

Hoge prevalentie van zelfgerapporteerde koude en ontkleurde vingers bij mannelijke topvolleyballers in Nederland

D. van de Pol, P.P.F.M. Kuijer, T. Langenhorst, M. Maas

Deze samenvatting is gebaseerd op het artikel:

Van de Pol D, Kuijer PPFM, Langenhorst T, Maas M. High prevalence of self-reported symptoms of digital ischemia in elite male volleyball players in the Netherlands: a cross-sectional national survey. American Journal of Sports Medicine 2012; 40(10): 2296 - 2302. DOI 10.1177/0363546512456973.

Inleiding en vraagstelling

In de laatste drie jaar hebben zich zes volleyballers met ischemische vingers en kleine microemboli in de arteriën van de digiti van de dominante hand in ons ziekenhuis gepresenteerd. Deze klachten werden veroorzaakt door een aneurysmatische verwijding van de arteria circumflexa humeri posterior (PCHA) met distale occlusie en digitale emboliën (DE) in dezelfde arm. Allen waren mannelijke topvolleyballers spelend in de hoogste nationale competitie. Deze aandoening hangt mogelijk samen met herhaalde compressie en tractie van het bloedvat bij veelvuldig smashes. In het geoccludeerde bloedvat ontstaan tromboemboliën die tijdens het smashes, wanneer de PCHA als een tube tandpasta wordt samengeknepen, emboliseren naar de digitale arteriën in de arm. Op dit moment is weinig bekend over de symptomen die geassocieerd zijn met pathologie van de PCHA met digitale emboliën (PCHAP met DE) en de prevalentie van deze symptomen bij topvolleyballers. De vraagstelling luidt: Wat is de prevalentie van symptomen die gerelateerd zijn aan digitale ischemie, en mogelijk veroorzaakt worden door PCHAP met DE, bij mannelijke topvolleyballers in Nederland?

Methode

Een cross-sectionele vragenlijststudie is uitgevoerd bij Nederlandse mannelijke topvolleyballers spelend in het seizoen 2010/2011 in de hoogste nationale competitie en in het Beachteam Holland. De vragenlijst is samengesteld op basis van symptomen beschreven bij PCHAP met DE in de medische literatuur en in de dossiers van de patiënten.

Resultaten

In totaal hebben 99 van de 107 topvolleyballers meegedaan: een responspercentage van 93%. De symptomen geassocieerd met PCHAP met DE die het meest gerapporteerd werden, waren koude, blauwe of bleke vingers in de dominante hand gedurende en direct na afloop van training en competitie. De prevalentie van deze symptomen varieerde van 11% tot 27%. De prevalentie van koude vingers tijdens training en competitie was 27%. De prevalentie van een combinatie van koude, blauwe en bleke vingers tijdens of direct na afloop van training en competitie was 12%.

Discussie, conclusie en aanbevelingen

Een onverwacht hoog percentage mannelijke topvolleyballers rapporteerde symptomen van koude, blauwe of bleke vingers in de dominante hand tijdens of direct na de training of wedstrijd die volgens de literatuur samenhangen met digitale ischemie en geassocieerd met PCHAP met DE lijken te zijn. Afhankelijk van deze symptomen (of een combinatie daarvan), varieerde de prevalentie van 11% tot 27%. De hoge prevalentie van deze verdachte klachten bij gezonde volleyballers suggereert dat het aantal volleyballers dat zich in het ziekenhuis presenteert met symptomen van digitale ischemie, mogelijk veroorzaakt door PCHAP met DE, slecht een klein percentage is van het aantal volleyballers dat daadwerkelijk lijdt aan minder uitgesproken symptomen van ischemische vingers. Dit zou het resultaat kunnen zijn van een beginstadium van deze ziekte. Omdat deze atleten mogelijk een verhoogd risico op het ontwikkelen van digitale ischemie hebben, dient meer aandacht te wor-



den besteed aan bewustwording, periodiek onderzoek en preventie bij topvolleyballers. Een voorbeeld hiervan zou kunnen zijn dat de sportarts bij zijn (half-)jaarlijkse sportkeuring een korte signalerende vragenlijst aanbiedt met als doel spelers met beginnende of verergende symptomen van koude en/of ontkleurde vingers te identificeren. Op deze manier kunnen spelers met verdachte symptomen geselecteerd worden en kan, na anamnese en lichamelijk onderzoek, zo nodig een verwijzing voor de geschikte vasculaire testen worden gemaakt. Vervolgens kan door middel van non-invasief onderzoek van de hand, arm en schouder van de dominante zijde in een vroeg stadium al een beeld verkregen worden van de daadwerkelijke relatie tussen de klachten en eventuele beginnende vasculaire afwijkingen.

Gezien de hoge prevalentie van klachten die verdacht zijn voor digitale ischemie in deze populatie van jonge, gezonde atleten zouden risicofactoren geïdentificeerd moeten worden om effectieve preventie te bewerkstelligen. Potentiële risicofactoren betreffen persoonlijke, sport-, en werkgerelateerde risicofactoren zoals roken, vaak smashes, en werken met trillend handgereedschap. Ook moet in vervolgonderzoek geverifieerd worden in hoeverre de beschreven symptomen daadwerkelijk geassocieerd zijn met digitale ischemie en PCHAP met DE. Vasculaire diagnostiek, zoals metingen van de doorbloeding van de vingers en echo-duplex onderzoek van de PCHA in de dominante schouder, is een non-invasief, goedkoop en snel alternatief voor contrast angiografie, CTA en MRA. Met behulp van deze tests kan een beeld worden verkregen van eventuele (beginnende) vasculaire pathologie in de hand en dominante schouder. Deze onderzoeken naar risicofactoren en

Omdat deze atleten mogelijk een verhoogd risico op het ontwikkelen van digitale ischemie hebben, dient meer aandacht te worden besteed aan bewustwording, periodiek onderzoek en preventie bij topvolleyballers

naar vasculaire pathologie worden op dit moment uitgevoerd in het AMC. De vasculaire diagnostiek is al bij meer dan 50 Nederlandse mannelijke topvolleyballers met en zonder klachten verricht. De resultaten van deze onderzoeken en de te leren lessen worden in de sportmedische literatuur gerapporteerd.

Over de auteurs

Daan van de Pol[†], P. Paul F.M. Kuijjer^{††}, Ton Langenhorst^{†††}, Mario Maas^{†*}

[†] Radiologie, Academisch Medisch Centrum / Universiteit van Amsterdam, Amsterdam, Nederland

^{††} Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid, Academisch Medisch Centrum / Universiteit van Amsterdam, Amsterdam, Nederland

^{†††} Amphia Ziekenhuis Breda en Beatrix Ziekenhuis Gorinchem, Nederland

*contactpersoon: Mario Maas, email: m.maas@amc.nl