

ANEURISMA AORTA ABDOMINAL ROTO

Autores:

Dr. Teme Alberto M.P.N° 13542/5

Doctor en medicina.

Especialista cirugía cardíaca y vascular periférica N° 6628.

Miembro Comité de Contralor Cirugía Vascular Periférica del CMPC

Dr. Castro Pizarro Rodolfo M.P.N° 18405/2

Jefe del Servicio de Cirugía Vascular Periférica del Hospital Italiano de Córdoba.

Especialista Cirugía Vascular Periférica N° 6980

Docente Universitario de Medicina UNC.

Miembro Comité de Contralor Cirugía Vascular Periférica del CMPC.

Dr. José Díaz Casal M.P.N° 17758/6

Cirujano Vascular del Hospital Militar.

Especialista en Cirugía Vascular Periférica N° 8288

Miembro Comité de Contralor Cirugía Vascular Periférica del CMPC.

Definición.

La Sociedad Internacional de Cirugía Vascular define al aneurisma como una dilatación permanente y localizada de una arteria que tiene, al menos, el 50% de aumento en el diámetro, comparado con el diámetro normal de la arteria en cuestión. En el caso del aneurisma de aorta abdominal se acepta cuando el diámetro de la aorta es igual o mayor a 3 cm.

La ruptura es la última etapa en la evolución natural del aneurisma de aorta abdominal, es un proceso de consecuencias graves por su mortalidad y cuando acontece determina una situación de emergencia quirúrgica, el pronóstico es malo con una tasa de mortalidad global que oscila entre el 80 y 90%. Aunque es difícil precisar se estima que producida la ruptura, el 50% fallecen antes de llegar al Hospital, un porcentaje mueren antes de la intervención quirúrgica y la mortalidad postoperatoria sigue siendo alta, entre un 25 y 60% según las series.

Prevalencia.

La prevalencia para los A.A.A. en la población mayor de 65 años en datos de autopsia se calcula entre el 2 y el 6%, mientras que en estudios de

población (screening) se encuentra entre el 5 y 9%. La mortalidad que se atribuye a los A.A.A. es superior a 1.4% anual en varones mayores de 55 años.

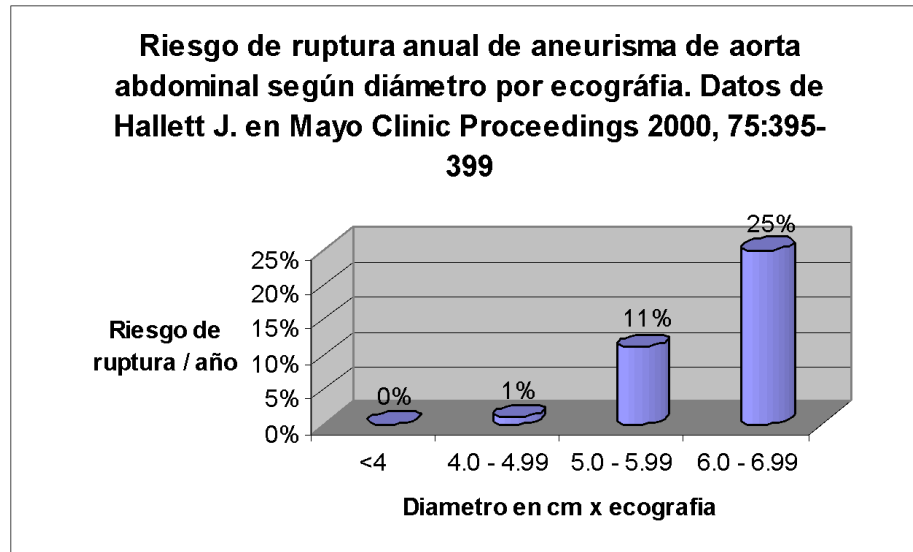
En E.E.U.U. el 0.8% de los fallecimientos son debidos a la rotura de un aneurisma aortico, siendo la decimotercera causa de muerte.

Etiopatogenia.

Los aneurismas de aorta abdominal son procesos degenerativos de la pared abdominal aórtica atribuidos a arterioesclerosis en un 95%. Actualmente se piensa que la arterioesclerosis constituye un factor concomitante, siendo el aneurisma la consecuencia de un proceso multifactorial (degenerativo, mecánicos, hemodinámicas, inmunológicos y hereditarios). Otros factores etiopatogénicos pueden ser enfermedad degenerativa congénita, proceso infeccioso, traumatismos. La pared aórtica pierde su elasticidad, presenta fragmentación de las capas elástica con disminución del contenido de elastina y fibrosis de la media. El embate de la presión sanguínea logra deformar su estructura inicial adquiriendo un aspecto sacular que acaba por romperse porque la tensión en su interior vence a las fuerzas de cohesión que mantienen la integridad de la pared, se produce la pérdida de integridad en las tres capas de la pared arterial determinando el escape de sangre fuera de los límites externos del saco aneurismático. Esta circunstancia acontece con más frecuencia en los aneurismas de mayor diámetro.

Si bien todos los A.A.A. pueden romperse incluso los más pequeños, las posibilidades de ruptura guardan una directa relación con el tamaño, que se incrementa cuando un aneurisma aumenta de tamaño por encima de los 5 cm. Por el riesgo de rotura a los aneurismas de tamaño igual o superior a los 6 cms. desde su publicación se han considerado letales. Un crecimiento mayor a 0.5 cm. en 6 meses es un factor de riesgo que aumenta la posibilidad de ruptura y la tensión arterial es el factor clínico mas importante en la expansión de un aneurisma, aunque también se ha observado un mayor riesgo de expansión y ruptura en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

La relación entre rotura y diámetro del aneurisma de aorta abdominal esta demostrada en distintas series:



El 95% de los aneurismas de aorta abdominal son infrarrenales y se asocian con frecuencia con aneurismas de otras localizaciones: torácicos (12%), femorales y poplíteos (15%), y alrededor del 50% de casos se asocian a dilataciones aneurismáticas de arterias ilíacas.

Clínica.

La ruptura de un A.A.A. continúa siendo una causa común de shock en las salas de emergencia constituyendo un cuadro de extrema gravedad. La triada esencial en el diagnóstico sólo está presente en el 50% de los casos en el momento de la admisión y consiste en:

- 1.- Dolor abdominal o lumbar**
- 2.- Hipotensión.**
- 3.- Masa pulsátil.**

A veces los síntomas no son típicos, puede no palpase la tumoración abdominal por obesidad o contractura muscular, el dolor ser lumbar o de abdomen inferior o la presión no haber sufrido modificación momentánea, sin

embargo, solo con la presencia de algunos de estos signos, si el paciente tiene diagnóstico previo de A.A.A. se debe sospechar esta complicación.

El cuadro clínico y el pronóstico varían de acuerdo a la localización de la ruptura que puede producirse en diferentes niveles de la pared aneurismática.

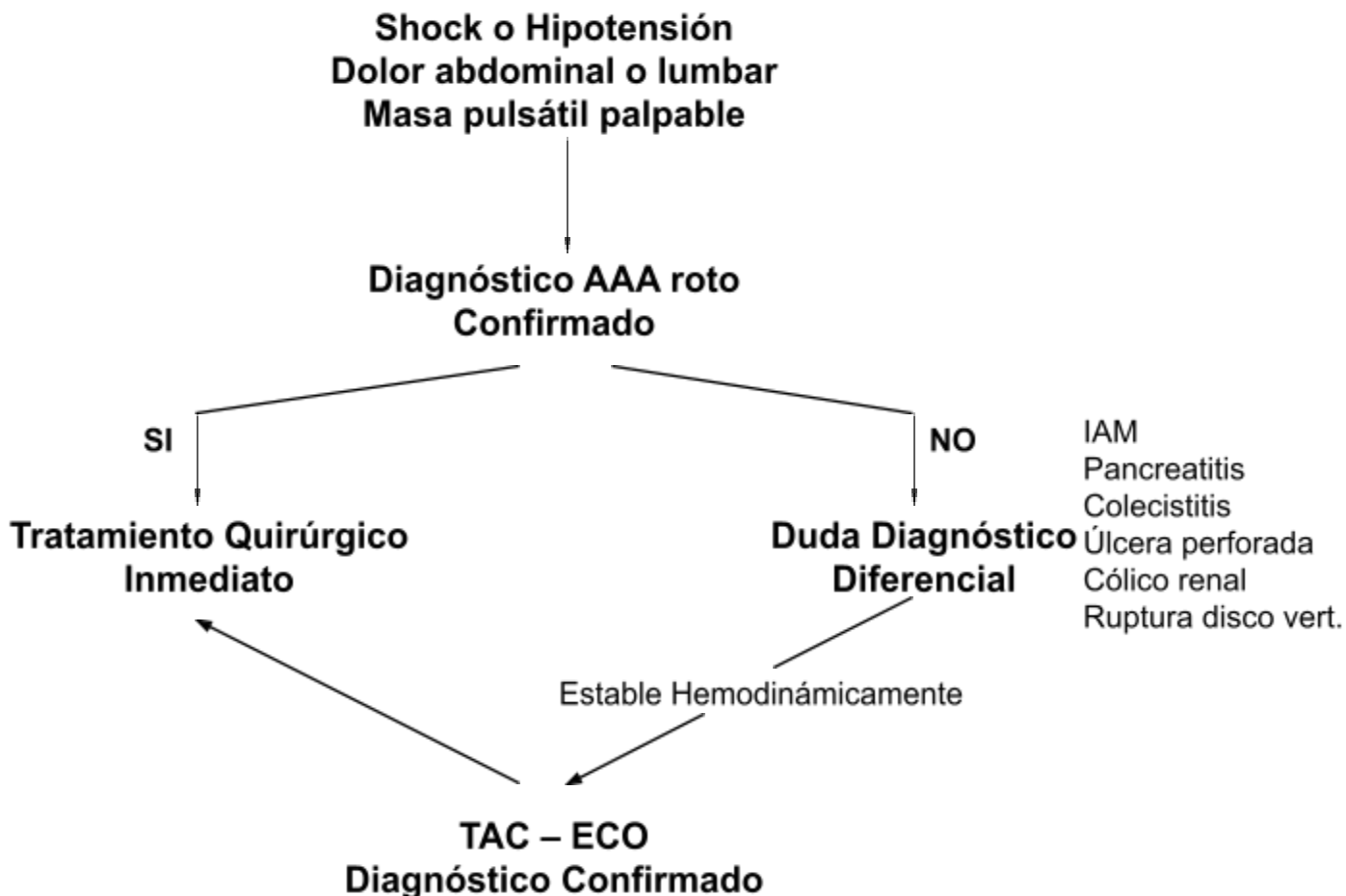
Cuando la ruptura asienta en la cara anterior, la situación es catastrófica, provoca una hemorragia intraperitoneal con una situación hemodinámica de mayor gravedad que cuando la rotura es retroperitoneal, pudiendo terminar rápidamente con la vida del paciente.

La rotura en la cara posterior (la más frecuente) se debe a la erosión que sufren los aneurismas sobre los cuerpos vertebrales, la contención del retroperitoneo permite frecuentemente la estabilización hemodinámica, permitiendo el diagnóstico y tratamiento quirúrgico de emergencia. El hematoma retroperitoneal por compresión e infiltración del plexo lumbosacro puede provocar dolor abdominal con irradiación lumbar, inguinal o genital **simulando un cólico renal** a tener en cuenta en el diagnóstico diferencial.

En raras ocasiones una fisura da lugar a salida de escasa cantidad de sangre al retroperitoneo con sintomatología leve y atípica, constituye el aneurisma roto contenido, permaneciendo semanas o meses en estas condiciones hasta que sus síntomas se intensifican por la rotura definitiva.

La rotura de excepción puede producirse en estructuras adyacentes, como tubo digestivo (**fístula aortoentérica**) o vena cava (**fístula aortocava**). En la primera una hemorragia centinela será precursora del sangrado masivo fatal. La presencia de edema distal, hematuria e insuficiencia cardíaca, acompañada de la tumoración que late y expande y un soplo abdominal en maquinaria, advertirá de la existencia de una fístula aorto cava.

Algoritmo.



Diagnóstico Diferencial.

La mayor dificultad para valorar los datos clínicos se presenta con las patologías capaces de ocasionar dolor semejante e incluso hipotensión, y que a la palpación se descubre masa aneurismática. En el diagnóstico diferencial debemos tener en cuenta a: infarto de miocardio, pancreatitis, colecistitis, diverticulitis, úlcera gastroduodenal perforada y cólico renal.

Estudios a Solicitar.

- **Laboratorio:** Estudio analítico: citológico completo, hematocrito, eritrosedimentación, glucemia, uremia, creatinina, ionograma, protrombina, KPTT, plaquetas.
Grupo sanguíneo
- **Electrocardiograma**
- **Tomografía Axial Computada** (preferentemente) o Ecografía: Solo en los pacientes con duda diagnóstica y estabilidad hemodinámica se puede realizar el método complementario que cuente la Institución para demostrar la presencia de sangre extravascular. La T.A.C. ofrece imágenes más exactas y objetivas no solo del aneurisma sino de sus relaciones de vecindad, permitiendo precisar con mayor exactitud su extensión, y ofrece datos útiles para el tratamiento quirúrgico como la extensión del cuello, dimensiones de la bifurcación aórtica y su posible extensión a arterias ilíacas, etc. Si el paciente no está estable hemodinámicamente se debe llevar inmediatamente al quirófano, en esta circunstancia no se debe demorar la cirugía para la realización de estudios complementarios ya que la demora provoca aumento de morbilidad.

Conducta Inicial – Tratamiento.

Un paciente con un aneurisma de aorta abdominal roto debe llevarse inmediatamente al quirófano. Se debe valorar si es candidato a cirugía, si está en condiciones mínimas de operarse, si está en situación irreversible y si está en una situación terminal.

No son pasibles de cirugía:

Pacientes con neoplasia con metástasis sistémicas.

Postrado en cama con demencia senil avanzada.

A.C.V. masivo.

Se presentan dudas en el paciente con hipotensión severa, discreta afectación del nivel de conciencia y anuria de larga evolución.

Una vez realizado el diagnóstico se colocarán varias vías venosas de gran calibre para la infusión de líquidos y presión venosa central. Mientras se prepara el quirófano se extrae sangre para laboratorio y determinación de grupo sanguíneo, se realiza E.C.G. y se rasura el tórax, abdomen, pubis y muslos. En quirófano se coloca sonda vesical, sonda nasogástrica, cateterización de la arteria radial para monitorización de la tensión arterial.

Bajo anestesia general la vía de abordaje que utilizamos es transperitoneal, mediana xifopubiana, resecando el aneurisma e interponiendo prótesis aortoabdominal como técnica de elección, o si se asocian aneurismas ilíacos o patología oclusiva ilíaca se realizará en forma aortobilíaco o aortobifemoral según las circunstancias.

Control y Seguimiento del Tratamiento.

En el control periódico a medio y largo plazo en los pacientes intervenidos de A.A.A. roto el seguimiento estará enfocado por un lado a detectar las complicaciones muy poco frecuentes como falsos aneurismas, trombosis e infección de alguna rama protésica y de excepción la fístula aortoentérica, y por otro lado, el control de los factores de riesgo (tabaco, diabetes, obesidad, hipertensión arterial, patología cardíaca, pulmonar y renal) y de las patologías vasculares asociadas.

Riesgos de iatrogenia.

En el aneurisma de aorta abdominal roto, enfermedad grave en función de su elevada mortalidad, estamos frente a una emergencia, por lo cual lo fundamental es la celeridad con que se actúa. Un diagnóstico rápido aumenta la supervivencia de un paciente, diagnóstico que es generalmente clínico, la realización de pruebas complementarias innecesarias solo provoca una demora en el tratamiento quirúrgico con un aumento de la morbilidad y mortalidad postoperatoria. Solo en los pacientes con una duda diagnóstica y estabilidad tensional, debe realizarse un escáner abdominal para confirmar el diagnóstico.

Para el traslado del paciente el transporte debe ser en condiciones adecuadas para internación de urgencia a fin de llevarlo inmediatamente al quirófano para ser intervenido por un equipo quirúrgico de experiencia.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2019. Clinical Practice Guidelines of the Management of Aorto-iliac Artery Aneurysms. European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. Vol 57, ISSUE 1, P8-93, January 01, 2019
- 2.- The Society for Vascular Surgery practice guidelines on the care of patients with an abdominal aortic aneurysm. ELIOT L. CHAIKOF, RONALD L. DALMON, MARK K. ESKANDARI, et al. Journal of Vascular Surgery vol 67, ISSUE 1, P2-77. E2, January 01, 2018.
- 3.- ESTEVAN JM; VALLEA A, MENDEZ A. Epidemiología de los aneurismas de aorta abdominal. Med. Clin. 1993; 100: 464 - 468.
- 4.- CHERVU A., CLAGETT P., VALENTINE R. J. Role of physical examination in detection of abdominal aortic aneurysms. Surgery 1995; 117: 454 - 457.
- 5.- MAESO J., BOFILL R., MATAS M., Aneurismas de Aorta Abdominal Rotos. Tratado de Aneurismas. 1997. Uriach 199 - 218