



Meten van de Enkel-arm index (EAI)

INDICATIE:

- verdenking van Perifeer Arterieel vaatlijden (PAV).
De prevalentie in de huisartsenpraktijk ligt tussen 2 en 7 per 1000 patiënten.
Er worden 4 stadia van perifeer arterieel vaatlijden onderscheiden volgens Fontaine (1954):
stadium I: atherosclerose aanwezig, geen klachten
stadium II: claudicatio intermittens; a: loopafstand > 100 m, b: loopafstand < 100 m
stadium III: pijn in rust of trofische stoornissen
stadium IV: necrose, gangreen
- pijn in de beenspieren (kuit, dijbeen of bil) tijdens lopen en na 10 min rust verdwijnt.
- ulcera van de onderste ledematen
- ischialgie die niet op de therapie reageert

WAT HEB JE NODIG:

- een handdoppler met transducer van 8 a 10 Mhz
- een bloeddrukmeter
- ultrasoundgel
- rekentoestel

UITVOERING:

- meten van de arm bloeddruk:
breng de manchet aan thv de bovenarm
breng ultrasound gel aan thv de a brachialis
breng de transducer in een hoek van 45° a 60° tov het huidoppervlak
positioneer de transducer zo dat je een duidelijk pulserend vaatsignaal hoort
pomp de bloeddrukmanchette op tot 200 mmHg en laat ze rustig leeglopen
lees de systolische bloeddruk af zodra je het vaat signaal terug hoort (herhaal dit 3 x)
- meten van de enkel bloeddruk
breng de manchet aan vlak boven de enkel met de slang naar boven
palpeer de a tibialis posterior aan de binnenzijde van de enkel, dorsaal van de malleolus medialis of de a dorsalis pedis lateraal van de strekpezen van de voet.
breng ultrasound gel aan thv de a tibialis/dorsalis pedis.
breng de transducer in een hoek van 45° a 60° tov het huidoppervlak
positioneer de transducer zo dat je een duidelijk pulserend vaatsignaal hoort (steun de voet van de patiënt tegen je onderarm en pols om de transducer ter plaatse te houden)
pomp de bloeddrukmanchette op tot 200 mmHg en laat ze rustig leeglopen
lees de systolische bloeddruk af zodra je het vaat signaal terug hoort (herhaal dit 3 x)
NB: indien je in rust een normale enkeldruk vaststelt en je vermoedt PAV herneem de meting na een korte inspanning.

- Bereken de EAI

deel de hoogst gemeten systolische druk thv de enkel door de hoogst gemeten systolische druk thv de arm

INTERPRETATIE:

BIJ EEN EAI > 0.8 IS PAV IN MEER DAN 95% VAN DE GEVALLEN UITGESLOTEN

<i>E/A index</i>	<i>PAV</i>
> 1,2	verdenking niet te comprimeren ernstig verkalkte onderbeenarteriën
0,9-1,2	Normaal
0,5-0,9	klachtenvrij (PAV-stadium 1) of claudicatio intermittens (PAV-stadium 2)
< 0,4	rustpijn (PAV-stadium 3)
< 0,15	bedreigd been (PAV-stadium 4)

Kritische ischemie: wordt gedefinieerd als perifere rustpijn ondanks 2 wk analgetica bij een enkeldruk van max 50 mm Hg of bij beenulcus of gangreen van de voet met een enkeldruk < 50 mm. Bij EAI > 3 is het doppler resultaat niet betrouwbaar door mediasclerose (bv bij diabetes). Hier is een duplex doppler onderzoek eerder aangewezen.

BRONNEN

1. Handboek diagnostische verrichtingen in de Huisartsenpraktijk (NHG-Prelum uitgevers)
2. <http://www.klinischediagnostiek.nl/artikelen/perifeer-arterieel-vaatlijden>
3. NHG-standaard perifeer arterieel vaatlijden 2014