

El Índice Tobillo/Brazo (ITB)



Dr. Pedro Serrano
www.telecardiologo.com

¿Qué es?

Definido por Yao.

Es un test hemodinámico, objetivo y no invasivo.

Que permite:

- 1.- Diagnosticar si hay **arteriopatía periférica**.
- 2.- Cuantificar su **severidad** y
- 3.- Valorar la **evolución** durante el seguimiento.

¿Por qué es útil?

- 1.- Porque permite sospechar la presencia de **lesiones arterioscleróticas** en miembros inferiores **en fase asintomática**.
- 2.- Porque tener un ITB alterado es por sí mismo un **marcador de alto riesgo cardiovascular**.
- 3.- Porque es una prueba barata, sencilla, objetiva, no invasiva y de fácil realización en **atención primaria**.

Material necesario:

- 1.- Doppler continuo portátil (sonda de 8-10 MHz).
- 2.- Esfignomanómetro de tensión arterial con manguito de 12 x 40 cm.



**Duración:
20-30 minutos
(máximo).**

Técnica:

- Decúbito supino.
- Reposo 20 minutos.
- Manguito supramaleolar/brazo
 - Anchura $>20\%$ extremidad.
 - Punto medio arteria explorada.
- Posición sonda 45° - 60° .
- Pedia y tibial posterior.
- Humeral (Codo).



Técnica:



- Inflar 20-30 mmHg por encima de señal Doppler.
- Desinflar 2-4 mmHg por segundo.
- Registrar TA:
 - Primera señal arterial.
 - Repeticiones: desinflar 1 minuto.

¿Cómo se calcula?

20 minutos de reposo en decúbito supino.

Calcular la PAS con el Doppler en ambas arterias braquiales (encima del codo) y seleccionar la mayor.

Calcular la PAS en ambas arterias pedias y tibiales posteriores y seleccionar la mayor de cada pierna.

Dividir el valor mayor de los tobillos entre el valor mayor de los brazos.

En condiciones normales la PAS no debe ser muy diferente entre los brazos y las piernas.

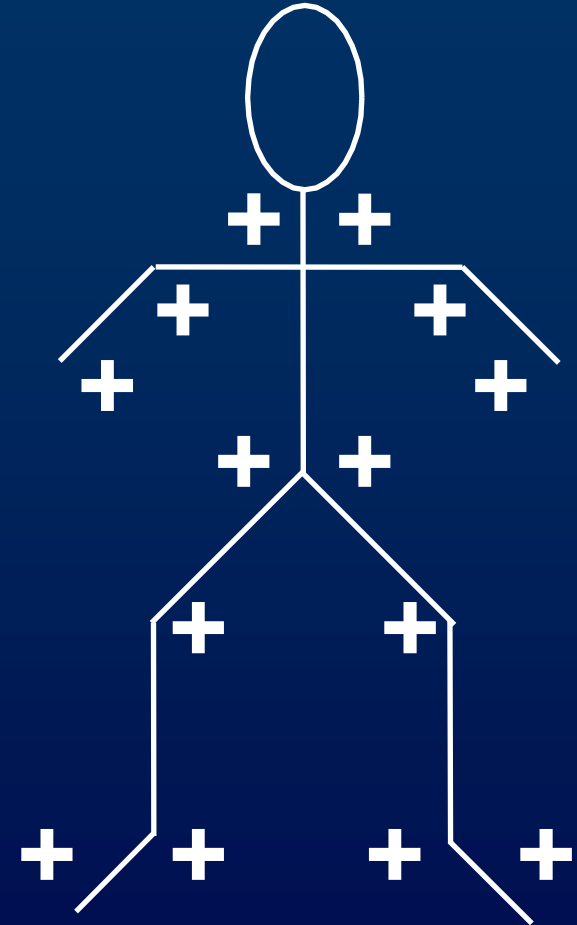


¿Cómo se calcula?

ITB =

Presión tobillo

Presión brazo



Mayor presión tobillo / mayor presión brazo

Interpretación del resultado:

>1,2: Arteria incompresible
(indica alto riesgo cardiovascular).

0,9-1,2: Puede ser normal.
Si hay sospecha de enf. arterial
periférica, se precisan otras
exploraciones complementarias.

<0,9: Arteriopatía periférica. Duración:

0,5-0,9: Claudicación intermitente 20-30 minutos

<0,4: Isquemia crítica. (máximo).

Cambio >0,15: Empeoramiento significativo

¿Qué factores de riesgo se asocian con un ITB anormal?

Los mismos que par el resto de las enfermedades cardiovasculares arteriales, pero especialmente:

1. Edad.
2. Tabaquismo.
3. Diabetes.
4. HTA.

¿Qué relación existe entre el ITB y el resto del territorio vascular?

1. Un Índice T/B alterado se asocia con aumento de riesgo de **mortalidad total**, sobre todo a costa de aumento de patología coronaria.
2. Los sujetos con **Síndrome metabólico** presentan una prevalencia de ITB alterado entre 3 y 4 veces mayor que los pacientes sin dicho síndrome.
3. Comprobado con angiografía, un ITB $< 0,9$ tiene una **sensibilidad $>95\%$ y especificidad $>95\%$** para detectar una estenosis de al menos el 50% de la luz arterial.

¿En qué pacientes debe determinarse el ITB?

Dado que la prevalencia de ITB patológico en la población general es baja, no se debe utilizar como prueba de cribado para todos los pacientes.

Indicaciones prioritarias:

- Diabéticos.
- Pacientes de alto riesgo vascular.
- Pacientes con riesgo intermedio asociado a glucemia alterada ó fumadores.
- Síndrome metabólico.

Limitaciones

No localiza la lesión arterial.

Resultados **falsamente disminuidos**:

- Insuficiencia cardiaca crónica tras ejercicio.

Resultados **falsamente aumentados**:

- Insuficiencia renal crónica.
- Diabetes.
- Calcificaciones.