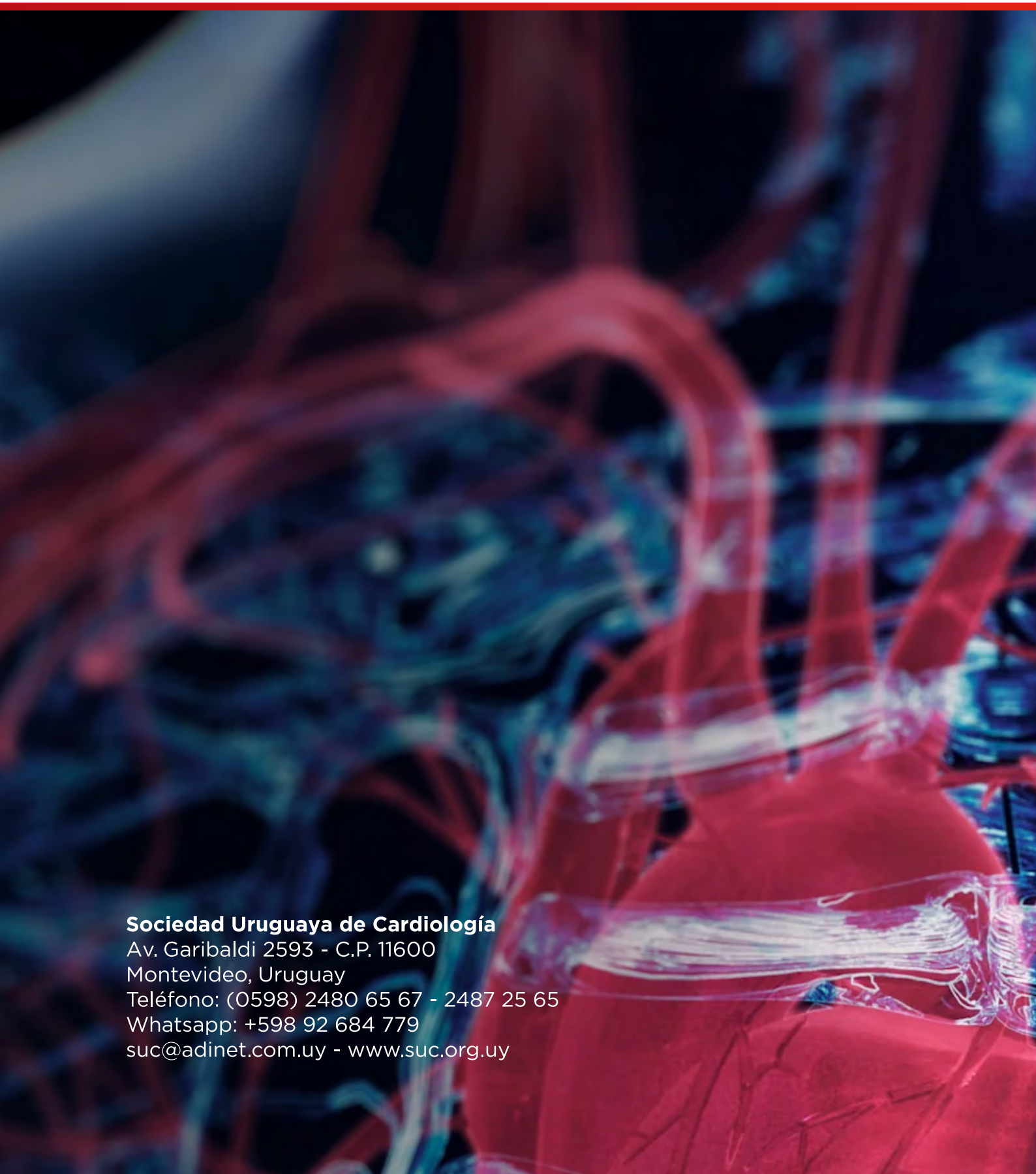
Teléfono: (0598) 2480 65 67 - 2487 25 65

Whatsapp: +598 92 684 779

suc@adinet.com.uy - www.suc.org.uy

Horario: de 14 a 21 horas

EMC en Cardiología
SUC 2025
SEMINARIO TALLER



Sociedad Uruguaya de Cardiología
Av. Garibaldi 2593 - C.P. 11600
Montevideo, Uruguay
Teléfono: (0598) 2480 65 67 - 2487 25 65
Whatsapp: +598 92 684 779
suc@adinet.com.uy - www.suc.org.uy