

INHOUD SPECIAL WONDZORG

15 Enkel-armindex bij zwachtelen: overwin de obstakels

21 Gedeelde wondzorg: wat kan de cliënt zelf?

22 Capillair verband als alternatief voor negatieve druktherapie

Zo overtuig je de huisarts, en 5 andere adviezen over de enkel-armindex

Bekende frustratie: je hebt een enkel-armindex nodig om te zwachtelen, maar de huisarts ziet het nut er niet van in. **Deze 6 adviezen van compressiespecialist Jacobine Melis helpen om obstakels rondom de enkel-armindex te overwinnen.**

tekst **Francine Aarts** fotografie **Koos Groenewold**

Als je opdracht krijgt om te starten met zwachtelen, moet je weten wat de enkel-armindex (EAI) van je cliënt is (zie kader op de volgende pagina). Maar ook in andere gevallen kan de EAI informatief zijn, bijvoorbeeld als een ulcus cruris maar niet geneest. Helaas staan huisartsen niet altijd te springen om een EAI te doen, melden Nursing-

lezers. Een vragenlijstonderzoek van NIVEL bevestigt dit beeld: 42% van de verpleegkundigen en verzorgen-

den geeft aan dat voorschrijvers van compressietherapie veelal geen EAI uitvoeren.¹

De enkel-armindex *meten* is geen voorbehouden handeling, **je mag dit dus zelf doen**

WAAROM IS DIE OOK WEER NODIG: EEN ENKEL-ARMINDEX

De enkel-armindex geeft een indruk van de globale toestand van de arteriën in de benen. Met een EAI vergelijk je de bloeddruk in de benen met die in de armen: is de bloeddruk in het been lager dan in de arm? Dan is er sprake van perifere arterieel vaatlijden (PAV).

Om de EAI te bepalen heb je de systolische bloeddruk op 6 punten in het lichaam nodig: beide armen, de arteria dorsalis pedis (op de voetrug) en de arteria tibialis posterior (achter de mediale maleolus). Let op: het kan voorkomen dat er geen pulsatie van

de arteria dorsalis pedis op de voorvoet is.

Een EAI-meter doet alle metingen volautomatisch nadat je de manchetten hebt aangebracht. Bij een handmatige EAI maak je als het ware een rondje langs het lichaam met een dopplerapparaat: eerst de ene arm, dan de enkel aan die kant, de andere enkel en de andere arm, plus voor de zekerheid nog een keer de eerste arm (zie advies 3).

Voor je berekening ga je uit van de arm met de hoogste druk. Per enkel neem je de hoogste van de 2

metingen. Voor de EAI links deel je de enkeldruk links door de (hoogste) armdruk, voor de EAI rechts deel je de enkeldruk rechts door de (hoogste) armdruk. Een EAI-meter doet de berekeningen ook automatisch.

Hoe lager de EAI, hoe slechter het gesteld is met de arteriën in de benen. Maar een hoge waarde is niet altijd een goed teken (zie advies 4). Volg bij het interpreteren van de EAI de protocollen binnen jouw organisatie en overleg bij twijfel met een arts.

Wond- en compressiespecialist Jacobine Melis* geeft 6 adviezen waarmee je een eind maakt aan enkel-armfrustraties.

1 Overtuig de huisarts

‘Geen tijd’ is helaas een veelgehoorde reactie als je een huisartsenpraktijk verzoekt om een EAI te doen. Als je bedenkt dat zelfs een geoefend iemand makkelijk 3 kwartier met een EAI

complicaties. Zo meldt de NHG-standaard *Ulcus cruris venosum* dat een EAI lager dan 0,6 een absolute contra-indicatie is voor compressietherapie vanwege het risico op arteriële ischemie.²

Een ander argument is dat je onnodige of onnodig intensieve wondzorg wilt voorkomen: als de patiënt een slechte vaatstatus heeft, hoeft je zelfs met intensieve wondzorg niet te verwachten dat de wond dicht gaat.

sterk. Sommige organisaties pakken het issue centraal op, omdat ze het niet de verantwoordelijkheid van individuele medewerkers vinden. Zo zijn er organisaties die alle huisartsenpraktijken in hun regio per brief informeren dat zij graag hun patiënten zwachtelen, maar er dan wel vanuit gaan dat er een EAI gedaan is.

2 Doe het zelf

Het gebeurt steeds meer dat verpleegkundigen, maar ook fysiotherapeuten en andere beroepsgroepen, de EAI-meting oppakken.

De enkel-armindex *meten* is geen voorbehouden handeling. Je mag dit dus zelf doen, mits je bekwaam bent. Zeker met de huidige apparatuur die volautomatisch de benodigde bloeddrukken meet en de EAI berekent (zie advies 3) is de meting vrij eenvoudig. De tijd zou je kunnen wegschrijven als bloeddrukmeting, want dat is in feite wat een EAI is.

Het *interpreteren* van de gemeten EAI is een ander verhaal. Het blijft de taak van de arts om een diagnose perifere arterieel vaatlijden (PAV) te stellen en daar een behandelplan voor te maken. Maar als verpleegkundige kun je wel bepaalde acties koppelen aan de gemeten waarden, onder voorwaarde dat binnen jouw organisatie

Een EAI lager dan 0,6 is een absolute contra-indicatie voor compressietherapie

bezig is, dan kun je je daar wel wat bij voorstellen. Aan de andere kant krijgen huisartsen(praktijken) wel een vergoeding voor elke EAI die ze doen.

Wil je de huisarts overtuigen om toch een EAI te doen, dan moet je met argumenten komen. ‘Ik heb gehoord dat het moet’ komt minder sterk over dan wanneer je benadrukt dat het gaat om het voorkomen van

Dan kun je dus overwegen het aantal wondzorgmomenten te verminderen en in te zetten op vermindering van pijn en infectie in plaats van wondhealing.

Zorg verder dat iedereen in het team op één lijn zit. Je staat in je recht als jij niet wilt zwachtelen als de EAI niet bekend is, maar als je als enige teamlid weigert sta je minder



▲ Compressiespecialist Jacobine Melis voert een handmatige enkel-armindex uit en meet de bloeddruk aan de voet met een dopplerapparaat.

duidelijke afspraken hierover zijn gemaakt. Daarin moet bijvoorbeeld staan bij welke waarden je mag zwachtelen en bij welke waarden je de arts moet inlichten.

Praktisch gezien kost een EAI meten natuurlijk tijd en geld. Organisaties gaan hier verschillend mee om. Omdat het gaat om planbare zorg, is het een mogelijkheid om een EAI-meter te delen met andere organisaties.

Hoe lager de EAI, hoe slechter de arteriën in de benen,
maar een hoge waarde is niet altijd een goed teken

De tijd voor een EAI kun je wegschrijven als bloeddrukmeting, want dat is in feite wat een EAI is

Een andere optie is een samenwerkingsovereenkomst met de regionale huisartsenpraktijk(en), waarbij de wijkverpleging de handelingen uitvoert en vervolgens een vast bedrag declareert bij de huisarts.

3 Meet automatisch, niet handmatig

De standaard is nog steeds om de EAI handmatig te meten met de dopplermethode. Een tijdrovende klus: zelfs als je geoefend bent, kost een handmatige EAI-meting al snel 3 kwartier. Eerst moet de patiënt 10 minuten liggen om de bloeddruk te laten stabiliseren, vervolgens moet je 7 metingen doen (zie kader). Je begint bijvoorbeeld met de linkerarm, dan 2 slagaders op de linkervoet, 2 slagaders op de rechtervoet, de rechterarm. Omdat er dan best wat tijd is verstreken, en de bloeddruk inmiddels gestegen of gedaald kan zijn, moet je de linkerarm nog een tweede keer meten.

Een elektronische meting is vele malen makkelijker en sneller. Het apparaat meet de enkels en de armen zeer snel na elkaar, daarom hoeft de patiënt niet eerst 10 minuten te liggen. Je sluit de manchetten aan, drukt op start en binnen 3 minuten is de meting voltooid.

Een bijkomend voordeel van het feit dat elektronisch meten zoveel sneller is, is dat je het vaker zult doen en daardoor ook je bekwaamheid op peil houdt. Bij handmatig meten is het aan te raden dat een klein aantal collega's dit doet, zodat zij hun bekwaamheid behouden.

4 Weet wanneer de EAI onbetrouwbaar is

Over het algemeen geldt: hoe lager de EAI, hoe slechter. Maar daaruit volgt

helaas niet dat een hoge EAI altijd een goed teken is.

Belangrijk om te weten is dat de EAI vertekend kan zijn bij patiënten met diabetes. Bij diabetes is vaak sprake van atherosclerose, waardoor de vaten minder goed indrukbaar zijn. Vergelijk het met een koperen waterleiding: die is zo stug dat je niet kunt voelen hoeveel water erdoorheen stroomt.

Heeft een patiënt met diabetes een lage EAI (lager dan 0,9), dan is dat



▲ Een elektronische meter werkt makkelijker en sneller, bovendien hoeft de patiënt niet eerst 10 minuten te liggen.



▲ Meting van de teendruk aan de linkervoet. Melis verwacht dat de teen-armindex in de toekomst terrein zal winnen.



nog steeds een teken van perifeer arterieel vaatlijden. Maar een ogenschijnlijk normale EAI (>1,0) kan bij patiënten met diabetes een vals-negatieve uitslag zijn (vals-negatief: de meting geeft het niet aan maar er is wel een vaatprobleem).

Verder kan een lage armdruk (hypotensie) een vertekend beeld geven. Omdat je deelt door de armdruk, valt de EAI dan automatisch hoog uit, maar die hoge waarde zegt dan weinig. Een ander alarmsignaal is wanneer de armdrukken links en rechts erg van elkaar verschillen (bijvoorbeeld 120 en 160). Dan kan er sprake zijn van een obstructieve afwijking: reden om een arts te waarschuwen.

Omdat het aantal patiënten met diabetes stijgt, zien we een verschuiving naar de teen-armindex (TAI). Hierbij meet je de bloeddruk van de grote teen in plaats van de enkel. Bij mensen met diabetes is dit betrouwbaarder. Je kunt je afvragen waarom we niet bij iedereen een TAI doen. Hier is helaas nog geen consensus over, en bij veel huisartsen is de TAI (nog) niet bekend. Daardoor bestaat het risico dat zij de TAI-waarde interpreteren als een EAI (terwijl die waarden anders zijn). Daarnaast is voor de TAI een ander apparaat nodig dan voor de EAI. Toch zal de TAI in de toekomst terrein gaan winnen.

5 Onderzoek de vaatstatus bij elke zwachtelcliënt

Sommige specialisten zijn van mening dat zwachtelen altijd kan,

ongeacht de EAI. Of ze stellen dat een EAI overbodig is wanneer de pulsaties op de voet palpabel zijn. Degenen die dit zeggen werken vaak met relatief gezonde patiënten, die fysiek en cognitief in staat zijn hun benen in de gaten te houden en aan de bel te trekken bij pijn of kleurverandering. Patiënten in de wijk en het verpleeghuis – die vaak gezwachteld moeten worden – kunnen dat over het algemeen minder goed, vanwege

cognitieve problemen, dementie, polyneuropathie, enzovoort. Er zijn natuurlijk uitzonderingen, maar je hebt niet altijd voldoende kennis en informatie om dit goed te beoordelen. Het is dan eenvoudiger om iedereen te meten, zeker als je dit volautomatisch kunt doen met een EAI- of TAI-meter.

6 Bepaal de EAI preventief

In de richtlijnen, bijvoorbeeld de NHG-standaard *Ulcus cruris venosum*² staat dat onderzoek naar de vaatstatus nodig is bij symptomen

van perifeer arterieel vaatlijden (PAV). Maar uit onderzoek blijkt dat ongeveer 1 op de 3 mensen met PAV geen overduidelijke symptomen heeft.³ Als we als zorgprofessionals pas in actie komen wanneer de cliënt al symptomen heeft, dan missen we een heel grote groep. Zeker als je bedenkt dat bijna 1 op de 5 van de 55-plussers PAV heeft.⁴

We zouden ook preventief de vaatstatus kunnen checken bij ouderen,

Bij diabetes kan de EAI vertekend zijn vanwege atherosclerose, waardoor de vaten minder goed indrukbaar zijn

bijvoorbeeld 1 keer per jaar bij het aanmeten van therapeutisch elastische kousen (TEK). Hoe eerder je PAV opspoorst, hoe eerder je kunt starten met verpleegkundige interventies zoals begeleiding bij stoppen met roken, voeding en stressreductie. Ook zal de arts vermoedelijk starten met antistollingsmedicatie en mogelijk verder onderzoek doen.

* Jacobine Melis is eigenaar, docent en trainer vaatdiagnostiek bij Ontplooi. Daarnaast is zij verpleegkundige, werkzaam als wond- en compressiespecialist.

Noten

- 1 Verpleging en verzorging bij compressietechnieken, een knelpuntenanalyse. NIVEL, april 2021
- 2 NHG-standaard *Ulcus cruris venosum* (2010), onder het kopje 'contra-indicaties voor ambulante compressietherapie'
- 3 KNGF-richtlijn Symptomatisch perifeer arterieel vaatlijden, Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie, 2017
- 4 NHG-standaard Perifeer arterieel vaatlijden, 2014

nursing/congressen

OEFENEN MET DE ENKEL-ARMINDEX OP HET WONDZORGCONGRES

Tijdens het Wondzorgcongres op dinsdag 16 mei 2023 in Ede geeft Jacobine Melis een workshop over de enkel-armindex. Je kunt dan ook zelf oefenen met het meten van de EAI. Meer informatie: [Nursing.nl/congressen/wondzorg-mei-2023](https://nursing.nl/congressen/wondzorg-mei-2023)