

Diagnóstico de las arteriopatías periféricas

Dr. Ricardo Perera Merino
Departamento de Educación y Técnica
Quirúrgica. Facultad de Medicina
UNAM.

Generalidades

Las arteriopatías periféricas se pueden reconocer con facilidad si el médico piensa en ellas, utiliza adecuadamente sus sentidos de vista (inspección), el tacto (palpación), y el oído (auscultación), y si conduce correctamente un interrogatorio.

En otras palabras, las enfermedades arteriales periféricas se pueden diagnosticar por procedimientos clínicos en un 90 por ciento de los casos.

Por medio de éstos, se puede descubrir la presencia de procesos estenóticos, oclusivos, aneurismáticos, inflamatorios y de corto circuito en algún segmento del sistema

arterial; asimismo, podemos percatarnos del efecto hemodinámico que están ocasionando en el organismo: isquemia y su grado cualitativo, compensada o descompensada, y por ende concluir el tipo de tratamiento indicado y que tan urgente es ponerlo en práctica.

Una vez establecido el diagnóstico clínico de arteriopatía, se puede echar mano de procedimientos diagnósticos auxiliares, en especial la arteriografía, para obtener datos de mayor precisión, útiles sobre todo cuando la terapéutica indicada es de índole quirúrgica. Estos datos incluyen:

- Sitio exacto de la estenosis, obstrucción, aneurisma, etc.
- Extensión de dicho proceso
- Colateralización existente
- Estado del eje arterial proximal
- Estado del eje arterial distal, es decir, si existe una vía de salida.

Diagnóstico de arteriopatía periférica

Método	Aplicación	Conduce a:	Se considera
Interrogatorio	Procedimientos de consulta externa (médico general)	Diagnóstico de arteriopatía	Básico
Inspección			
Palpación			
Auscultación			
Arteriografía *	Procedimiento hospitalario (especialista)	Datos de precisión	Complementario

* Otros procedimientos auxiliares de diagnóstico incluyen: oscilografía, plotismografía, tomografía, etc.

Interrogatorio

El interrogatorio se inicia con el padecimiento actual. El paciente acude al médico para decirle lo que siente, lo que le sucede, y el médico debe esperar a que el enfermo le relate lo anterior con sus propias palabras (tribuna libre) y de manera espontánea. Después de esto, el interrogatorio deberá ser intencionado. Los datos que aporta el paciente se refieren a: 1) dolor, 2) temperatura local (frialdad) y 3) cambios de coloración (palidez). Estos dos últimos datos corresponden a patología de extremidades. Cuando la patología no se localiza en éstas, el paciente puede mencionar además diversos síntomas que orientan a la localización de la afección arterial. Estos síntomas son los siguientes:

Sintomatología	Arteria afectada
Paresias fugaces Parestesias Mareos Disminución de la capacidad de retención o de concentración Trastornos del equilibrio	Afección de arterias carótidas o vertebrales
Palpitaciones Disnea de esfuerzo	Afección coronaria
Sintomatología hipertensiva en pacientes jóvenes	Afección de arterias renales
Datos de absorción intestinal deficiente	Afección de arterias viscerales

Sin embargo, excepción hecha de las arterias carótidas y renales, el dolor es el síntoma cardinal de las arteriopatías periféricas que puede manejar el médico general; por ello, la semiología del mismo es fundamental. A este respecto interesa conocer:

1) Inicio. Repentino o progresivo. Este solo dato nos hará pensar en la posibilidad de procesos obstructivos agudos o crónicos.

2) Tipo. El dolor isquémico por lo común se refiere como de tipo opresivo.

3) Localización. Es evidente la utilidad de conocer este dato.

4) Relación con el esfuerzo. El dolor isquémico suele relacionarse con el esfuerzo físico; por ello, de comprobarse la relación esfuerzo-dolor, debe pensarse en arteriopatía hasta no demostrarse lo contrario.

5) Irradiación. Algunos tipos de dolor isquémico tienen irradiación significativa para el diagnóstico; este es el caso de la irradiación a brazo izquierdo, cuello y epigástrico en el caso de coronariopatía; o de la irradiación vertical descendente en el caso de aneurismas disecantes de la aorta toraco-abdominal. Por otro lado, todo dolor que irradia desde la región sacrolumbar de manera descendente por la cara posterior del miembro inferior, y que no tiene relación con el esfuerzo, hará pensar en patología neurológica más que arterial.

6) Factores que lo exacerban. El dolor isquémico se exagera con el esfuerzo, con la elevación (caso de extremidades), y con descensos de temperatura ambiental. También aquí es conveniente recordar que los dolores neurogénicos y reumáticos tienden a modificarse positivamente durante la marcha y el ejercicio activo o pasivo.

7) Factores que lo calman. El reposo es un factor constante que calma el dolor isquémico. En el caso de patología a nivel

de extremidades, el descenso de las mismas obra también como atenuante.

8) Fenómenos acompañantes. El médico deberán buscar cualquier sintomatología que acompañe al episodio doloroso: palidez, parestias, parestesias, palpitaciones, etc., todas ellas comunes tratándose de dolores isquémicos, y raras cuando el dolor es de otro origen.

Otro aspecto fundamental del interrogatorio son los antecedentes. Los antecedentes familiares positivos de diabetes obligan a descartar esta enfermedad en el paciente que se estudia. Importantes son también:

El tipo de vida, sedentaria o físicamente activa, los hábitos alimenticios, y el tabaquismo.

En pacientes menores de 60 años, no fumadores, las probabilidades de arteriopatía obstructiva son menores que en fumadores mayores de esa edad, a menos que se trate de diabéticos, hipertensos o ambos.

Es preciso buscar antecedentes de angina de pecho, infarto miocárdico, accidente vascular cerebral, claudicación intermitente; estos, aunados a la sintomatología actual, reforzarán el diagnóstico.

De la misma manera, los antecedentes positivos de endocarditis, fiebre reumática y valvulopatía orientan a la posibilidad de fenómenos embólicos, especialmente en pacientes con dato positivo de cuadro isquémico de inicio brusco.

Cuando existen antecedentes de artritis reumatoide o gotosa, lumbago o lumbociática, las posibilidades de claudicación no isquémica son mayores.

Los antecedentes de traumatismo, cualquiera que sea su causa, hacen pensar en lesión arterial cuando existe relación topográfica entre el traumatismo y el curso de una arteria mayor, y se demuestra un grado mayor o menor de isquemia distal. A este respecto es conveniente recordar que la presencia de pulsos distales no descarta una lesión arterial (secciones parciales con o sin formación de aneurisma falso, o bien presencia de fístula arteriovenosa. En ambos casos el flujo distal se mantiene).

Y también, la ausencia de pulsos no asegura la existencia de lesión arterial (compresión externa por fragmentos óseos desplazados o por hematomas).

Exploración

Inspección

La inspección es muy significativa para el diagnóstico de arteriopatía, especialmente cuando ésta afecta las extremidades. Los datos que se deben buscar son:

1) La coloración cutánea. La piel distal a un sitio de obstrucción arterial puede encontrarse pálida o marmórea.

2) El llenado venoso. Comparadas con el lado no afectado, las venas de una extremidad con arterias obstruidas suelen mostrar cierto grado de colapso.

3) El vello. Suele estar disminuido.

4) Las uñas. Se deforman y tornan quebradizas.

5) El estado de la superficie. Se busca la presencia o ausencia de necrosis o úlceras, de masas tumorales y, de hallarlas, si éstas son pulsátiles. La piel se torna delgada, seca, escamosa.

Palpación

La palpación ayuda a corroborar o descartar algunos datos obtenidos por inspección: en especial el referente a masas tumorales y resequead de la piel, y aportará muchos más de gran importancia como son: temperatura cutánea, tensión venosa, estado de los pulsos, presencia de "thrill", presencia de edema, y llenado capilar.

La temperatura suele estar disminuida en comparación con la del miembro contralateral. Las venas colapsadas se encuentran menos tensas a la palpación.

Por lo que se refiere al edema, los pacientes portadores de arteriopatía obstructiva, aún en presencia de insuficiencia venosa, no lo presentan, a menos que se trate de un edema local de índole inflamatorio (procesos sépticos).

El dato más significativo que se puede obtener por palpación es el estado de los pulsos.

Grados de isquemia (miembros inferiores)

GRADO I	Ausencia de pulso	Paciente asintomático
GRADO II	Ausencia de pulso + dolor de esfuerzo	Claudicación intermitente
GRADO III	Ausencia de pulso + dolor de reposo	Paciente impedido para deambular
GRADO IV	Ausencia de pulso + dolor de reposo + necrosis distal	Gangrena seca

La búsqueda sistemática y ordenada de los pulsos periféricos debe formar parte de toda exploración, y se hará simultánea y simétrica. Debe iniciarse en las regiones temporales, seguir en cara anterior de cuello, huesos supraclaviculares, axilas, cara interna de brazos, pliegue del codo, y región carpiana en ambos bordes, radial y cubital. Se prosigue en abdomen, fosas ilíacas, pliegues inguinales y huesos poplíteos; para terminar por atrás de ambos maleolos internos, y por delante de ambos maleolos externos (ver esquema).

Los pulsos pueden estar ausentes o encontrarse alterados, estando disminuidos en relación con el contralateral o iguales, y en esta última instancia, podrán estar igualmente disminuidos o amplios.

La ausencia de un pulso puede tener tres significados:

1. Patología arterial obstructiva, que puede ser una oclusión o bien una obstrucción (estenosis).

1. Una anomalía de curso. Esta situación es muy rara y de presentarse suele ser simétrica.

3. Que no supimos buscarlo adecuadamente.

En todo caso, conviene realizar un estudio clínico integral, el que constituye la única guía diagnóstica.

La presencia de un "thrill" sistólico (soplo palpable) nos indicará la posibilidad de estenosis arterial, esta sospecha se reforzará si el pulso distal es débil o está ausente.

Un "thrill" sistólico también puede hablar de un posible aneurisma, más si existe una masa palpable, y aún más si ésta es pulsátil. En el caso de palparse el "thrill" en sístole y en diástole, el dato será patognomónico de fistula arteriovenosa, por lo general traumática.

Es conveniente mencionar que la ausencia de pulsos no siempre implica repercusión hemodinámica; por lo tanto, puede encontrarse sin otras manifestaciones clínicas. A este respecto, conviene recordar la clasificación de los grados de isquemia propuesta por Fontaine (para miembros inferiores).

El grado I de esta clasificación indica que un estado obstructivo arterial (oclusión o estenosis) ha sido perfectamente compensado mediante circulación colateral, y habla de un proceso crónico.

La claudicación intermitente (Grado II) significa que la circulación suficiente durante el reposo, no lo es durante el esfuerzo puesto que durante éste, las necesidades de oxígeno del músculo aumentan, y el aporte que llega por la arteria obstruida no las satisface; sobreviene isquemia y, por lo tanto, dolor. El dolor obliga al paciente a detenerse; con el reposo, las necesidades disminuyen y cesa el dolor. El cuadro volverá a repetirse al reiniciarse la marcha.

A este respecto, es necesario preguntar al paciente cuánto puede caminar sin que se presente el dolor, con objeto de establecer la cuantía de la "marcha asintomática",

Arteriopatías periféricas

y si ésta se ha ido acortando progresivamente o bien es estable. Todo lo anterior dará una idea bastante acertada del grado de compensación existente.

El dolor de reposo (grado III) indica que la circulación ya no es suficiente, a pesar de que se evite la actividad muscular. En estos casos, el paciente suele relatar que el “colgar” su extremidad mejora o disminuye el dolor. El intento de revascularizar el miembro afectado en pacientes con grado isquémico III, es mandatorio, ya que el paso al grado IV (necrosis) es inminente.

El llenado capilar suele buscarse durante la palpación, aunque es un procedimiento exploratorio que combina la palpación con la inspección. Se busca presionando los pulpejos o lechos ungueales de dedos u ortijos, con objeto de provocar un vaciado capilar. Al soltar se observa y mide el tiempo necesario para que la zona vuelva a enrojecerse. Un llenado capilar lento o ausente habla en favor de obstrucción de la vía arterial.

Auscultación

La auscultación;

a) Corroborará la presencia de soplos arteriales en aquellos casos en que se palpó un “thrill”.

b) Dará el dato de soplo en casos en que el “thrill” no pudo palparse. Cabe recordar de nuevo que soplo sistólico indica estenosis o aneurisma (falso en el caso de traumatismos), y el soplo sistólico y otastólico o soplo continuo indica fístula arteriovenosa).

También debe tenerse en cuenta que la ausencia de pulso en presencia de soplo arterial descarta la posibilidad de oclusión arterial, y es patognomónico de estenosis (obstrucción).

c) Asimismo, la auscultación será útil para buscar cardiopatía obstructiva aguda (embolia arterial); es decir que nos ayudará a encontrar el foco embolígeno número uno que es el corazón izquierdo.

Maniobras exploratorias especiales

Sólo se mencionarán las maniobras para explorar patología arterial en miembros superiores e inferiores.

Prueba de elevación-esfuerzo-descenso (Prueba de Ratschow)

Esta prueba es útil para la exploración angiológica de miembros inferiores y, de ser positiva, aporta datos confiables de arteriopatía obstructiva.

Estando el paciente en decúbito dorsal, se le hacen elevar ambos miembros inferiores, los que sostendrá con ambas manos a nivel de hueco poplíteo.

A continuación, se le pide que realice movimientos enérgicos de flexión dorsal y plantar con ambos pies, hasta que presente fatiga o dolor.

Interpretación

1o.) Fase de elevación esfuerzo

a) El médico observa las plantas de los pies del paciente. Si existe arteriopatía obstructiva, durante el ejercicio de flexión dorso-plantar, la planta del lado enfermo irá poniéndose progresivamente pálida.

b) El lado que palidece se fatiga prematuramente (el paciente dirá en que momento la fatiga se inicia).

c) En el lado pálido y fatigado se presenta dolor en cara posterior, tercios superior y medio de pierna (cuando la obstrucción es femoropoplíteo), en regiones glúteas y muslo (cuando la obstrucción es a nivel del eje aortoiliaco) o en dorso del pie (cuando la obstrucción es tibioperonea).

2o.) Fase de descenso

Una vez que se presenta el dolor, el paciente debe incorporarse, haciendo descender simultáneamente ambos miembros inferiores (permanecerá en ortostatismo o sentado).

a) Midiendo el tiempo, se observará el llenado venoso en el dorso de ambos pies.

En el lado afectado, existe retardo en la aparición del llenado venoso, en comparación con el lado sano.

b) En el lado sano, se observará enro-

Arteriopatías periféricas (concluye)

jecimiento de los ortijos y dorso del pie, progresivo y que será completo en 10 a 20 segundos. En el lado enfermo la reacción hiperémica empezará más de 30 segundos después de que se inició del lado sano.

La prueba de elevación-esfuerzo-descenso será negativa cuando:

1a. Fase

- a) No se observe palidez de las plantas después de 1 a 2 minutos de esfuerzo.
- b) No sobrevenga fatiga en ese lapso.
- c) El paciente no experimente dolor.

2a. Fase

- d) Exista llenado venoso simultáneo.
- e) La reacción hiperémica sea simétrica y sincrónica.

Prueba de Allen

Esta prueba es útil para la exploración angiológica de miembros superiores, y sirve

para corroborar o descartar la presencia de obstrucción de arteria radial, cubital o de ambas.

1) Verificación de viabilidad de la arteria radial.

Se comprime con el pulgar la arteria cubital y se pide al paciente que abra y cierre la mano enérgicamente.

Interpretación: a) La palma de la mano irá palideciendo poco a poco durante el ejercicio, y permanecerá pálida al cesar éste si la arteria radial está obstruida.

b) Al retirar la compresión sobre la arteria cubital la palma de la mano enrojecerá rápidamente.

2) Verificación de viabilidad de la arteria cubital.

Se procede de la misma manera, pero comprimiendo la arteria radial.

Cuando ambas arterias están obstruidas, la palidez progresiva de la mano se presenta durante el ejercicio, sin mediar compresión alguna.