

Pulsaties voelen bij opsporen van perifeer arterieel vaatlijden

Vraagstelling

Wat is de waarde van het voelen naar pulsaties bij vroegtijdig opsporen van perifeer arterieel vaatlijden?

Korte beschrijving

Inleiding Het voelen van de pulsaties van de a. tibialis posterior en de a. dorsalis pedis wordt standaard aanbevolen als middel om perifeer arterieel vaatlijden (PAV) vast te kunnen stellen. Wanneer de arts de pulsaties niet voelt, kan dit een belangrijke aanwijzing zijn voor atherosclerose van de abdominale aorta en de arteriën van de onderste extremiteiten. PAV kan klachten geven van pijn in de benen bij lopen en in een verder stadium leiden tot sterk verminderde mobiliteit of zelfs amputatie. In de open populatie komt PAV voor bij 20-30% van de patiënten boven de 50 jaar.

In een prospectief onderzoek werd aan patiënten van 50 jaar en ouder die op een Primary care clinic in Houston kwamen gevraagd om vragenlijsten in te vullen. Daarnaast werden de pulsaties van a. tibialis posterior en de a. dorsalis pedis gepalpeerd en als gouden standaard werd een enkel-armindex (EAI) bepaald.¹

Patiëntenpopulatie De onderzoekspopulatie bestond uit 403 patiënten met een gemiddelde leeftijd van 64 jaar. Patiënten werden benaderd op het moment dat ze een afspraak hadden bij een van de eerstelijnsklinieken, onafhankelijk van de reden van komst. Er deden ongeveer net zo veel mannen als vrouwen mee en ook de verdeling over drie verschillende etnische groepen (*African-American*, *white* of *Hispanic*) was vrijwel gelijk. De belang-

rijkste exclusiecriteria waren: niet kunnen invullen van een Engels- of Spaanstalige vragenlijst, dementie, zuurstofafhankelijke COPD en ulcera aan benen.

Onderzoeksopzet Speciaal getrainde onderzoeksassistenten voelden bij alle patiënten naar de pulsaties aan de voeten, alvorens de EAI te meten.

PAV werd in navolging van andere onderzoeken gedefinieerd als een EAI < 0,9. De EAI werd zowel aan het linker- als aan het rechterbeen gemeten door de systolische enkeldruk te delen door de systolische armdruk.

Uitkomstmaat De primaire uitkomstmaten waren de sensitiviteit, specificiteit en positief voorspellende waarde van het palperen van pulsaties bij patiënten die PAV hadden volgens de gemeten EAI.

Resultaten Van de 403 patiënten bleken er 67 (17%) PAV te hebben. De sensitiviteit van een niet-voelbare pulsatie om de diagnose PAV te stellen was 18% en 32% voor respectievelijk het linkerbeen en het rechterbeen. De specificiteit was 99% en 98%. De positief voorspellende waarde (geen pulsaties bij aanwezig PAV) was redelijk (63% rechts en 67% links) en de negatief voorspellende waarde (wel pulsaties bij afwezig PAV) zelfs goed (93% rechts en 91% links). De positief en negatief voorspellende waarde zeggen in dit geval weinig omdat de aandoening relatief weinig voorkomt en de sensitiviteit laag is. Door de lage sensitiviteit laag zou je, als je op het voelen van de pulsaties afgaat, meer dan tweederde van de zieken missen.

Conclusie van de onderzoekers De onderzoekers concluderen dat het voelen van pulsaties een ongeschikte methode is om PAV op te sporen vergeleken met het meten van de enkel-armindex. Ze constateerden dat meer dan tweederde van de

Betekenis voor huisarts en patiënt

De NHG-Standaard Perifeer arterieel vaatlijden adviseert bij een patiënt die komt met klachten de pulsaties a. tibialis posterior, a. dorsalis pedis en a. femoralis te beoordelen en te letten op links-rechtsverschillen. De huisarts beoordeelt of de pulsaties duidelijk aanwezig, verzwakt of afwezig zijn. Zijn één of beide afwezig, dan wordt geadviseerd de enkel-armindex te bepalen. De NHG-Standaard vermeldt geen onderbouwing van de waarde van het palperen van de pulsaties. Ook in de NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 wordt geadviseerd routinematig jaarlijks de pulsaties van de beide voetarteriën te palperen.

Dit onderzoek geeft aan dat het palperen van de voetarteriën geen waarde heeft voor de diagnostiek van perifeer arterieel vaatlijden. De sensitiviteit is namelijk laag doordat vaak wel pulsaties te voelen zijn terwijl er toch relevant vaatlijden aanwezig is. In de volgende herziening van de NHG-Standaard Perifeer arterieel vaatlijden zou ook een advies moeten worden opgenomen om bij aanwezige pulsaties de enkel-armindex te bepalen.

mensen met perifeer arterieel vaatlijden wél voelbare pulsaties had.

Bewijskracht Onafhankelijk geblindeerde vergelijking van diagnostisch onderzoek met een gouden standaard (1b).²

Marlies van Doorn-van den Heuvel
en Just Eekhof

1 Collins TC, Suarez-Almazor M, Peterson NJ. An absent pulse is not sensitive for the early detection of peripheral arterial disease. *Fam Med* 2006;38:38-42.

2 www.infopoems.com/levels.html.