

## **Diagnóstico precoz y diagnóstico diferencial de las angioorganopatías periféricas**

J. ALEMANY S. DE LEON

Departamento de Angiología de la Knappschafts-Krankenhaus. Bottrop (Alemania)

Las enfermedades cardiovasculares constituyen en el momento actual, según se desprende de las cifras aparecidas en los diez últimos años, la causa más frecuente de morbilidad en los individuos que sobrepasan los 30 años de edad. La etiología de estos procesos orgánicos vasculares viene dada de modo principal por la arteriosclerosis y, en un segundo término, por la tromboangeítis obliterante.

El agente etiológico directo de estos procesos es, sin embargo, desconocido hasta el momento, motivo por el cual sólo se dispone de un tratamiento sintomático.

Las numerosas investigaciones de los diez últimos años han conseguido, no obstante, un notable progreso en lo que al diagnóstico de estas enfermedades se refiere. En la actualidad contamos con medios suficientes para diagnosticar estos procesos patológicos en un estadio precoz, cosa que tiene una importancia capital en la evolución y pronóstico de estos cuadros.

Hasta hace pocos años y en muchos lugares todavía en el momento actual se realizaba el diagnóstico de estas angioorganopatías cuando el enfermo acudía al práctico con acentuados síntomas de insuficiencia circulatoria cardíaca (claudicatio cordis) o periférica (claudicatio intermitens) si no con lesiones necróticas irreversibles de las extremidades. En la actualidad sabemos que la insuficiencia circulatoria aparece cuando el riego sanguíneo de la región afectada está disminuido en por lo menos un 70 por ciento.

El escaso movimiento de la vida actual así como la cada vez mayor tendencia a la motorización dificulta o retrasa la aparición de los síntomas de insuficiencia vascular. En una estadística suiza, resultado de la exploración de varios miles de trabajadores aparentemente sanos, se encuentra un número elevado de individuos que poseen lesiones obliterantes vasculares sin que los síntomas aparecidos hubiesen llamado la atención de los pacientes.

De todo ello se deduce la importancia del diagnóstico precoz de las angioorganopatías, ya que con un tratamiento adecuado se puede evitar

en muchos casos la aparición de un «angor pectoris» o la pérdida de una extremidad.

Como resumen de las publicaciones aparecidas en los últimos años y como resultado de las observaciones personales, vemos que la arteriosclerosis aparece con relativa frecuencia asociada a otras enfermedades, entre las que predomina la osteoporosis, hipertonía, diabetes, adiposidad, hiperlipemia, xantomatosis y los procesos ulcerosos gastroduodenales de la edad adulta, mientras que la tromboangeítis aparece más frecuentemente unida a la existencia de focos sépticos crónicos (amigadalis, sinusitis, prostatitis, uretritis, colecistitis) así como a procesos gastroenteríticos y ulcerosos de los jóvenes.

En todos estos pacientes se debe realizar un detallado reconocimiento angiológico. Los métodos indirectos de exploración disponibles en la actualidad (oscilometría eléctrica, pletismografía, reografía, termómetros musculares y cutáneos, etc.) nos informan con bastante exactitud sobre las condiciones circulatorias periféricas no sólo de los vasos de diámetro considerable sino también de las arteriolas y de los capilares.

En casos de duda o para establecer con seguridad un diagnóstico con miras al tratamiento operatorio debe recurrirse a la arteriografía.

La exploración tiene que comprender un estudio detallado de la piel (color, temperatura, signos tróficos, grosor), estado de los pelos que recubren la superficie cutánea, trastornos tróficos musculares y ungueales, así como la palpación y auscultación de las arterias en los lugares típicos.

Una minuciosa anamnesis y una detallada exploración nos permiten en la mayoría de los casos el diagnóstico de síndrome isquémico. Más difícil resulta diagnosticar qué clase de trastorno de la circulación es y su localización y extensión.

En estos casos creemos de utilidad el esquema dado por **Ratschow**, que en muchos casos nos orienta sobre el diagnóstico diferencial.

- I. Se sospecha la existencia de una **angioorganopatía** cuando existan: a) Dolor latente, b) Modificaciones de coloración cutánea con los cambios posturales, c) Retardo de la circulación local manifestado por retraso en la repleción venosa (prueba de Colens-Wilensí).
- II. Se sospechará la existencia de una **angiopatía** cuando los cambios de coloración cutánea permanecen constantes con los cambios posturales.
- III. Se sospechará la existencia de una **angioneuropatía** cuando en el transcurso de la enfermedad se intercalan períodos más o menos duraderos de normalidad y sobre todo cuando esta sintomatología es capaz de ser desencadenada o empeorada por estímulos exógenos.

El dolor latente, también denominado funcional o de movimiento, so-

lamente aparece cuando la extremidad o región afectada se encuentra en actividad funcional. Un estadio prematuro de este síntoma viene dado por los calambres musculares.

Las angiopatías producen, por los cambios de calibre de los vasos terminales, trastornos tróficos tisulares, por ejemplo perniones, úlcera hipertensiva (Síndrome de Martorell). Las insuficiencias circulatorias intermitentes pertenecen al síndrome de Raynaud, si bien la enfermedad descrita por este médico francés en 1862 es muy rara. Más frecuente es la aparición de este síndrome secundariamente al frío, traumatismos (operaciones), etc.

La acrocianosis es un trastorno circulatorio que aparece predominantemente en las mujeres jóvenes, caracterizado por cianosis de las porciones distales de las extremidades, invariable en los cambios de temperatura, y por falta de dolores o signos tróficos.

Muy rara vez se presentan otros procesos angioneuropáticos como la eritromelalgia, acromelalgia, noctimelalgia, acrodinia infantil y eritrocianosis supramaleolar.

En el esquema I resumimos los principales datos para el diagnóstico diferencial de las angioorganopatías.

Realizado el diagnóstico, hay que hacer comprender al paciente la importancia del proceso, la tendencia de la enfermedad a la progresión y las posibilidades de tratamiento. A partir de este momento hay que vigilar el curso de la enfermedad de modo periódico. Nosotros hemos conseguido en nuestro Servicio la creación de una consulta ambulatoria angiología en la cual se reconocen en períodos que oscilan entre los tres y seis meses a todos aquellos pacientes en los que se sospecha la existencia de un proceso angiopatológico y, naturalmente, todos los que fueron diagnosticados y tratados en nuestra clínica, ya sea médica o quirúrgicamente.

La finalidad de un tratamiento precoz va encaminado a detener o retardar en lo posible el progreso de estas enfermedades. De las medidas terapéuticas creemos aconsejable efectuar más precozmente operaciones encaminadas a mejorar la circulación colateral por medio de la actuación sobre el simpático, ya que por desgracia los medicamentos existentes hasta el momento actual sólo tienen un efecto transitorio. Las operaciones vasculares directas no representan sino una forma de tratamiento sintomático, pero así como para las operaciones simpáticas no debe esperarse a la aparición de la claudicación, estas medidas quirúrgicas directas sólo deben emprenderse en casos de insuficiencia manifiesta en los que exista el peligro de aparición de trastornos tisulares. Con la adecuada indicación operatoria («by-pass», tromboendarteriectomía, etc.), cuando la circulación colateral es precaria, no sólo se evita una operación que incluso hoy día tiene su riesgo sino que por otra parte se mejoran las estadísticas aparecidas en los últimos años referentes a las reobliteraciones postoperatorias, sobre todo de la arteria femoral superficial, ya que nosotros hemos observado que entre la circulación colateral y la obliteración

### ESQUEMA I

	ARTERIOSCLEROSIS	TROMBOANGELITIS	SIMPLE TROMBOSIS O EMBOLIA
<b>Edad</b>	Más de 45 años	Menos de 40 años	Menos de 40 años
<b>Sexo</b>	Mayoría ♂	Exclusivamente ♂	Ambos
<b>Dolor latente en la anamnesis</b>	Presente	Presente	Ausente
<b>Flebitis migrans</b>	Ausente	Presente	Ausente
<b>Localización</b>	Más proximal y simétrica	Más distal y asimétrica	Más en los lugares de ramificación o división vascular
<b>Síntomas cardíacos</b>	Casi siempre presentes	Excepcionales	Frecuentes
<b>Presión arterial</b>	80 % hipertensos	Normal	Normal
<b>Fondo de ojo</b>	Esclerosis	Normal	Normal
<b>Oclusión aguda vascular</b>	Poco frecuente	Excepcional	Siempre presente
<b>Diabetes Mellitus, Hipercolesterinemia</b>	Frecuente	Excepcional	Excepcional
<b>Soplos arteriales (Aorta, ilíacas, femorales)</b>	Frecuentes	Raros	Raros
<b>Claudicación en la anamnesis</b>	Presente	Frecuente	Ausente
<b>Evolución</b>	Crónica, progresiva	Por brotes	Cuadros agudos aislados

### ESQUEMA II

ANGIOPATIAS PERIFERICAS	PROCESOS ORTOPEDICOS	
<b>Enfermedad obliterante</b>	<b>Vertebrales</b>	<b>Extremidades</b>
Arterial	Síndrome doloroso cervical y lumbar, neuritis.	Articulación, deformidades de la bóveda plantar, necrosis óseas asépticas.
Venosa		
Linfoedema		
<b>Inflamatorias</b>		
Arteritis		
Tromboflebitis		
Linfangitis		
<b>Angioneurosis, Angiopatías no inflamatorias ni oclusivas</b>		
Fistulas arteriovenosas, Aneurismas.		

postoperatoria existe una estrecha correlación. Cuanto más precaria es la circulación colateral en la región obliterada más posibilidades existen de que la permeabilidad de la arteria desobliterada persista. Por el contrario, realizar tromboendarteriectomías o «by-pass» en enfermos sin sintomatología acusada y con una buena circulación colateral nos parece contraindicado, ya que las posibilidades de éxito son escasas. Las causas de este fenómeno, entre las que los factores hemodinámicos juegan un papel importante, serán objeto de otra comunicación.

Como norma general se aconseja en todos los casos de procesos vasculares la abstención del tabaco, la regulación del ingreso de grasas, la regulación del peso corporal, la limpieza de focos sépticos, la administración de medicamentos lipolíticos, etc.

Es importante evitar los traumatismos, por pequeños que sean, en las partes distales de las extremidades, entre los que se encuentran las pequeñas heridas originadas por la mani-pedicura.

Uno de los tratamientos más discutidos en la actualidad es la administración prolongada de anticoagulantes. Hess y colaboradores demostraron que la proporción de infartos cardíacos en un grupo de 500 pacientes tratados con anticoagulantes durante un largo tiempo era inferior a otro grupo de pacientes en los que no se administraron estos medicamentos (1:3).

Si consideramos que el 1/5 de los enfermos vasculares pierden en el curso de diez años una extremidad, creemos indicada la administración de anticoagulantes en estos pacientes. Nosotros administramos este tratamiento en procesos avanzados, así como después de operaciones vasculares directas; y aunque no disponemos de estadísticas definitivas, hasta el momento los resultados son favorables.

El diagnóstico diferencial de las enfermedades vasculares en un estado precoz puede ser muy difícil. El esquema II, modificación del de Klempien y Schlosser, nos señala los procesos ortopédicos que a menudo se confunden con enfermedades arteriales.

Las enfermedades inflamatorias agudas de las arterias son relativamente raras. Entre ellas tenemos la **angeítis** o **arteritis hiperérgica**, inflamación aguda de las arterias distales, con frecuencia originadas por medicamentos, que evoluciona con un cuadro séptico gravísimo, con predilección el pulmón, riñón, corazón y cerebro; la **periarteritis nodosa**, que mejor podríamos considerar panarteritis puesto que son las tres túnicas arteriales las afectadas, donde la arteriografía demuestra la falta de lesiones patológicas en las arterias de grande y mediano calibre en los casos estudiados por nosotros y que aparece con un cuadro séptico agudo resistente y evoluciona a brotes, participando a menudo otros órganos como el riñón (nefritis, infartos), corazón (miocarditis, infarto), páncreas, bazo, tracto gastro intestinal, nervios periféricos, musculatura y piel; **arteritis de células gigantes**, especialmente en procesos alérgicos de vías respiratorias; **arteritis temporal**, que afecta de modo predominante a individuos que rebasan los 45 años de edad y se caracteriza por dolores en la

región temporal, fiebre, trastornos de la visión que pueden llegar incluso a la ceguera; y otras arteritis de menor importancia.

El Síndrome de obliteración de los troncos supraarórticos, conocido por Síndrome de Martorell-Fabré, produce una serie de síntomas derivados de la insuficiencia vascular en la cabeza y en los miembros superiores. Se presenta en procesos arterioscleróticos, arteríticos, aneurismáticos, etc. Entre ellos tenemos la Enfermedad de Takayasu, que aparece en las mujeres de 20 a 40 años de edad como consecuencia de un proceso luético o reumático.

Una forma especial dentro de este síndrome de obliteración de los troncos supraarórticos viene representada por el cierre u obliteración de la arteria subclavia en su tercio interno, cuyas características dependen de la circulación colateral y que es conocida con el nombre de Síndrome de succión subclavia.

El diagnóstico diferencial de estos síndromes se debe hacer con el síndrome del escaleno, síndrome costoclavicular, síndrome por hiperabducción, sin olvidar por otra parte las fístulas arteriovenosas congénitas, aneurismas, enfermedad de Raynaud, causalgias, síndrome de Sudeck.

También se ha de excluir la existencia de un síndrome doloroso cervical, pariartritis escapulohumeral, epicondilitis, etc.

En las extremidades inferiores hay que diferenciar los procesos orgánicos obliterantes de aquellos trastornos de la circulación funcionales secundarios (fenómenos vasculares espásticos que aparecen en las ciáticas, después de traumatismos y sobre todo después de operaciones en los miembros inferiores).

Las afecciones venosas pueden a veces confundirse con procesos arteriales. El edema, la desaparición de los síntomas al elevar los miembros, así como las pigmentaciones que a menudo se forman bastan para establecer en general el diagnóstico diferencial. Más difícil es diferenciar exactamente enfermedades óseas dolorosas, como las necrosis asépticas, deficiencias de la bóveda plantar, artrosis de las articulaciones de los miembros, procesos reumáticos musculares de la planta del pie, tendinitis, matatarsalgias, etc., y lo mismo cuadros patológicos derivados del llamado síndrome doloroso lumbar.

En todos estos casos no debe perderse el control del paciente, puesto que con frecuencia los procesos vasculares se asocian a estos cuadros. El diagnóstico diferencial se realiza con facilidad aplicando un tratamiento ex-juvantibus, consistente en inyecciones de novocaína mezcladas o no a la hidrocortisona, anestesia peridurales, tratamiento fisiomecánico o la indicación de los adecuados zapatos ortopédicos. El control repetido de estos pacientes permite descartar la posible asociación de un proceso vascular.

En caso de duda creemos aconsejable practicar una exploración angiográfica.

## RESUMEN

Tras enumerar los métodos capaces de realizar un diagnóstico precoz de los procesos vasculares, se cita una serie de síntomas para diferenciar las enfermedades vasculares de aquellos otros cuadros patológicos que a menudo se presentan asociados. Se subraya, además, la importancia del diagnóstico precoz en la evolución de los trastornos vasculares, así como las ventajas de un servicio ambulatorio de exploración vascular.

## SUMMARY

All clinical pictures which fall in the field of Angiology are reviewed. Arteriosclerosis, Buerger's disease and acute ischaemic syndromes (thrombosis and embolisms), are commented. Vasospastic disorders are also mentioned. The rarity of Raynaud's syndrome is emphasized.

Early diagnosis is considered very important in all these troubles. A scheme is offered summarizing the differential diagnosis between occlusive arterial diseases and bone and joint disorders. Lumbar sympathectomy is considered very useful in chronic ischaemic diseases. In direct arterial surgery results seem to be better whenever the collateral circulation is scarce. Long term post-operative care is absolutely necessary. Smoking is to be prohibited. Intake of lipids is to be restricted. A long term anticoagulant therapy should be undertaken.

The author favours the creation of units for the early detection of the asymptomatic angiological patient.