

OBSTRUCCION ARTERIAL AGUDA AXILO - HUMERAL (*)

Trombectomía retrógrada

Dr. Walter Suiffet

La obstrucción arterial aguda embólica o trombótica, verdadera catástrofe circulatoria, crea un compromiso nutricional capaz de conducir a la necrosis isquémica. La buena circulación colateral, la ausencia de bloqueo funcional de las vías arteriales indemnes y la limitación de la trombosis, pueden hacer tolerable la situación.

No obstante, creemos que la posición correcta frente a este accidente vascular agudo, es su consideración como una situación quirúrgica urgente. No es redundar insistir en ello, pues esta posición crea el clima propicio para la correcta terapéutica. Los medios médicos dirigidos a hacer llevadera la situación, favorecen los mecanismos de compensación del accidente obstructivo agudo y propician la revascularización del sector afecto. Pero hasta que el análisis completo de cada caso indique correctamente la conducta a seguir, el tratamiento médico debe ser considerado estrictamente como medicación preoperatoria.

Los plazos de expectativa que se han indicado en esta situación, han favorecido el confusionismo, pues la falsa tranquilidad que confieren, hacen posponer la consideración quirúrgica del caso. Es necesario insistir que dichos plazos horarios no indican exactamente el momento operatorio, sino simplemente la aparición de consecuencias severas de la isquemia. Ellas serán tanto mayores cuanto más largo sea el plazo de observación.

Para decidir la terapéutica se deberán analizar cuidadosa-

(*) Trabajo presentado en la Sociedad de Cirugía, el día 15 de agosto de 1956.

mente las condiciones generales y locales mientras obra la terapéutica espasmolítica y anti - coagulante instituida de inmediato.

El factor cardíaco y circulatorio son los elementos generales básicos a considerar. Su estado funcional aceptable indicarán la posibilidad del acto quirúrgico y su magnitud.

El estado vascular anterior, la topografía de la obstrucción, el grado de isquemia, la extensión e intensidad de ésta, dirán de la necesidad quirúrgica. No insistiremos en cada uno de estos factores locales.

La contemporización debe ser breve y los esquemas horarios reducidos al tiempo necesario para la puesta en marcha de las necesidades del acto quirúrgico. Consideramos esta conducta más sana, aún a riesgo de apresuramiento, que la expectativa exagerada.

Esta conduce a un porcentaje elevado de necrosis, pues la *Trombosis secundaria* cualquiera haya sido la causa primitiva de la obstrucción, se instala de inmediato y se extiende progresivamente agravando la obstrucción primitiva.

La lentitud circulatoria y el espasmo vascular difuso asociado, son el sustratum fisiopatológico de su producción. Su presencia es habitual y su influencia es terriblemente nociva. Nuestra experiencia nos ha demostrado que puede hacer fracasar embolectomías correctamente realizadas, especialmente en casos en donde ya ha alcanzado una extensión imprevista.

Por tanto consideramos que la obstrucción arterial aguda debe plantear con carácter urgente el tratamiento quirúrgico.

El vaso obstruido puede recanalizarse por medios quirúrgicos:

- a) Abordaje directo, en zona obstruida.
- b) Abordaje retrógrado, en zona sana.
- c) Abordaje mixto directo y retrógrado en caso de necesidad.

La primera táctica, permite abordar la arteria obstruida, exponerla ampliamente e incidir en la zona proximal de la obstrucción. La limpieza se hace por aspiración y expresión de la arteria, distal al punto de abordaje. La permeabilidad se reconocerá por el pasaje fácil de la inyección de suero y cuando hay

buena circulación colateral por la salida de sangre del cabo distal.

La **segunda táctica**, aborda el tronco arterial por debajo de la zona obstruída, o sea distal a la zona superior de la obstrucción. La *desobstrucción retrógrada* ha sido aconsejada por algunos autores para realizar la limpieza de la bifurcación aórtica en casos de riesgo de abordaje directo. El abordaje femoral bilateral es más tolerado y puede permitir la extracción de la trombosis distal secundaria sin un nuevo abordaje.

Esta táctica se aconseja prácticamente y casi exclusivamente por la obstrucción aguda de la bifurcación aórtica. Para realizarla es necesario entrar por un tronco de calibre mediano para poder practicar el cateterismo retrógrado y luego el cierre arterial sin compromiso de la luz.

La **tercera táctica**, abordaje mixto directo y retrógrado combina ambos procedimientos, y se puede utilizar en aquellos casos donde el abordaje directo no ha dado garantías de la desobstrucción completa.

La **desobstrucción retrógrada**, no es un método de indicación habitual fuera de la situación indicada anteriormente.

No aparece como necesaria en las obstrucciones de las arterias del miembro inferior en donde el abordaje directo femoral o femoropoplíteo son de uso corriente.

No aparece como posible en el miembro superior, en donde el diámetro de la arteria humeral no facilita el cateterismo arterial ni el cierre adecuado sin estenosis. Sin embargo, en situaciones de emergencia ésta táctica puede ser adaptada a las circunstancias y ser de utilidad. La hemos utilizado en el caso que pasaremos a relatar con óptimo resultado.

A. M., 52 años.

Internado en la Clínica Médica del Prof. F. Herrera Ramos. Hospital Pasteur. Sala 7, en estudio por las siguientes razones: Epilepsia, Hemiparesia izquierda evolucionada, Taquiarritmia completa.

Visto el día 31 de mayo de 1955. Hora 20.

Hace media hora siente hormigueos y luego sensación de pérdida de sensibilidad de la mano izquierda. Nota en ese momento impotencia funcional de todo el antebrazo y la mano. Intensa sensación de frío.

Examen: Mano izquierda lívida, cianótica con algunas zonas de eri-

trocianosis. Impotencia funcional completa de la motilidad digital. Conserva la flexo - extensión del codo y la pronosupinación.

Antebrazo pálido, pero en mucho menor intensidad que la mano.

Sensibilidad táctil, térmica y dolorosa abolida en la mano, disminuída en el antebrazo, normal en el brazo.

Intensa frialdad de la mano y antebrazo, brazo normal.

Ausencia de pulso axilar, humeral y radial izquierdo. Pulso subclavio izquierdo normal. Pulsos derechos normales salvo su trastorno del ritmo.

Pulsos en MM. II. normales.

I.O. Brazo y antebrazo izq. 0. Brazo D. 6. Antebrazo D. 3.

P.A. 14/7; pulso 100.

Diagnóstico: Obstrucción arterial aguda axilar, de probable etiología embólica, dada la presencia de una cardiopatía embolizante y el antecedente encefálico.

Se inicia terapéutica anticoagulante y se practica bloqueo simpático cérico - dorsal. No se aprecia mejoría.

Se resuelve intervenir.

Consultados los Dres. Jorge Dighiero y Gómez Haedo sobre el estado vascular del paciente, aconsejan realizar la intervención mínima debido al estado cardio-vascular y contraindican la anestesia general.

Dado la topografía de la obstrucción, de acuerdo a lo clásico, hubiéramos necesitado un abordaje axilar alto o subclavio axilar para realizar el abordaje directo. Esta intervención es de magnitud y necesita anestesia general y un abordaje amplio. En vista de la situación general del paciente, resolvemos iniciar la intervención con un abordaje de la arteria humeral y practicar la desobstrucción retrógrada.

Hora 23.

Anestesia local. Novocaína $\frac{1}{2}$ %. Incisión de 15 cmts. de largo, centrada en la mitad del trayecto braquial de la arteria humeral. Se descubre la arteria y se reclina el mediano.

Arteria humeral no late; obstruída hasta la mitad de su recorrido, por un trombo violáceo que le da un color morado a la arteria; por debajo, pálida y dura, intensamente espasmódica.

Arteria de aspecto sano.

Arteriotomía longitudinal de 1 cmt. de largo en zona sana.

Extracción retrógrada en tiempos sucesivos de trombos negruzcos brillantes, utilizando el desobstructor espiralado abotonado.

No se consigue desobstruir la arteria totalmente hasta que se llega con el desobstructor a la arteria subclavia, o sea a 20 cms. de la zona de abordaje. Al retirar el instrumento viene sangre roja rutilante. Clamp en la arteria por encima de la arteriotomía. Latido franco. No sangra el cabo distal. No hay trombosis hacia abajo. Cierre de la arteria con tres puntos de seda $\frac{5}{0}$. No late la arteria por debajo del cierre. Inyección de 10 c.c. de Novocaína al 1 % en la luz arterial. Inyección de suero heparizado que pasa fácilmente.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGÍA DEL URUGUAY

Simpatectomía peri - arterial de toda la zona expuesta de arteria humeral. No aparecen latidos pero puncionada la arteria previa colocación del clamp por encima, se obtiene sangre roja. Se considera que hay intenso espasmo vascular. Cierre de la piel.

No hay pulso radial al terminar la operación, pero la mano ha recuperado calor y color, aunque existen diferencias con la mano sana. Se realiza medicación anticoagulante (heparina - Tromexan), y espasmolítica (Papaverina).

Diagnóstico operatorio. — Obstrucción arterial aguda. Probable embolia localizada en la zona subclavio - axilar y trombosis secundaria por debajo.

A las 7 de la mañana:

Miembro superior izquierdo normal. Color, temperatura, motricidad, sensibilidad y pulsos normales.

I.O. Antebrazo derecho 2 ½. Brazo D. 6.

Antebrazo izquierdo 1. Brazo I. (No se toma. Zona operada).

Tromexan 300 mgrs. X 3. Suspéndese Heparina.

A las 24 horas. Tiempo Protrombina 23'.

Miembro superior izquierdo, normal.

A las 48 horas. Tiempo Protrombina 35'.

Sigue bien. Sigue administrándose Tromexan 300 mgrs.

A los 8 días: Tiempo Protrombina 22'. Se suspende Tromexan.
I.O.: Antebrazo derecho 3.

Antebrazo izquierdo 3.

Miembro superior izquierdo normal. Herida cicatrizada.

Alta.

En la fecha. A los 14 meses de operado sigue en condiciones de normalidad.

No se han realizado estudios angiográficos debido a el estado cardiovascular del paciente.

En síntesis:

Se insiste en la conveniencia de realizar intervenciones urgentes en la O.A.A. cualquiera sea su etiología, siempre que las condiciones generales lo permitan.

Se insiste en que los plazos horarios no deben ser respetados y que se debe intervenir rápidamente una vez hecho el diagnóstico.

Se relata la utilización de la trombectomía retrógrada en el M. S. en la arteria Axilo - humeral, procedimiento no empleado habitualmente en esta situación y que debe tenerse en cuenta como táctica quirúrgica a considerar.

Dr. Bosch. — Lo felicito al Dr. Suiffet por el excelente resultado del caso operado; estoy plenamente de acuerdo con lo manifestado por el Dr. Suiffet, sobre todo, en lo que se refiere al poco valor del plazo horario, para plantear la intervención. Las demoras son funestas, y en ese sentido pienso y estoy convencido de que es absolutamente imprescindible verificar la arteriotomía, apenas el diagnóstico se ha verificado. Cuanto más urgente, el beneficio es mayor. Tengo dos casos resecaos últimamente, que terminaron con la amputación, una del miembro inferior y otra del superior, justamente por las razones que el Dr. Suiffet establece: la demora del tratamiento operatorio, por confiar en los beneficios del tratamiento médico. De modo que estoy, pues, absolutamente de acuerdo con lo que el comunicante ha expresado.

Dr. Suiffet. — Respecto a lo expresado por el Dr. Mourigán, le voy a decir la situación en que nos encontramos. El hecho de que no haya aparecido pulso radial inmediato al acto quirúrgico, nos hizo pensar en una trombosis distal, más lejana, tomando la radial y posiblemente la cubital. Pensamos, que igualmente el paciente iba a favorecerse de la operación, aunque no se hubiera recuperado el pulso radial, puesto que se había realizado una desobstrucción que tomaba la arteria axilar y la humeral. El simple hecho de desobstruir la arteria axilo-humeral aunque no se consiguiera totalmente, hubiera dado circulación colateral tal vez suficiente para la vitalidad del miembro.

Respecto a la resección sin restablecer la continuidad de la arteria, indiscutiblemente puede proporcionar mejoras, y puede ayudar a conservar el miembro, pero el ideal es conservar a cualquier costo la canalización arterial. Y consideramos que la única manera de conservar la canalización arterial es operar los enfermos de extrema urgencia, puesto que la trombosis una vez producida altera las paredes de la arteria, sobre todo la íntima y aún desobstruyendo la arteria, el fracaso se instala a través de una nueva trombosis que es generalmente más extendida que antes de realizar el acto quirúrgico, cuando éste ha sido realizado tardíamente.