

EXPLORACIÓN VASCULAR

ÍNDICE TOBILLO-BRAZO (ITB)

- ⦿ Es el resultado de dividir la Presión Arterial Sistólica (PAS) de cada tobillo entre el valor de la PAS más alto de cualquiera de las arterias braquiales.
- ⦿ Es una prueba no invasiva, sencilla, económica y eficaz para detectar la enfermedad arterial periférica (EAP)
- ⦿ En condiciones normales la PAS en los MMSS debe ser similar a la de los MMII.

ÍNDICE TOBILLO-BRAZO (ITB)

- ◉ Se considera un buen indicador del grado de isquemia en miembros inferiores.
- ◉ Aunque la calcificación de la media arterial da lugar a valores falsamente elevados por la falta de compresibilidad de los vasos.
- ◉ El paciente con EAP se considera de ALTO riesgo cardiovascular.

Objetivos del ITB

- ◉ Detectar la arteriopatía periférica en fase asintomática.
- ◉ Tratamiento precoz
 - Farmacológico
 - Medidas no farmacológicas
- ◉ Evitar progresión: Complicaciones graves.

Indicaciones del ITB

- ◉ Signos o síntomas de EAP
- ◉ > 70 años
- ◉ Entre 50-70 años fumadores o diabéticos
- ◉ Todo el que tenga un riesgo moderado o alto de enfermedad vascular

Contraindicaciones del ITB

- ◉ Flebitis
- ◉ Celulitis
- ◉ Úlceras activas en la zona
- ◉ Sospecha de TVP o superficial
- ◉ Intervenciones quirúrgicas previas en arterias de los miembros inferiores.

ITB : Material necesario

- ◉ Doppler 5-10 Mhz
- ◉ Gel conductor
- ◉ Esfigomanómetro
- ◉ Manguito para toma presión arterial de tamaño adecuado



Recomendaciones previas

- ◉ Programar una cita para la realización del ITB de 30 minutos
- ◉ Evitar consumo de cafeína o tabaco previo
- ◉ Evitar comidas copiosas o ejercicio físico intenso previo
- ◉ Ambiente de la consulta tranquilo y confortable
- ◉ Explicar el procedimiento al paciente para reducir la ansiedad
- ◉ El paciente debe estar tumbado en decúbito supino durante 10 minutos antes de empezar el procedimiento

MÉTODO: Toma de P.A.S en Brazo

- ◉ Colocar el manguito en uno de los brazos
- ◉ Localizar manualmente el pulso en la arteria braquial o radial y aplicar el gel conductor
- ◉ Localizar el sonido del pulso con la sonda doppler

- ◉ Insuflar el manguito 20 mmHg por encima de la PAS estimada
- ◉ Desinflar lentamente el manguito hasta que aparezca el sonido del pulso: PAS

- ◉ Realizar 3 tomas separadas por 1-2' seleccionando la mayor PAS
- ◉ Realizar el mismo procedimiento en el otro brazo y elegir la PAS del brazo más elevada

MÉTODO: Localización de arterias

- **Pedia:**
En el dorso del pie entre el 1º y 2º metatarsos (notar la prominencia ósea) por fuera del tendón del extensor largo del dedo gordo. Colocamos las puntas de los dedos de la mano entre el 1º y 2º dedo del pie. Después despacio vamos moviendo los dedos proximalmente hasta notar el pulso.



MÉTODO: Localización de arterias

- **Tibial posterior:**
Detrás del maleolo interno. Debemos pedir al paciente extender el pie y nosotros colocamos las puntas de los dedos detrás y debajo del maleolo interno (tobillo) para palpar el pulso.



MÉTODO: Toma de P.A.S en Tobillo

- ◉ Colocar el manguito en una de las piernas
- ◉ Localizar manualmente el pulso en la arteria pedia o tibial posterior y aplicar el gel conductor
- ◉ Localizar el sonido del pulso con la sonda doppler

- ◉ Insuflar el manguito 20 mmHg por encima de la PAS estimada
- ◉ Desinflar lentamente el manguito hasta que aparezca el sonido del pulso: PAS

- ◉ Realizar 3 tomas separadas por 1-2' seleccionando la mayor PAS.
- ◉ Realizar el mismo procedimiento en el otro tobillo y registrar ambos resultados: tobillo izq y tobillo dcho

Índice tobillo-brazo:

Derecho:

PAS máxima pierna derecha

PAS máxima brazos

Izquierdo:

PAS máxima pierna izquierda

PAS máxima brazos

Interpretación ITB:

> 1,30: No compresible

0,91-1,30: Normal

0,41-0,90: EAP leve-moderada

≤ 0,40: EAP grave

PAS brazo derecho

Arteria humeral

PAS brazo izquierdo

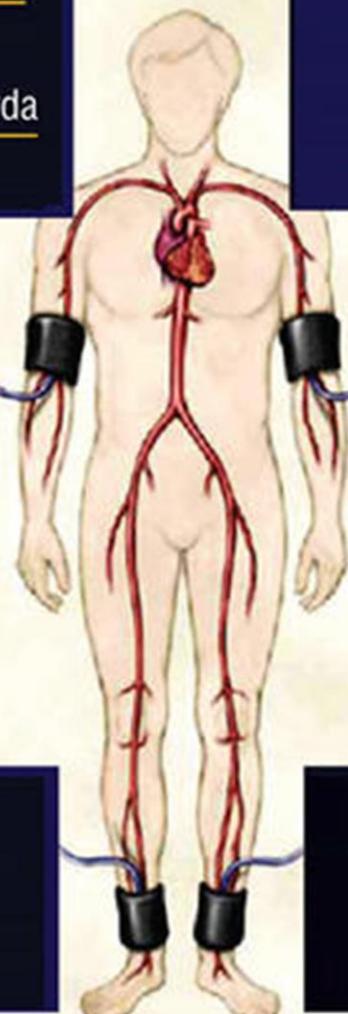
Arteria humeral

PAS tobillo derecho

Arteria tibial posterior
Arteria pedia

PAS tobillo izquierdo

Arteria tibial posterior
Arteria pedia



Interpretación del ITB

GRADO DE ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA

> 1.3	Arteria no compresible
0.91 – 1.3	Normal
0.70 – 0.90	EAP Leve
0.40 – 0.69	EAP Moderada
< 0.40	EAP Grave

Limitaciones ITB

- ◉ Calcificación de las paredes arteriales.
- ◉ Pacientes con estenosis proximal iliaca moderada.
- ◉ Pacientes con estenosis graves pero con red colateral abundante.

Actuación frente resultados ITB

Índice	Signos y síntomas	Severidad de la enfermedad	Acción
$\leq 0.7-0.89$	Ligera claudicación intermitente o sin síntomas	Leve enfermedad arterial	Reducir los factores de riesgo y cambio de estilo de vida: parar de fumar, mantener el peso, ejercicio regularmente, considerar agentes antiplaquetarios
0.69-0.51	Varios grados de claudicación intermitente	Leve o moderada enfermedad arterial	Igual que en el anterior más derivar a consultas externas de cirugía vascular y posible radiología (Doppler y/o angiografía)
0.5-0.31	Severa claudicación intermitente y dolor en reposo	Enfermedad arterial severa	Igual que con el índice $\leq 0,7-1$ más derivación urgente a cirugía vascular y posible radiología (Doppler y/o angiografía)
≤ 0.3 o presión sistólica en el tobillo < 50 . mm Hg	Isquemia crítica (dolor en reposo > 2 semanas) con o sin tejido perdido (úlceras, gangrena)	Severa enfermedad arterial; riesgo de perder un miembro	Derivación urgente al equipo de guardia de cirugía vascular y posible cirugía o intervención radiológica.