

SÍNDROME AÓRTICO AGUDO

Dr. Fernando Benlloch Llopis

Médico adjunto del Servicio de Urgencias. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

El síndrome aórtico agudo (SAA) es un proceso agudo de la pared aórtica que cursa con un debilitamiento de la capa media y que condiciona un riesgo de ruptura y de otras complicaciones con una alta morbilidad y mortalidad. Está constituido por tres entidades: la disección aórtica, el hematoma intramural y la úlcera penetrante. Su incidencia es de 20-30 casos por millón de habitantes al año, de los cuales el 80% son disecciones, el 15% hematomas intramurales y el 5% úlceras penetrantes. La enfermedad aórtica aguda es una situación clínica crítica cuyo pronóstico suele depender de un diagnóstico certero y rápido, así como de la instauración temprana de su tratamiento.

DISECCIÓN AÓRTICA

Se caracteriza por una separación de la capa media aórtica de extensión longitudinal y circunferencial variables. Comienza con la formación de un desgarramiento en la íntima de la aorta, que expone la capa media subyacente al flujo sanguíneo pulsátil. Este flujo penetra en dicha capa media, disecándola y extendiéndose distalmente en longitud variable, creando una falsa luz; de forma ocasional se extiende proximalmente.

CLÍNICA

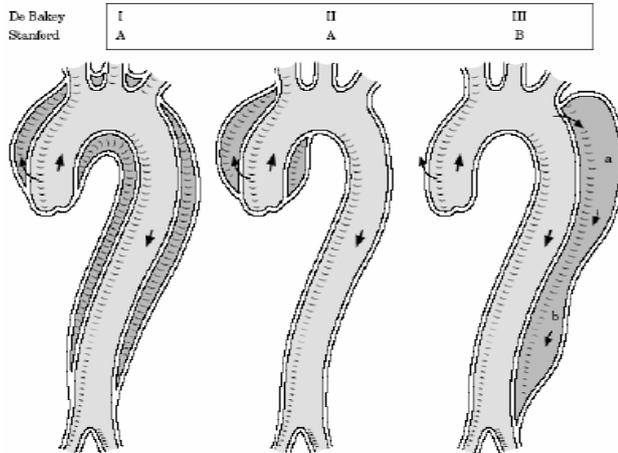
- **Antecedentes** de HTA no controlada, historia familiar de aneurisma de aorta torácica, Marfan, otros trastornos del tejido conectivo.
- **Dolor torácico "aórtico"** (85%): severo, inicio súbito, desgarrador, asociado a intenso cortejo vegetativo, y migratorio. Irradiado a cuello/mandíbula sugiere aorta ascendente mientras que irradiado a espalda/abdomen indica aorta descendente.
- **HTA.** En el 80-90% de las distales.
- **Disminución o asimetría de los pulsos** (50% de las proximales y 15% de las distales).
- **Soplo de regurgitación aórtica** (50% en las proximales).
- **Hipotensión** frecuentemente asociada a las proximales por taponamiento. También relacionada con posible rotura intrapleural o intraperitoneal sin descartar la "pseudohipotensión" por oclusión de la arteria braquial.
- Repetir la evaluación física en las primeras horas para orientar la progresión.
- Otras formas de presentación: ACV, síncope, isquemia aguda de extremidades inferiores, insuficiencia cardíaca por regurgitación valvular severa, síntomas secundarios a la compresión de estructuras adyacentes: síndrome de la vena cava superior, disfagia, ronquera, hemoptisis...

DIAGNÓSTICO

- **Sospecha clínica.**
- **ECG y pruebas de laboratorio (útiles en el diagnóstico diferencial)**
- **Rx tórax:** puede ayudar a establecer el diagnóstico, y se debe realizar en todo paciente con sospecha de enfermedad aórtica. En cuanto a los signos radiológicos:
 - Ensanchamiento mediastínico.
 - Borrado o ensanchamiento del botón aórtico.
 - Desviación traqueal y esofágica hacia la derecha.
 - Desplazamiento interno del calcio del botón aórtico (>6 mm).
 - Ensanchamiento de la aorta ascendente o de la descendente.
 - Derrame pleural.
 - Una Rx tórax normal no descarta el diagnóstico de disección.
 - Es útil comparar con Rx de tórax previas.
- **TAC helicoidal:** es la técnica más empleada por exactitud y disponibilidad. Sensibilidad del 83% y especificidad del 100%.
- **ETT:** si se confirma el diagnóstico de disección de tipo A, debería practicarse para valorar la presencia y etiología de la insuficiencia aórtica, el tamaño, grosor y función del ventrículo izquierdo, y descartar el taponamiento cardíaco, en presencia de derrame pericárdico. Estos datos son fundamentales para plantear la emergencia o el tipo de tratamiento quirúrgico.
- **ETE:** con una sensibilidad del 99% y una especificidad del 98%. Permite visualizar la puerta de entrada en el 70-80% de los casos. En el tipo A inmediatamente antes de la cirugía, si es posible con el paciente ya anestesiado, es importante su práctica para que confirme los hallazgos previos y localice la puerta de entrada de la disección. Esta técnica es de gran ayuda intraoperatoria y debería realizarse siempre posterior al tratamiento quirúrgico. En el tipo B una vez ingresado en la Unidad Coronaria.
- **MR:** es la técnica que da mejor información de la aorta. Sin embargo, en la fase aguda sólo se realizará cuando las otras técnicas no den una información adecuada y se considere que su aportación sea fundamental para un manejo terapéutico adecuado, y el paciente esté hemodinámicamente estable.

CLASIFICACIÓN

- **De Bakey:** establece tres tipos según la localización y extensión de la disección:
 - **Tipo I:** engloba a la aorta ascendente y a la descendente.
 - **Tipo II:** afecta exclusivamente a la aorta ascendente.
 - **Tipo III:** comienza después del cayado y comprende la aorta descendente.
 - III a: sólo la aorta torácica.
 - III b: aorta torácica y abdominal.



- **Stanford:** tiene en cuenta exclusivamente la posible afectación de la aorta ascendente. La disección tipo A incluye la aorta ascendente (DeBakey I y II) y la disección tipo B no afecta a la aorta ascendente (DeBakey III).

TRATAMIENTO

En principio, la base del tratamiento de la disección aguda tipo A es quirúrgico y el de la disección aguda tipo B médico, consistente en disminuir la tensión de la pared aórtica mediante: disminución de la fuerza eyectiva del VI (dP/dt), control frecuencia y TA.

A) TRATAMIENTO MÉDICO:

- **Control del dolor:**
 - Cloruro mórfico en bolos de 2-3 mg ev.
 - Fentanilo ev 1-2 µg/Kg.
 - En caso de TAS<100: meperidina 25 mg ev /5 min.
- **Disminución de la fuerza eyectiva del VI (dP/dt) y control de la frecuencia cardiaca (objetivo: 60lpm):**
 - **β bloqueantes ev:**
 - Propanolol 1 mg cada 5 min hasta conseguir βbloqueo
 - Metoprolol 5 mg en 2 min (repetible en 10 min)
 - Atenolol 5 mg cada 2 min hasta conseguir βbloqueo
 - **α-β bloqueante ev:** Labetalol iniciar a 1-2 mg/min ajustando según respuesta TA; pueden usarse bolos de 50 mg ev en 1 min repetibles cada 5 min sin pasar 200 mg
 - **En caso de contraindicación de β bloqueantes:** Verapamilo o Diltiazem ev
- **Control de la TA (objetivo: TAS 100-120mmHg):**
 - Nitroprusiato ev. Asociado a β bloqueante. NUNCA AISLADAMENTE. Iniciar a dosis de 0.5 µg/Kg/min aumentando según respuesta.
 - Enalapril ev. Asociado a β bloqueante, sobre todo en casos de disección complicada con isquemia renal. Dosis de 1.25-5 mg/6h en infusión lenta.
 - En caso de hipotensión refractaria se manejará con aporte de volumen y en caso de necesidad de drogas se empleará Noradrenalina.

B) TRATAMIENTO QUIRÚRGICO:

- **Disección aguda tipo A.**
- **Disección aguda tipo B si:**
 - Dolor persistente a pesar de tratamiento médico intensivo.
 - Constatación de sangrado.
 - Crecimiento significativo del diámetro de la aorta en control.
 - Compromiso circulatorio mantenido de troncos supraaórticos, arterias renales o compromiso de flujo a EEII
 - Síndrome de Marfan.
- **Disección crónica (a partir del 2º mes) tipo A con:** regurgitación aórtica severa, aneurisma sintomático, dilatación aórtica de > 5,5 cm, progresión de la disección.
- **Disección crónica tipo B:** en caso de aneurisma sintomático o asintomático > 6 cm.

COMPLICACIONES

- **Regurgitación aórtica aguda.** Es la complicación cardiaca más frecuente (41-76% de los casos).
- **Taponamiento cardíaco.** La patología del pericardio es una complicación frecuente en la disecciones tipo A. El diagnóstico del derrame es fácil de realizar por cualquiera de las técnicas de imagen, pero sin duda la ETT permite la valoración más rápida de la situación de taponamiento cardíaco que se diagnostica en el 10% de los casos.
- Insuficiencia cardiaca y shock en relación con las anteriores.
- **Afectación de los troncos arteriales.**
- **Hematoma periaórtico y hemomediastínico.**

PRONÓSTICO

La disección aórtica es una enfermedad poco frecuente pero dramática, que puede tener un fatal desenlace, con una mortalidad inmediata del 1% en el plazo de una hora, del 8-10% en las primeras 6 horas y >50% a las 48 horas si no reciben tratamiento médico sin esperar al tratamiento definitivo.

HEMATOMA INTRAMURAL

Es esencialmente una hemorragia contenida en la capa media aórtica, extendida hasta la adventicia, que es producida por la rotura de los *vasa vasorum*. Se trata de una disección aórtica sin puerta de entrada, así pues de una hemorragia intraparietal y no se detecta flujo dentro de la pared aórtica.

El supuesto de que el HI puede producir disección aórtica se ha demostrado con estudios de seguimiento. Los hematomas intramurales son circunscritos. Representan uno de los primeros signos de disección en progreso, que puede evolucionar a la disección o cicatrización comunicante o no comunicante.

El diagnóstico y tratamiento es similar al de la disección clásica:

- **Hematoma tipo A:** es una indicación de **cirugía urgente**, aunque en los casos en que el paciente esté clínica y hemodinámicamente estable con aorta ascendente menor de 50 mm, y sin signos de sangrado periaórtico o derrame pericárdico se podrá diferir la indicación de la cirugía dependiendo de su evolución. En estos casos se seguirá el tratamiento médico descrito para la disección aórtica y se monitorizará por técnicas de imagen la evolución del hematoma (cada 48-72 horas). Sólo si se observa que el hematoma no progresa o tiende a la reabsorción y el paciente se mantiene asintomático con buen control de la presión arterial se evitará el tratamiento quirúrgico.
- **Hematoma tipo B:** si no existe complicación consistirá en tratamiento médico y seguimiento igual que disección B.

ÚLCERA PENETRANTE AÓRTICA

Es una complicación de algunas placas arterioscleróticas de la aorta; la superficie de la placa se puede ulcerar y puede romper la lámina elástica interna y penetrar en la capa media. Se suele acompañar de un hematoma intramural localizado. Puede dar lugar a complicaciones graves como aneurisma, pseudoaneurisma, rotura transmural y, raramente, a una disección.

Manejo:

- Cuando la úlcera arterioesclerótica penetrante se acompaña de sintomatología y presente signos de sangrado intramural activo o periaórtico, se indicará tratamiento cirugía o endoprótesis si afecta a la aorta descendente. La localización en aorta ascendente es infrecuente por lo que se individualizará la actitud terapéutica.
- Cuando la úlcera arterioesclerótica es un hallazgo casual dentro de una exploración rutinaria deberá realizarse un seguimiento a los 3 meses para valorar su dilatación y se individualizará el tratamiento quirúrgico o endovascular según la evolución.