

Utilidad del eco-doppler arterial de MMII

F. Abadía

Policlínico San Carlos. Murcia

- Confirmación de la clínica.
- Identificación y descripción de las lesiones principales. (Alta fiabilidad global en sector ilio-femoro-poplíteo), comparable a la reproductibilidad interobservador de la lectura de imágenes angiográficas, para el despistaje de estenosis de más del 50%.
- Evaluación del estado funcional.
- Selección de pacientes para la realización de angiografía y de procedimientos quirúrgicos y/o endovasculares.
- Constante evolución-fiabilidad en distalidad.

Es necesario realizar una valoración conjunta:

Clínica y examen físico indispensables.

a. Morfológica:

- Visualización de todo el árbol vascular de los MMII.
- Morfología de las placas.
- Diagnóstico de elongaciones-dilataciones-aneurismas. Diagnóstico de trombosis-embolismos.

b. Hemodinámica:

- Diagnóstico de estenosis y/oclusioniones.
- Índice sistólico tobillo-brazo.
- Claudicometría.

Técnica

- Visualización de todos los trayectos en modo B.
- Sonda convex de 2,5 a 3,5 Mhz (abdomen) y líneal hasta 7,5-10 Mhz (muslos y piernas)
- Doppler color: rapidez, detección de flujos patológicos y medición morfológica de la estenosis.
- Medición del flujo por velocimetría doppler (volumen de muestra menor de 2 mm y ángulo inferior a 60 grados).

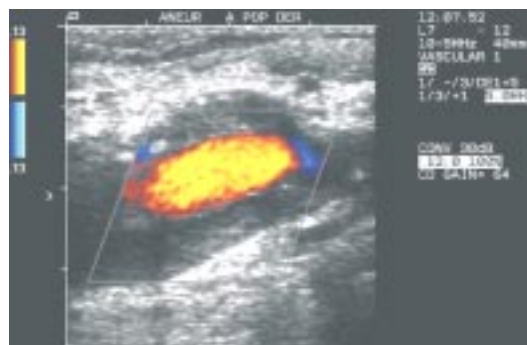


Figura 1.
Aneurisma de arteria poplítea

- Doppler energía, contrastes ecográficos: utilidad más limitada en esta aplicación.

Indicaciones en las Arteriopatías

- Arteriosclerosis
- Diabética
- Aneurismática
- TAO
- Menos frecuentes:
 - Vasculitis (Colágeno...)
 - Compresiones extrínsecas: Atrapamiento de la arteria poplítea, quiste adventicial.
 - Traumatismos arteriales.

Tipos de Isquemias: aguda - crónica - isquemia crítica

Clasificación de Leriche y Fontaine (Clínica)

Grado I: Sin signos funcionales

Grado II: Claudicación intermitente

Grado III: Dolor en reposo

Grado IV: Necrosis tejidos

Isquemia Crítica: Dolor isquémico de más de 15 días de evolución, que necesita analgesia y con Presión arterial maleolar <50mmHg o Presión en dedos <30mmHg.

Cálculo del porcentaje de estenosis (velocidades arteriales). Jager et al.

- Normal: trazado trifásico con reflujo protodiastólico seguido de una pequeña onda diastólica ortograda (aspecto difásico posible en sujetos de edad). Trazado normal en próximal y distal al punto de medida.
- Diámetro reducido >20%: Ensanchamiento del espectro en el punto del obstáculo. Trazados normales en próximal y distal al punto de medida.

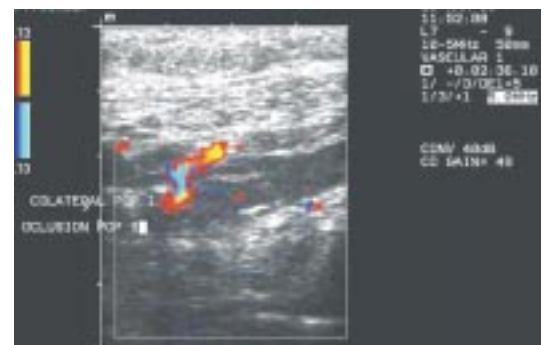


Figura 2.
Oclusión de arteria poplítea

- Diámetro reducido del 20 al 50%: Persistencia de la onda de reflujo. Aumento de la Vmax sistólica por encima de un 30% en relación al segmento preestenótico. Marcada dispersión espectral. Trazados normales en próximal y distal al punto de medida.
- Diámetro reducido entre un 50 al 99%: Desaparición de la onda de reflujo (trazado monofásico). Aceleración sistólica marcada (velocidad máxima sistólica aumentada en más del 100% en relación al segmento pre-estenótico; 2m/sg=60% Trazado anormal por encima de la lesión con modulación amortiguada. Trazado anormal en distalidad a la lesión si la estenosis es mayor del 80%(80-99%).
- Oclusión total: Ausencia de señal en el punto del obstáculo. Trazados anormales en próximal y distal.

Índice sistólico tobillo-brazo en reposo

- >1,3 Arterias incompresibles (Diabetes, IR.. (calcificación de la media).
- 1 a 1,3 Hemodinamia normal

- 0,75 a 1 AMI bien compensada
- 0,40 a 0,75 AMI medianamente comp
- < 0,40 AMI con afectación severa
- P en tobillo < 50 mmHg)

Claudicometría (Stradness)

Otras causas de isquemia de EEII.

Utilidad del eco-doppler arterial

- a. Atrapamiento arteria poplítea:eco-doppler++
 - Anomalías del trayecto.
 - Diástasis arterio-venosa-aneurisma-aplastamiento de un segmento de la arteria poplítea (desaparición del flujo en flexión plantar activa-sóleo; flexión dorsal pasiva-gemelos).
- b. Quiste adventicial: diagnóstico eco+++
- c. Síndrome compartimental: Presión de esfuerzo >50 mmHg >6 minutos. Diagnóstico eco-doppler (-)
- d. Endofibrosis ilíaca externa: eco-doppler+
- e. Traumatismos arteriales: eco-doppler+.