ANGIOLOGIA

VOL. XVIII

SEPTIEMBRE-OCTUBRE 1966

N.º 5

Síndromes de oclusión de los troncos supraaórticos (*)

J. VAN DER STRICHT y I. JUAN GOSALBEZ

Bruselas (Bélgica)

Alicante (España)

No vamos a insistir sobre la historia de estos síndromes, a cuyo co-

nocimiento ha contribuido de modo especial F. MARTORELL.

Si la cirugía de las obliteraciones carotídeas ha tenido en estos últimos tiempos sus éxitos, también ha sufrido sus fracasos, puesto que a pesar de lograrse el restablecimiento de la permeabilidad vascular la isquemia cerebral es con frecuencia irreversible. Los éxitos quirúrgicos se han conseguido en los síndromes de insuficiencia circulatoria transitoria, en aquellas formas de isquemia que son para el cerebro lo que la claudicación es para el miembro inferior o el angor para el corazón.

Ahora bien, estas isquemias funcionales sólo aparecen cuando la red anastomótica es de tal naturaleza que permite una circulación básica su-

ficiente.

Las anastomosis tienen lugar de modo principal por el polígono de Willis y por el tronco basilar.

Un síndrome muy característico es el que se produce por inversión

en el sistema vertebral.

Su principal interés reside en que su corrección quirúrgica es en la actualidad fácil

A la luz de nuestras observaciones personales distinguimos dos síndromes vertebrales: uno izquierdo, resultado de la oclusión de la subclavia izquierda en su origen; otro derecho, resultado de la oclusión del tronco innominado.

Estos síndromes son más frecuentes de lo que creemos, pero aquí sólo nos referiremos a las observaciones de las cuales tenemos angiografías, comprobación operatoria y que no presentan lesión arterial alguna asociada en el territorio carotídeo. Ello limita mucho el número de casos, pero en cambio da mayor valor a los cuadros clínicos que describimos a continuación.

^(*) Traducido por la Redacción del original en francés.

I. SINDROME SUBCLAVIO O VERTEBRAL IZQUIERDO

1. La lesión obliterante, ateromatosa o tromboangeítica, se localiza

en el origen de la subclavia izquierda.

2. Esta obliteración tiene una repercusión hemodinámica bien precisa. Modifica el gradiente de presiones de tal manera que la sangre de la arteria vertebral derecha es atraída por la vertebral izquierda hacia la subclavia izquierda. Ante un esfuerzo del brazo de este lado, la caída de presión a nivel de este brazo aumenta aún más la demanda de sangre y se produce un sifonaje basilar.

3. Esta perturbación hemodinámica se pone en evidencia por las modificaciones en la medida de presión en el brazo, la presión humeral derecha es superior a la izquierda. Dicha perturbación no produce modificación alguna en las presiones retinianas, ya que las carótidas están

libres.

T.A. humeral derecha > T.A. humeral izquierda T.A. retiniana derecha = T.A. retiniana izquierda

4. La angiografía confirma estas modificaciones hemodinámicas: la opacificación de ambas carótidas primitivas y de sus ramas interna y externa, así como la de la subclavia derecha, se realiza de modo normal tanto desde el punto de vista morfológico como cinético.

La arteria vertebral derecha se opacifica también con rapidez, pero

su calibre está aumentado.

La arteria vertebral izquierda se opacifica con retraso, y lo hace de arriba a abajo.

Por último, la arteria subclavia izquierda es la que tarda más en opa-

cificarse.

A la luz de estas perturbaciones circulatorias, se comprende con facilidad el cuadro clínico.

En general, se trata de un hombre de edad media, fumador, con lesiones arteriales a nivel de la aorta abdominal o sus ramas (ilíacas, renales, etc.).

El brazo izquierdo se halla afectado de dolores o parestesias al es-

fuerzo. Está más frío que el derecho.

Los trastornos nerviosos son discretos o en ciertos casos no existen; en otros, se aprecian vértigos y trastornos visuales al esfuerzo (efecto de sifonaje).

II. SINDROME INNOMINADO O VERTEBRAL DERECHO

1. La lesión obliterante se localiza en el tronco innominado.

2. En este caso el gradiente de presión se halla disminuido en el brazo derecho; pero además también lo está en las carótidas primitiva e interna derechas Las compensaciones pueden realizarse por las carótidas externas v por las comunicantes a nivel del polígono de Willis. Es por tanto a través de la red vertebral por donde se restablecerá mejor el débito,

en razón de su calibre. La arteria vertebral derecha se llenará, pues, de arriba a abajo desde el tronco basilar.

3. Las medidas de presión ponen bien en evidencia la diferencia entre el síndrome subclavio izquierdo, descrito antes, y el síndrome innominado. En este último la tensión humeral derecha es inferior a la izquierda, pero además la tensión arterial retiniana derecha también es inferior a la izquierda, mientras que en el síndrome izquierdo las tensiones arteriales retinianas no se modificaban.

T.A. humeral derecha < T.A. humeral izquierda T.A. retiniana derecha < T.A. retiniana izquierda

4. La angiografía muestra esta vez un relleno inmediato de la carótida primitiva izquierda, de la subclavia izquierda y de la vertebral izquierda. Esta última, de gran calibre.

La opacificación está invertida en la vertebral derecha y muy retarda-

da en la subclavia y en la carótida del mismo lado.

El cuadro clínico es a menudo mucho más rico, por la afección carotídea.

Además de los signos de isquemia funcional del brazo derecho, de los vértigos y trastornos del equilibrio, de los trastornos visuales, existen signos corticales bajo la forma de hemiparesia o hemiparestesias transitorias.

CUADRO I

	Caso	Edad	Sexo	Lesión arco aórtico	Lesión vascular asociada	Tensión humeral		Tensión retiniana		Signos clínicos
						Der.	Izq.	Der.	Izq.	dominantes
1.	G.A.	59	ď	Oclusión tronco inno- minado		10/7	16/8	42-60	45-100	Vértigos
2.	G.M.	53	₫*	Oclusión tronco inno- minado	Oclusión de la bifurca- ción	11/8	17/9	45-90	60-130	Crisis epilep tiformes
3.	I. J.	63	ਰ ੰ	Oclusión tronco inno- minado	Oclusión de la bifurca- ción	11/8	17/8	20-50	30-80	Pérdida de la memoria
4.	ΑΞ.	43	o*	Oclusión subclavia izq.	170	14/8	9/6	30-80	30-80	Claudica- ción brazo Vértigos
5.	V.L.	65	o*	Oclusión subclavia izq.	Estenosis de bifurcación	15/7	9/8	30-10	5 30-115	Claudica- ción brazo
6.	H.G.	58	ď	Estenosis subclavia izq. Oclusión carótida izq.	Estenosis de bifurcación	22/11	13/10	30-95	17-65	Amaurosis Dr. Paresia facial Dr. Pa restesia bra zo Dr. Afasia

El Cuadro I resume nuestra experiencia personal.

Las cinco primeras observaciones de dicho Cuadro son característi-

cas de una lesión aislada innominada o subclavia izquierda.

Expondremos, a modo de ejemplo, la Observación n.º 6, la cual muestra una discordancia entre el lugar de la lesión principal, estenosis sub-

clavia, y las cifras tensionales retinianas.

La asimetría de las tensiones arteriales retinianas demuestra la existencia de una lesión asociada. La situación postoperatoria lo confirma: a pesar de la corrección de la estenosis subclavia por medio de un «bypass» aorto-subclavio, a pesar de la desaparición de la asimetría de las presiones humerales, las presiones retinianas derecha e izquierdas permanecen distintas. De hecho, el enfermo presenta una lesión carotídea interna izquierda responsable de su síndrome neurológico. Observemos, además, que en los cinco primeros casos el «by-pass», sea derecho, sea izquierdo, ha restablecido por completo los valores normales de las presiones.

TRATAMIENTO

Como ante cualquier otra localización, la cirugía de la oclusión arterial recurre ya a la tromboendarteriectomía y a la angioplastia, ya al «bypass».

En la actualidad, damos preferencia a este método. Permite ganar tiempo dejando la lesión «in situ» y evitar las irregularidades en el calibre de los vasos.

En los síndromes izquierdos aconsejamos el acceso torácico antero-

lateral izquierdo a nivel del tercer espacio.

El injerto de Dacron se inserta en el cayado aórtico a la izquierda del origen de la arteria subclavia ocluida. Desde allí se dirige hacia el vértice del tórax. alcanzando la subclavia cerca del nacimiento de la arteria vertebral. Las anastomosis son terminolaterales en los dos extremos de la prótesis.

En los síndromes derechos, por oclusión del tronco innominado, la

esternotomía media nos parece la mejor vía de acceso.

El campo es excelente y permite una fácil anastomosis terminolateral de Dacron en la aorta ascendente. Distalmente se anastomosa a la bifurcación del tronco innominado. Esta última implantación puede realizarse terminolateral o terminoterminal.

INDICACION TERAPEUTICA

La importancia de la operación parece desproporcionada a la discreción de los signos clínicos. Pero no hay que olvidar que la oclusión no permanecerá aislada. La enfermedad tiene el riesgo de evolucionar, de afectar otras arterias.

En tanto la estenosis o la oclusión segmentaria es única, el cerebro

está suficientemente irrigado. A partir de que una nueva estenosis se establezca, el umbral de irrigación descenderá hasta crear lesiones irreversibles. Importa, pues, prevenir esta posibilidad y es por ello que proponemos la intervención sea cual sea la discreción de los signos clínicos.

Es cierto que la patología se modifica con el tiempo. La frecuencia cada vez mayor de las obliteraciones del arco aórtico parece demostrarlo.

En realidad, es sobre todo el desconocimiento de los signos clínicos de esta forma de arteriopatía a lo que cabe atribuir su pretendida rareza.

Actualmente, las conocemos y las buscamos, luego se las puede diagnosticar y curarlas.

RESUMEN

Dentro del Síndrome de oclusión de los troncos supraaórticos los autores describen la clínica del Síndrome subclavio o vertebral izquierdo y del síndrome innominado o vertebral derecho. Exponen su casuistica y describen el tratamiento quirúrgico (by-pass) que consideran del todo necesario, a pesar de la discreción de los síntomas, para evitar complicaciones ulteriores en su evolución con lesiones irreversibles.

SUMMARY

As part of the Syndrom of occlusion of the aortic arch branches, six cases are presented with occlusions at the level of the left subclavian artery (3 cases), and the innominate trunk (3 cases).

Left subclavian occlusions produce the «subclavian steal syndrom». Reversal of flow can be noticed in the vertebral angiography in the left vertebral artery. Ophthalmodynamometry show no difference between both eyes.

In cases of innominate trunk occlusion, the values of ophthalmodynamometry are different from the affected side to the contralateral eye. Reversal of flow in the right vertebral is also shown in the angiography. As in left subclavian occlusions, there is recurrent cerebrovascular insufficiency.

The by-pass of the occluded segment is suggested as surgical therapy. The authors consider this procedure absolutely necessary to avoid later complications with appearance of irreversible lesions.

Even in cases in which the clinical findings were mild to moderate, by-pass procedures were carried on.