

Huisarts en Wetenschap

juli 2019
jaargang 62



Sport en bewegen

Maandblad van het Nederlands Huisartsen Genootschap

Een hielprik voor gezond blijven bewegen?

De positieve effecten van sporten en bewegen zijn alom bekend. Daarom bevelen we als huisartsen en sportartsen vaak lichaamsbeweging aan. Met als mogelijke keerzijde lichamelijke klachten en blessures.

De voetaandoening fasciopathie plantaris, ook bekend als fasciitis plantaris of hielspoor in de volksmond, is een illustratief voorbeeld. Overgewicht en lopen blijken belangrijke risicofactoren, maar juist bij overgewicht en weinig bewegen geven we het advies om meer te gaan lopen. Eén op de tien mensen krijgt ooit met deze kwaal te maken. Vaak met een langdurig beloop en frequente recidieven. Kennis over voorkomen en genezen van dit soort aandoeningen met zorg op maat is belangrijk. Daar gaat dit themanummer Sport en Bewegen over.

De Vries beschrijft in dit nummer de behandelmogelijkheden van fasciopathie plantaris. De aandoening wordt gekenmerkt door een acuut en vervolgens een degeneratief stadium. Het acute stadium kennen we allemaal als dé fasciitis plantaris, de acute inflammatie, die langzaam overgaat in een degeneratief proces, de fasciosis. Mogelijk herkent u dit van peesaandoeningen, tegenwoordig omschreven als tendinopathie in plaats van tendinitis en tendinose. Dit onderscheid in stadia is van belang voor de behandeling. Veel patiënten zien op tegen een corticosteroïdinjectie in de hak; “dat is troep, dokter” is een veelgehoord argument om ervan af te zien. Maar daar moeten we misschien wat minder terughoudend in zijn omdat het een rol kan spelen bij het scheppen van voorwaarden voor een oefenprogramma. En wat te denken van shockwavetherapie?

Afstemming van kennis over het beleid en dezelfde taal en begrippen gebruiken leiden tot beter maatwerk voor de recreant of fanatiekeling in onze spreekkamers. Laat dit themanummer u inspireren en een injectie geven aan regionale samenwerkingsverbanden tussen (kader)huisartsen, sportartsen, fysio/oefentherapeuten en orthopeden. Wij wensen u veel leesplezier.

De gastredactie van het themanummer

Sport en Bewegen bestaat uit:

Ramon Ottenheijm (met bal), Bart Koes (met tennisracket), Marian van den Brink (midden), Gijs Baaten (links) en Victor van der Meer (rechts)





Wetenschap

- 14 **Corticosteroïdinjectie versus placebo bij heupartrose**
Een intramusculaire corticosteroïdinjectie bij heupartrose vermindert de pijn, zowel in rust als bij lopen.
- 18 **Preventie van hardloople blessures**
Van de verschillende risicofactoren voor hardloople blessures wordt een eerdere blessure in bijna alle onderzoeken genoemd.
- 21 **Plotselinge hartstilstand bij sporters**
Het ecg als screeningsinstrument bij sporters is niet betrouwbaar. Verplichte screening van alle sporters is onwenselijk.
- 24 **Langer gezond door meer bewegen en minder zitten**
Veel zitten is slecht voor de cardiometabole gezondheid.
- 28 **Secundaire preventie voor enkelverstuikingen**
Taping, bracing en neuromusculaire training blijken effectieve maatregelen bij enkelbandletsel.
- 33 **Patellofemorale pijn: richting een optimaal beleid**
Oefentherapie is bewezen effectief bij patellofemorale pijn.
- 36 **Wanneer een sportarts inschakelen?**
De sportarts is er niet alleen voor sporters, maar ook voor de begeleiding van lichamelijk inactieve patiënten.
- 38 **Terughoudendheid met injecties bij tenniselleboog is niet terecht**
- 40 **Corticosteroïdinjecties voor tenniselleboog: liever niet, maar het kan wel**

Praktijk

- 23 **Ecg-casus 'Plotse dood in de familie'**
- 42 **Beweegadvies in de huisartsenpraktijk**
- 45 **Uw diagnose**
- 46 **Wandelprogramma voor mensen met diabetes**
- 53 **Zorgsubstitutie door consultatie kaderhuisarts bewegingsapparaat**
- 56 **Duikgeneeskunde in de eerste lijn: veilig bovenkomen**
- 60 **Behandeling van fasciitis plantaris**
- 63 **Stressfractuur van femurhals bij marathonloopster**
- 66 **De mallet finger**
- 71 **Een pijnlijke pols na een val**
- 75 **Kennistoets**
Corticosteroïdinjectie bij heupartrose
- 76 **Interviews met Marco Blanker, Patrick Krastman, Conny van Bentum en Ramon Ottenheim**
Deze (kader)huisartsen begeleiden topsporters, zoals Elfstedentochtzwemmer Maarten van der Weijden, heren OranjeHockeyteam, profvoetballers van S.B.V. Excelsior Rotterdam en de jeugd van profvoetbalclub MVV.



Nieuws

6 Nieuwsberichten

- Negen jaar langer ziektevrij bij gezonde leefstijl
- Leefstijlinterventie voor kinderen met overgewicht in achterstandswijken beperkt effectief
- Beweging versnelt herstel hersenschudding door sport bij adolescenten
- Yoga van toegevoegde waarde bij borstkanker
- Schoolgym op de schop?
- NSAID-gebruik bij sporters
- Diabetesgerelateerde angst voor beweging
- Opereren niet beter bij subacromiaal pijnsyndroom
- Hoelang gaat een heupprothese mee?

82 Telesphorusprijs 2019 naar Eefje de Bont

83 Oefentherapie voor patellapeestendinopathie

84 Valpreventie werkt, maar de beste vorm is onduidelijk

85 Fysieke training voor patiënten met kanker

86 Groenlipmossel, een nieuwe pijnstiller bij artrose?

87 Stappenteller op recept

88 Kenacort-injecties bij capsulitis adhaesiva

91 Antwoorden ecg-casus

92 Ingezonden 'Is elke roker een patiënt?'

94 Apptip Versterk je enkel

NHG

95 NHG-Praktijkaarten infectiepreventie

96 'Tastbare voorlichting'

Interview met Eefje de Bont, winnares van de NHG-Wetenschapsprijs 2019

97 'Relevant verwijzen'

Interview met kaderhuisarts bewegingsapparaat Darian Shackleton over het alledaagse bewegen

98 ADHD-medicatie voorschrijven?

Uitgelichte post HAweb Ledenforum



www.henw.org

- Kefir, limoensap en okra bij DM2
- OSAS-screening in de eerste lijn
- Preventie van oorontsteking met pneumokokkenvaccin
- Medicatieoverzicht op zak met usb-stick

Negen jaar langer ziektevrij bij gezonde leefstijl

Sanne Verkleij, Tobias Bonten

Negen op de tien volwassenen krijgen gedurende hun leven een chronische aandoening. Niet roken, geen overgewicht en geen hypertensie zorgen ervoor dat je gemiddeld negen jaar ouder bent voordat je een eerste chronische aandoening krijgt. Bovendien leef je zes jaar langer, blijkt uit Rotterdams onderzoek.

In de Rotterdam Studie, een prospectief cohortonderzoek, werden 9061 deelnemers gevolgd van 1989 tot 2012. De Nederlandse onderzoekers analyseerden het gecombineerde risico van roken, overgewicht en hypertensie op mortaliteit en chronische ziekten (gedefinieerd als beroerte, coronaire hartziekte of hartfalen, diabetes, astma of COPD, kanker) of een neurodegeneratieve aandoening (dementie of Parkinson). De deelnemers waren bij aanvang van het onderzoek 45 jaar en ouder, woonden in Rotterdam en hadden geen van de genoemde chronische aandoeningen.

Gedurende de follow-upperiode ontwikkelden negen op de tien deelnemers (94% van de mannen versus 92,8% van de vrouwen) een chronische aandoening, van wie een derde (33,7%) twee of meer chronische aandoeningen kreeg. Ook bij een gezonde leefstijl (niet roken, geen overgewicht en geen hypertensie) was de absolute kans groot (90,3% versus 96,8% bij roken, overgewicht en hypertensie) om uiteindelijk een chronische aandoening te krijgen. De leeftijd bij aanvang van de eerste chronische aandoening verschilde echter aanzienlijk. Deelnemers die op baseline niet rookten, geen overgewicht en geen hypertensie hadden, kregen een eerste chronische aandoening gemiddeld negen jaar later (95%-BI 6,3 tot 11,6) dan deelnemers die deze drie risicofactoren wel hadden. Aan- of afwezigheid van de drie risicofactoren bepaalde ook welke chronische aandoening zich als eerste manifesteerde. Bij deelnemers die rookten, overgewicht en

hypertensie hadden was dit vaker een hartziekte (25,8% versus 16,8%), diabetes (15% versus 3,8%) of een chronische longaandoening (20,4% versus 15,1%). Bij deelnemers zonder deze risicofactoren was de eerste chronische aandoening vaker een neurodegeneratieve aandoening (19,5% versus 4,1%) of kanker (29,1% versus 23%). Daarnaast leefden deelnemers die niet rookten, geen overgewicht en geen hypertensie hadden

We kunnen concluderen dat een gezonde leefstijl zorgt voor een langer en vooral gezonder leven. Om de toename van chronische aandoeningen en de daarmee gepaard gaande morbiditeit en mortaliteit terug te dringen, kan preventie van roken, overgewicht en hypertensie een belangrijke eerste stap in de spreekkamer zijn. Dit onderzoek biedt duidelijke, Nederlandse getallen die de poh en huisarts kunnen helpen om patiënten te motiveren. Daar-



Niet roken, geen overgewicht en geen hypertensie zorgen ervoor dat je gemiddeld negen jaar ouder bent voordat je een eerste chronische aandoening krijgt.

Foto: iStock

gemiddeld zes jaar langer (95%-BI 5,2 tot 6,8). Bovendien hadden deelnemers zonder de drie risicofactoren meer gezonde levensjaren voor de boeg. Deelnemers die niet rookten, geen overgewicht en geen hypertensie hadden, kampten vanaf 45-jarige leeftijd een vijfde deel (21,6%) van hun resterende leven met minimaal één chronische aandoening. Deelnemers met de drie risicofactoren hadden daarentegen gedurende een derde deel (31,8%) van hun resterende leven minimaal één chronische aandoening.

bij moge wel duidelijk zijn dat preventie van deze veelvoorkomende risicofactoren naast inzet vanuit de huisartsenpraktijk met name een brede maatschappelijke aanpak vraagt. ■

Licher S, et al. Lifetime risk and multimorbidity of non-communicable diseases and disease-free life expectancy in the general population. A population-based cohort study. PloS Med 2019;16(2):e1002741.

Leefstijlinterventie voor kinderen met overgewicht in achterstandswijken beperkt effectief

Janneke van Leeuwen, Victor van der Meer

Kids4Fit – een multidisciplinair interventieprogramma voor kinderen in achterstandswijken met overgewicht en obesitas – vermindert de buikomvang en verbetert de fitheid en bloeddruk op korte termijn. Deze effecten zijn echter een jaar na de interventie grotendeels verdwenen. Kinderen die trouw meededen aan de interventie boekten het beste resultaat. Dit blijkt uit twee onderzoeken naar de effecten van een multidisciplinair interventieprogramma voor kinderen met overgewicht en obesitas uit achterstandswijken in Rotterdam.

De auteurs van beide stukken gebruikten voor hun cohortonderzoek dezelfde onderzoeksgroep. De deelnemers waren kinderen tussen de 6 en 12 jaar oud, uit Rotterdamse achterstandswijken, die in de periode tussen oktober 2012 en augustus 2014 door de huisarts werden verwezen naar het Kids4Fit interventieprogramma. In totaal deden 154 kinderen mee aan het onderzoek. Zodra de kinderen waren ingeschreven voor Kids4Fit kwamen zij op een wachtlijst, totdat de groepsgrootte groot genoeg was om de interventie te starten (acht tot twaalf kinderen). De wachtlijstperiode fungeerde in dit onderzoek als de controle van ieder kind en bedroeg gemiddeld twaalf weken. Zodra de groepsgrootte groot genoeg was, begonnen de kinderen aan de twaalf weken durende interventie die bestond uit: 1) 18 sport- en beweegsessies met een fysiotherapeut, 2) vier groepsessies met een diëtist, 3) vier individuele sessies met een pedagoog, 4) vier sessies tussen ouder(s) en pedagoog. Ruim de helft (56,2%) van de kinderen nam trouw deel aan meer dan driekwart van de sessies.

In het eerste onderzoek werd primair het effect onderzocht van het interventieprogramma op de buikomvang en BMI-z, de gestandaardiseerde BMI op basis van leeftijd en geslacht. Secundaire uitkomstmaten waren kwaliteit van leven (HRQoL),

eetgedrag, activiteit en schermtijd (zoals televisie en computer). Uit de analyses bleek dat Kids4Fit een significante en klinisch relevante daling van de buikomvang van -3 cm veroorzaakte gedurende de hele onderzoeksperiode van 52 weken na de start van de interventie. Daarnaast was er een daling van BMI-z van -0,12 (95%-BI -0,27 tot 0,02). Deze daling was niet statistisch significant, maar wel klinisch relevant.

Uit subanalyses bleek dat de kinderen die niet trouw deelnamen een significante afname in BMI-z en middelomvang hadden vergeleken met de kinderen die wel trouw deelnamen, als er wordt gecorrigeerd voor de wachtlijstperiode. De auteurs verklaren dit opmerkelijke resultaat door het feit dat de motivatie van trouwe deelnemers waarschijnlijk beter was. Deze groep viel hierdoor tijdens de wachtlijstperiode meer af in gewicht dan de groep die later niet compliant bleek te zijn. Wanneer er niet wordt gecorrigeerd voor de wachtlijstperiode is te zien dat trouwe deelnemers betere resultaten halen. Kids4Fit gaf geen veranderingen in HRQoL en uitkomsten van levensstijl. Het tweede onderzoek analyseerde het effect van Kids4Fit op bloeddruk en cardiorespiratoire fitheid. Uit dit onderzoek bleek dat Kids4Fit een significante verbetering van de cardiorespiratoire fitheid gaf (gemeten met de shuttle-run test) gedurende de wachtlijst- en interventieperiode. Ook de bloeddruk verbeterde tijdens de interventieperiode. Een jaar na de interventie bleek de fitheid weer afgenomen, maar nog wel boven het niveau van



Er is blijvende aandacht nodig voor de leefstijl van kinderen met overgewicht uit achterstandswijken.

Foto: iStock

het begin van de wachttijd. De bloeddruk was een jaar na de interventie gestegen, waarbij de diastolische bloeddruk zelfs significant hoger was dan vóór aanvang van de wachttijd. In dit onderzoek waren er geen verschillen tussen kinderen die wel en niet trouw deelnamen.

De uitkomsten van deze onderzoeken wijzen erop dat een multidisciplinair interventieprogramma zoals Kids4Fit leidt tot een lager BMI en daling van buikomvang bij trouwe deelnemers. De verbetering in fitheid is echter marginaal en de bloeddruk daalt niet. Alleen verwijzing naar een interventieprogramma is dus niet voldoende. Blijvende aandacht is nodig voor deze kinderen en hun ouders, mede om de compliantie te bevorderen. Hier ligt een mooie taak voor de huisarts en haar eerstelijnssteam. ■

Van Middelkoop M, et al. A multidisciplinary intervention programme for overweight and obese children in deprived areas. Fam Pract 2017;34:702-7.

Van Leeuwen J, et al. The effect of a multidisciplinary intervention program for overweight and obese children on cardiorespiratory fitness and blood pressure. Fam Pract 2019;36:147-53.

Beweging versnelt herstel hersenschudding door sport bij adolescenten

Rick van Uum

Hoofdletsel door sport komt veel voor. In Nederland lopen jaarlijks 76.000 mensen een hoofdbleesure op tijdens het sporten, 18% van hen bezoekt de SEH. Uit een Amerikaans onderzoek bij adolescenten blijkt nu dat gepersonaliseerde oefentherapie met submaximale inspanning – in de eerste week na een hersenschudding – het herstel bespoedigt en het risico op vertraagd herstel verlaagt.

De onderzoekers verrichtten een RCT onder adolescente sporters (13 tot 18 jaar) met een hersenschudding en verdeelden hen in twee groepen. De ene groep kreeg de interventie (n = 57), de andere de standaard fysiotherapeutische rek- en strekoefeningen (n = 56). De interventie bestond uit dagelijkse training (spinfiets, loopband of wandelen) op 80% van de hartfrequentie die bij het eerste bezoek klachten uitlokte, de 'subsyp-tom threshold'. In beide groepen kregen adolescenten het advies de oefeningen twintig minuten per dag uit te voeren, en te stoppen bij klachten. De onderzoekers volgden de deelnemers tot herstel (of uiterlijk dertig dagen), en vulden dagelijks symptoomdagboeken in. De primaire uitkomst was herstel, gedefinieerd als de afwezigheid van symptomen, een normaal lichamelijk onderzoek en mogelijkheid om inspanning te leveren zonder exacerbatie van symptomen. De gemiddelde duur tot herstel was significant korter in de interventiegroep: 13 dagen (IQR 10 tot 18,5) tegenover 17 dagen (IQR 13 tot 23) in de controlegroep. De incidentie van vertraagd herstel (> 30 dagen) was hoger in de controlegroep: 7 deelnemers (mediaan 58 dagen) tegenover 2 in de interventiegroep (mediaan 50 dagen). De symptoomscores in de interventiegroep lieten een snellere daling zien, alhoewel deze niet significant was. Dit onderzoek sluit aan bij de NHG-Standaard Hoofdtrauma die adviseert activi-



Oefentherapie met submaximale inspanning in de eerste week na een hersenschudding bespoedigt het herstel.

Foto: Trust Tru Katsande

teiten (waaronder sporten) op geleide van klachten langzaam op te bouwen, maar die sporten ontraadt met risico op recidief letsel en/of verergering van de klachten. Huisartsen kunnen adolescenten, conform de NHG-Standaard, adviseren vroeg in beweging te komen, zij het met mate. Die mate kan worden afgestemd op

de hartfrequentie waarbij bij inspanning klachten optreden. Ga niet verder dan 80% van deze hartfrequentie. ■

Leddy JJ, et al. Early subthreshold aerobic exercise for sport-related concussion. A randomized clinical trial. JAMA Pediatrics 2019;173:319-25.

Yoga van toegevoegde waarde bij borstkanker

Marian van den Brink

Borstkanker is wereldwijd de meest gediagnosticeerde kanker en is geassocieerd met psychische problemen, vermoeidheid en verminderde kwaliteit van leven. Het beoefenen van yoga heeft een positief effect op de kwaliteit van leven, vermoeidheid en slaap bij vrouwen met de diagnose borstkanker. Dat blijkt uit een cochrane review.

De auteurs selecteerden 24 onderzoeken met in totaal 2166 vrouwen met borstkanker die nog chemo- of radiotherapie ondergingen of de curatieve behandeling reeds hadden afgerond. De vrouwen die aan yoga deden, lieten een kleine verbetering zien van de gezondheidsge-



Yoga heeft een positief effect op de kwaliteit van leven, vermoeidheid en slaap bij vrouwen met de diagnose borstkanker.

Foto: iStock

relateerde kwaliteit van leven (gestandaardiseerd gemiddeld verschil (GGV) 0,22; 95%-BI 0,04 tot 0,40) en enige vermindering van slaapproblemen op de

NSAID-gebruik bij sporters

Loes Wouters

Van de, vooral professionele, sporters gebruikte 50 tot 100% de afgelopen drie tot twaalf maanden NSAID's. Dat blijkt uit een recent Deens literatuuronderzoek. De motivatie van sporters om NSAID's te gebruiken was behandeling van musculoskeletale pijnklachten of preventie om pijn en inflammatie bij een wedstrijd te voorkomen. Het hoge gebruik onder sporters en de mogelijke gastro-intestinale en cardiovasculaire bijwerkingen van NSAID's roepen echter vragen op over de balans tussen effect en risico's.

De auteurs van dit literatuuronderzoek brachten het NSAID-gebruik onder sporters (atleten en voetballers) uit zestien onderzoeken in kaart en gaven een overzicht van zes Cochrane-reviews over de effectiviteit van NSAID's op pijn. De meeste onderzoeken beschreven het zelfgerapporteerde gebruik van NSAID's. Meer dan 50% van de professionele voetballers (FIFA) gebruikten NSAID's preventief

tijdens wedstrijden. Opvallend was dat het enige niet-westerse onderzoek (Sri Lanka) NSAID-gebruik constateerde bij slechts 15,7% van de Sri Lankese atleten, maar deze sporters gebruikten wel vaker traditionele medicatie. Ook amateur hardlopers gebruikten minder NSAID's.

De zes Cochrane-reviews betroffen voornamelijk onderzoeken die het effect op pijn van NSAID's vergeleken met placebo, maar de kwaliteit van het bewijs was in alle gevallen laag tot matig. NSAID's bleken beperkt effectief bij elleboogklachten (gemiddeld verschil 1,6; 95%-BI -2,4 tot 0,9 op de 0-10 VAS-sco-



Gezien het beperkte effect op pijnklachten wordt sporters afgeraden NSAID's langdurig of preventief te gebruiken.

Foto: iStock

korte termijn (< 12 weken; GGV -0,25; 95%-BI -0,40 tot -0,09) ten opzichte van vrouwen die niet aan yoga deden. Verder verminderde yoga vermoeidheid enigszins (GGV -0,48; 95%-BI -0,75 tot -0,20; alle matige bewijskracht).

In vergelijking met psychosociale of educatieve interventies leverde yoga een duidelijke vermindering op van depressieve klachten (GGV -2,29; 95%-BI -3,97 tot -0,61), van angst (GGV -2,21; 95%-BI -3,90 tot -0,52) en van vermoeidheid op korte termijn (GGV -0,90; 95%-BI -1,31 tot -0,50; alle matige bewijskracht). Er was te weinig bewijs om te kunnen concluderen dat yoga even effectief was als fysieke activiteit. Er werden geen negatieve gevolgen van yoga gevonden, maar veiligheid werd niet in alle onderzoeken goed gerapporteerd.

Sommige vrouwen met de diagnose borstkanker proberen door yoga met hun symptomen om te gaan. Dit literatuuronderzoek levert bewijs van gemiddelde kwaliteit dat zij yoga, naast de standaardbehandeling tegen kanker, kunnen gebruiken als ondersteunende behandeling om hun kwaliteit van leven en geestelijke gezondheid te verbeteren. Bovendien kan yoga als alternatief worden geadviseerd bij patiënten voor wie matige fysieke activiteit wegens hun conditie net een stap te ver is. ■

Cramer H, et al. Yoga for improving health-related quality of life, mental health and cancer related symptoms in women diagnosed with breast cancer. Cochrane Database Syst Rev 2017;1:CD010802.

re), chronische lagerugpijn (gemiddeld verschil -6,7; 95%-BI, -10,7 tot 3,2 op een 0-100 pijnscore), acute musculoskeletale klachten (relatief risico op 50% pijnreductie van 2,2 (95%-BI 1,7 tot 2,8) en 3,4 (95%-BI 2,7 tot 5,5) afhankelijk van type NSAID) en chronische musculoskeletale klachten (relatieve risico's van 1,0; 1,1; 1,2 en 1,8 afhankelijk van type NSAID). NSAID's bleken niet effectief bij ischias en wekedenletsel. De cochrane-reviews beschreven vooral milde en voorbijgaande bijwerkingen van NSAID's. De auteurs vermelden dat andere onderzoeken van goede kwaliteit bewijs hebben laten zien dat NSAID's een verhoogd risico geven op hartfalen, myocardinfarct, CVA, gastro-intestinale klachten, nierproblemen en veneuze trombose.

De NHG-Standaard Pijn adviseert om NSAID's in zo laag mogelijke dosering te gebruiken en zo kort mogelijk. Gezien het beperkte effect op pijnklachten wordt sporters afgeraden NSAID's langdurig of preventief te gebruiken. De auteurs adviseren voorlichting aan sporters om het gebruik terug te brengen. ■

Koes B, et al. NSAIDs use in athletes. Dansk Sportsmedicin 2018;22(3):25-30.

Opereren niet beter bij subacromiaal pijnsyndroom

Vincent van Vugt

Bij een langer bestaand subacromiaal pijnsyndroom (> 3 maanden) is een subacromiale decompressieoperatie niet beter dan een placebobehandeling. Uit een systematisch literatuuronderzoek bleek dat patiënten na één jaar geen significante verschillen ervaren in pijn, functie of kwaliteit van leven. Terughoudendheid bij behandeling is dus geboden, aangezien 6 op de 1000 patiënten ernstige bijwerkingen ondervindt van een operatie.

In dit systematische literatuuroverzicht brachten de auteurs de voor- en nadelen van subacromiale decompressieoperaties in kaart. Ze selecteerden alleen RCT's met patiënten die langer dan drie maanden last hadden van een subacromiaal pijnsyndroom. De primaire uitkomstmaten waren pijn, functie en kwaliteit van leven. Om de risico's van deze operaties zo goed mogelijk in beeld te krijgen, keken de auteurs zowel naar RCT's als naar prospectieve cohortonderzoeken waarin patiënten een subacromiale decompressieoperatie hadden ondergaan.



Ook bij langdurige klachten is opereren meestal niet de oplossing.

Foto: iStock

Twee RCT's (n = 506) vergeleken een subacromiale decompressieoperatie met een placebobehandeling. Deze goed opgezette onderzoeken werden gepubliceerd in de *BMJ* en de *Lancet*. Na één jaar waren er

geen relevante verschillen in pijnbeleving (gemiddeld verschil -0,26; 95%-BI -0,84 tot 0,33; *minimal important difference* (MID) 1,5), functie (gemiddeld verschil 2,76; 95%-BI 1,36 tot 6,87; MID 8,30) en kwaliteit van leven (gemiddeld verschil -0,03; 95%-BI -0,11 tot 0,06; MID 0,07). De incidentie van ernstige operatieve bijwerkingen, gebaseerd op twee cohortonderzoeken met 25.240 patiënten, was 6 per 1000 patiënten (95%-BI 5 tot 6). Een chronisch subacromiaal pijnsyndroom blijft een moeilijk probleem. De NHG-Standaard Schouderklachten adviseert de klachten zoveel mogelijk conservatief te behandelen en verwijzing alleen te overwegen wanneer patiënten klachten of belemmeringen blijven houden. Uit dit onderzoek blijkt dat ook bij langdurige klachten opereren meestal niet de oplossing is. ■

Lähdeoja T, et al. Subacromial decompression surgery for adults with shoulder pain: a systematic review with meta-analysis. Br J Sports Med 2019 Jan 15.

Schoolgym op de schop?

Daan Backes

Twee keer per week vijftien tot dertig minuten krachttraining tijdens gym en maandelijks les van een uur gericht op het stimuleren van lichaamsbeweging leiden tot positieve gezondheidswinst bij middelbare scholieren (11 tot 15 jaar). Dit blijkt uit een onderzoek onder 695 kinderen op negen Nederlandse middelbare scholen.

Aan dit clustergerandomiseerde onderzoek deden 695 scholieren mee met een gemiddeld BMI van 19,7. De scholieren



Krachttraining tijdens gym levert direct gezondheidswinst op.

Foto: Shutterstock

werden geworven op negen Nederlandse middelbare scholen. Op vier scholen kregen de leerlingen tweemaal

per week vijftien tot dertig minuten krachttraining tijdens de gymlessen en eenmaal per maand een uur onderwijs

dat was gericht op het stimuleren van lichaamsbeweging na schooltijd. De vijf scholen uit de controlegroep kregen het reguliere curriculum. Na een jaar maten de onderzoekers het verschil in percentage lichaamsvet, lichaamsbeweging en inactiviteit tussen de twee groepen. In de interventiegroep was het lichaamsvet na een jaar 1,6% lager dan in de controlegroep, een statistisch significant verschil ($p = 0,007$). In beide groepen was er een afname in dagelijkse lichaamsbeweging, een normaal patroon in deze leeftijdsgroep. De afname

in dagelijkse lichaamsbeweging was echter significant minder in de interventiegroep; de interventiegroep had dagelijks ongeveer zes minuten (0,4%) meer gematigd tot intensieve lichaamsbeweging vergeleken met de controlegroep ($p = 0,046$). Er was geen verschil in dagelijkse, lichte lichaamsbeweging of inactiviteit.

Hoewel de power van het onderzoek (inclusie van 700 scholieren) net niet werd gehaald, laat dit onderzoek kleine maar significante effecten zien die kunnen leiden tot gezondheidswinst. De effecten zijn klein, maar ze zijn ge-

makkelijk te implementeren waardoor veel scholieren bereikt zouden kunnen worden en er in potentie veel winst te bereiken is. Toekomstige onderzoeken moeten uitwijzen of implementatie van dit programma ook daadwerkelijk leidt tot afname van obesitas en gerelateerde ziekten zoals diabetes mellitus, hypertensie en hypercholesterolemie. ■

Ten Hoor GA, et al. Strength exercises during physical education classes in secondary schools improve body composition: a cluster randomized controlled trial. Int J Behav Nutr Phys Act 2018;15:92.

Hoelang gaat een heupprothese mee?

Jurgen Damen

Het eindstadium van coxartrose leidt vaak tot een heupprothese. De operatie is over het algemeen effectief. Een onderzoek laat zien, voornamelijk op basis van nationale registraties, dat 58% van de heupprothesen na 25 jaar nog in situ is.

Evans et al. bekeken in hun onderzoek 44 case series, met in totaal 13.212 totale heupprothesen (THP's). Daarnaast gebruikten ze de data uit nationale protheseregistraties, met gegevens van 215.676 THP's.

Uit de case series bleek een levensduur van 15 jaar van 85,7% (95%-BI 85,0 tot 86,5) na, na 20 jaar 78,8% (95%-BI 77,8 tot 79,9), en na 25 jaar 77,6% (95%-BI 76,0 tot 79,2). Uit de nationale registraties bleek dat THP's een levensduur hebben van 89,4% (95%-BI 89,2 tot 89,6) na 15 jaar, 70,2% (95%-BI 69,7 tot 70,7) na 20 jaar, en 57,9% (95%-BI 57,1 tot 58,7) na 25 jaar.

De auteurs verwachten dat de geschatte levensduur op basis van de nationale registraties nauwkeuriger is door minder kans op bias, ook omdat de aantallen THP's uit de nationale registraties veel groter



Van de heupprothesen is 58% na 25 jaar nog in situ.

Foto: Shutterstock

zijn. Voor de levensduur tot 25 jaar waren uitsluitend nationale registraties van Finland beschikbaar. Door het poolen van data konden geen uitspraken worden gedaan over verschillen in levensduur voor leeftijd en geslacht.

De auteurs halen ander onderzoek aan waaruit blijkt dat 30% van de patiënten met een THP een revisie krijgt als ze op jongere leeftijd worden geopereerd (tussen de 50 en 55 jaar), met een mediane tijd tot aan revisie van 6,5 jaar, tegenover

3% van de patiënten met een operatie na hun 70e levensjaar. De auteurs concluderen dat als een patiënt vraagt hoe lang een prothese gemiddeld meegaat het antwoord moet zijn dat 58% van de prothesen na 25 jaar nog in situ is, maar dat de leeftijden tijde van de THP wel veel verschil maakt. ■

Evans JT, et al. How long does a hip replacement last? Lancet 2019;393:647-54.

Corticosteroïdinjectie versus placebo bij heupartrose

Desirée Dorleijn, Pim Luijsterburg, Max Reijman, Margreet Kloppenburg, Jan Verhaar, Patrick Bindels, Koen Bos, Sita Bierma-Zeinstra

- Inleiding** Verschillende internationale richtlijnen adviseren een intra-artculaire corticosteroïdinjectie bij pijnlijke heupartrose, maar de systemische werking van corticosteroïden bij heupartrose is onbekend. Wij onderzochten of intramusculaire corticosteroïdinjecties de pijn kunnen verminderen en vergeleken deze met placebo-injecties.
- Methode** In deze gerandomiseerde dubbelblinde RCT kregen patiënten met pijnlijke heupartrose een intramusculaire injectie met ofwel 40 mg triamcinolonacetonide ofwel placebo. Primaire uitkomstmaat was de heuppijn in rust en tijdens lopen twee weken na de injectie, gemeten op een visuele analoge pijnschaal en op de WOMAC-pijnindex. Secundaire uitkomstmaten waren de pijnscores op vier, zes en twaalf weken en de overige WOMAC-scores. Gegevens werden geanalyseerd met linear mixed models.
- Resultaten** In totaal werden 106 patiënten geanalyseerd, 52 in de corticosteroïdgroep en 54 in de placebogroep. In de corticosteroïdgroep zagen we twee weken na de injectie een significant en klinisch relevant verschil ten opzichte van placebo op de pijn in rust [extra pijnvermindering $-1,3$; 95%-BI $-2,3$ tot $-0,3$]. Dit effect bleef tot twaalf weken na de injectie aanwezig. Na vier, zes en twaalf weken zagen we ook een significant verschil voor pijn tijdens lopen, en na zes en twaalf weken scoorde de interventiegroep ook beter op de WOMAC-pijnschaal.
- Conclusie** Een intramusculaire corticosteroïdinjectie bij heupartrose vermindert de pijn in rust na twee tot twaalf weken beter dan placebo. Respectievelijk vier tot twaalf en zes tot twaalf weken na de injectie zijn ook de pijn bij lopen en de score op de WOMAC-pijnschaal beter dan bij placebo.

ACHTERGROND

Als orale pijnmedicatie onvoldoende effect heeft bij een pijnlijke heupartrose, adviseren verschillende internationale richtlijnen een intra-artculaire corticosteroïdinjectie.¹⁻³ Uit een systematische review van vijf gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken (RCT's) van hoge kwaliteit bleek dat het behandel-effect hoog was na een week, maar daarna afnam. In twee van de vijf RCT's werd ook na acht weken nog een pijnvermindering gevonden, maar de effectgrootte was matig.⁴

Een injectie in het heupgewricht is uitdagend omdat het heupgewricht niet gepalpeerd kan worden en de neurovasculaire bundel vlak bij het gewricht loopt. Daarom wordt de injectie bij voorkeur onder echo- of röntgengeleide uitgevoerd. Septische artritis is een zeldzame, maar ernstige bijwerking.⁵

Bij patiënten met een subacromiaal pijnsyndroom lijken corticosteroïden niet alleen een lokaal, maar ook een

systemisch effect te hebben op de gewrichtspijn. In een dubbelblinde RCT bleek intramusculaire corticosteroïdinjectie in de gluteusmusculatuur vergelijkbaar effectief als injectie in de subacromiale bursa.⁶ Een andere RCT, waarin werd gekeken naar het lokale effect van corticosteroïdinjecties bij het trochanterpijnsyndroom, geeft eveneens aanwijzingen voor zo'n systemisch effect. Patiënten die naast het trochanterpijnsyndroom ook heupartrose of lagerugklachten hadden, gaven een zelfde of zelfs grotere pijnvermindering aan.^{7,8}

Als een intramusculaire corticosteroïdinjectie een klinisch relevante pijnvermindering geeft, kan het een extra behandelmogelijkheid zijn bij patiënten met pijnlijke heupartrose die onvoldoende baat hebben bij orale pijnmedicatie. In dit onderzoek vergeleken we bij deze patiënten het effect van een intramusculaire corticosteroïdinjectie met het effect van een intramusculaire placebo-injectie.

METHODE

Opzet en deelnemers

We voerden een multicentrische dubbelblinde RCT uit met twee parallelle groepen en een follow-up van twaalf weken. Zie het onderzoeksprotocol en onze originele publicatie voor details.^{9,10} De medisch-ethische toetsingscommissie van het Erasmus Medisch Centrum Rotterdam keurde het protocol goed en alle deelnemers gaven *informed consent*.

Huisartsen en orthopeden in Zuidwest-Nederland nodigden patiënten van 40 jaar of ouder uit met radiologische aanwijzingen voor heupartrose (Kellgren-Lawrencescor (KL-score) ≥ 2) die tevens voldeden aan de criteria van het American College for Rheumatology (ACR).^{11,12} Aanvullende criteria waren minimaal zes maanden klachten en een pijnscore ≥ 3 op een schaal van 0 tot 10 ondanks het gebruik van orale pijnmedicatie. De KL-score werd bepaald op een AP-bekkenopname van maximaal zes maanden oud. Bij bilaterale klachten gold de score van de meest pijnlijke heup.

Exclusiecriteria waren diabetes mellitus, gebruik van orale corticosteroïden, intra-articulaire heupinjectie in de afgelopen zes maanden, lokale of systemische infectie, inflammatoire reumatische afwijkingen, bloedingsafwijkingen, gebruik van cumarinederivaten, maagulcus, allergie voor corticosteroïden, radiologische tekenen van osteonecrose, op de wachtlijst voor prothesiologie en niet in staat zijn een Nederlandse vragenlijst in te vullen.

Randomisatie en blinding

De randomisatie vond plaats op basis van een computergegenerateerde lijst met random blokken van twee en vier. Een onafhankelijke apotheekmedewerker, die als enige toegang had tot de randomisatielijst, wees iedere opeenvolgende patiënt toe. De apotheek van het Erasmus Medisch Centrum Rotterdam zorgde voor het bereiden, verpakken en verzegelen van de injecties. De randomisatie was gestratificeerd voor setting (eerste of tweede lijn).

De onderzoeker, deelnemers, behandelaars en degenen die de uitkomsten beoordeelden, waren geblindeerd.

WAT IS BEKEND?

- Een intra-articulaire corticosteroïdinjectie in de heup geeft pijnvermindering tot ongeveer acht weken na de injectie.
- Een intra-articulaire injectie moet onder begeleiding van echo of röntgen plaatsvinden; het is dan ook geen standaardzorg bij patiënten met een pijnlijke heup.

WAT IS NIEUW?

- Een intramusculaire corticosteroïdinjectie in de heup geeft pijnvermindering tot twaalf weken na de injectie.
- Intramusculaire corticosteroïdinjectie is te overwegen bij patiënten met pijnlijke heupartrose.



Een intramusculaire corticosteroïdinjectie kan een extra behandelmogelijkheid zijn voor patiënten met pijnlijke heupartrose.

Foto: iStock

Interventie en uitkomstmaten

De deelnemers kregen een intramusculaire injectie met 1 ml triamcinolonacetonide (40 mg) of met 1 ml zoutoplossing. De injectie werd door een onderzoeksverpleegkundige toegediend in het bovenste buitenkwadrant van de ipsilaterale m. gluteus. Omdat een zoutoplossing doorzichtig is en een corticosteroïdoplossing wit, was de onafhankelijke onderzoeksverpleegkundige die de injectie toediende niet-geblindeerd. Zij was verder niet betrokken bij het onderzoek.

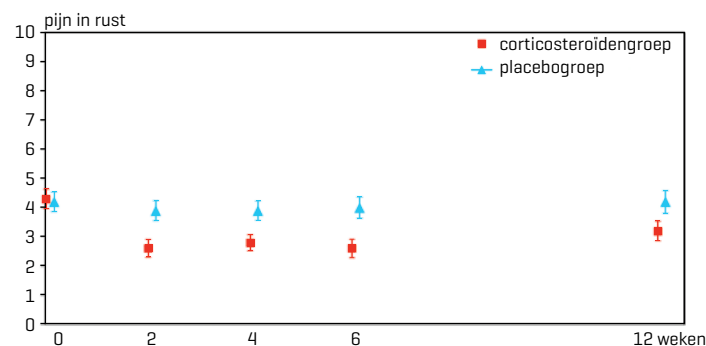
Een injectie in het heupgewricht is uitdagend en brengt risico's met zich mee

De primaire uitkomstmaat was heuppijn twee weken na de injectie, gemeten in rust en tijdens lopen op een schaal van 0 (geen pijn) tot en met 10 (ondraaglijke pijn), en op de subschaal Pijn van de Western Ontario and McMaster University Osteoarthritis Index (WOMAC), die loopt van 0 (geen klachten) tot en met 100 (ondraaglijke klachten).

Secundaire uitkomstmaten waren de pijnscores op vier, zes en twaalf weken na de injectie, en de scores op de subschalen Functie en Stijfheid van de WOMAC. Ook vroegen we naar de consumptie van medische zorg en naar eventuele bijwerkingen. Voor de overige secundaire uitkomstmaten verwijzen we naar de originele publicatie.¹⁰ Patiënten mochten zo nodig extra pijnmedicatie gebruiken. Bij aanvang van het onderzoek bepaalden we het CRP en de bezinking.¹³

Figuur 2

Pijnscores in beide onderzoeksgroepen tijdens de follow-upperiode van twaalf weken



Weergegeven zijn de gemiddelde scores met standaarddeviatie op een numerieke pijnschaal [0 = geen pijn]

Analyse

We analyseerden de continue uitkomstmaten volgens het intention-to-treatprincipe met *linear mixed models* voor herhaalde metingen. Als een deelnemer tijdens de follow-up een

Corticosteroïden hebben niet alleen een lokaal, maar ook een systemisch effect bij gewrichtspijn

heupprothese kreeg, werden diens gegevens tot aan de operatie geïnccludeerd. We corrigeerden voor de aanvangsvariabelen en de aanvangswaarden van de uitkomstmaat.⁹

Met de chikwadraattoets analyseerden we de verschillen in medische consumptie en bijwerkingen tussen de onderzoeksgroepen.

De analyses zijn uitgevoerd met SPSS 24.

RESULTATEN

Van september 2011 tot oktober 2014 werden 422 patiënten gescreeend voor deelname [online figuur 1]. Uiteindelijk werden 107 patiënten gerandomiseerd, 53 in de corticosteroïd- en 54 in de placebogroep. Van de gerandomiseerde patiënten waren er 81 geïnccludeerd door huisartsen.

[Online tabel 1] vermeldt de patiëntkarakteristieken: van de 106 geanalyseerde patiënten waren er 73 (68%) vrouw; de gemiddelde leeftijd was 64 jaar (SD 11) en bij 74 patiënten (70%) waren de klachten ≥ 1 jaar aanwezig.

Vier aanvangsvariabelen leken invloed te hebben op onze primaire uitkomstmaat (verandering $> 10\%$): de KL-score, etniciteit, ochtendstijfheid en het effect dat de patiënt verwachtte van de injectie. We corrigeerden in onze analyse voor deze variabelen.⁹

Uitkomsten

In beide onderzoeksgroepen was de pijn in rust na twee weken verminderd, maar de deelnemers in de corticosteroïdarm scoorden significant beter dan die in de placeboarm: het verschil op de pijnschaal was $-1,3$ (95%-BI $-2,3$ tot $-0,3$; zie ook [tabel 2] en [figuur 2]). Dit verschil was klinisch relevant. Er was geen significant verschil op de pijnschaal tijdens lopen en op de WOMAC-pijnschaal.

Na vier, zes en twaalf weken was de pijnvermindering in rust en tijdens lopen in de corticosteroïdarm significant beter dan in de placeboarm. Ook de score op de WOMAC-pijnschaal was significant beter na zes en twaalf weken. Deze verschillen waren eveneens klinisch relevant.

Tabel 2

Resultaten van de multivariabele lineaire mixed-modelanalyse

Score	Follow-up na 2 weken					Follow-up na 4 weken					Follow-up na 6 weken				
	CCS	placebo	verschil*			CCS	placebo	verschil*			CCS	placebo	verschil*		
			Δ	95%-BI	p			Δ	95%-BI	p			Δ	95%-BI	p
NRS [0-10]															
in rust	2,6 [2,3]	3,9 [2,5]	-1,3	-2,3 tot -0,3	0,01	2,8 [2,1]	3,9 [2,5]	-1,2	-2,1 tot -0,2	0,01	2,6 [2,3]	4,0 [2,6]	-1,4	-2,4 tot -0,5	0,005
bij lopen	3,5 [2,4]	4,2 [2,5]	-0,9	-1,9 tot 0,1	0,07	3,5 [2,2]	4,5 [2,5]	-1,1	-2,0 tot -0,2	0,01	3,4 [2,2]	4,6 [2,5]	-1,4	-2,3 tot -0,4	0,004
WOMAC [0-100]															
pijn	35 [18]	39 [17]	-6,1	-13,4 tot 1,2	0,10	34 [19]	39 [18]	-7,0	-14,4 tot 0,4	0,06	32 [18]	40 [20]	-9,9	-17,7 tot -2,2	0,01
functie	36 [20]	43 [19]	-7,6	-15,6 tot 0,4	0,06	36 [19]	44 [21]	-9,3	-17,2 tot -1,4	0,02	36 [20]	43 [21]	-8,2	-16,5 tot 0,1	0,05
stijfheid	39 [21]	47 [21]	-9,4	-17,2 tot -1,6	0,02	39 [23]	48 [23]	-11,6	-20,1 tot -3,2	0,008	38 [23]	46 [25]	-10,9	-20,1 tot -1,7	0,02
totaal	36 [19]	42 [18]	-7,5	-15,0 tot -0,1	0,05	36 [18]	43 [20]	-8,9	-16,4 tot -1,4	0,02	35 [19]	43 [20]	-9,0	-17,0 tot -1,0	0,03

CCS = corticosteroïdengroep. NRS = numerieke pijnschaal van 0 (geen pijn) tot en met 10 (ondraaglijke pijn); WOMAC = Western Ontario and McMaster University Osteoarthritis Index van 0 (geen pijn) tot en met 100 (ondraaglijke pijn)

Cijfers zijn gemiddelden (SD).

* CCS (n = 52) versus placebogroep (referentiegroep, n = 54); Δ = verschil tussen de groepen, gecorrigeerd voor de aanvangswaarde van de betreffende uitkomstmaat en voor KL-score bij aanvang, etniciteit, ochtendstijfheid en verwacht effect van injectie. Ontbrekende waarden: n = 0 bij aanvang en bij 2 weken follow-up, n = 4 bij 12 weken follow-up.

Bijwerkingen en medische consumptie

In de corticosteroïdarm rapporteerden 19 patiënten 27 bijwerkingen; in de placeboarm rapporteerden 13 patiënten 18 bijwerkingen. Geen van deze bijwerkingen was ernstig; in de corticosteroïdgroep werden opvliegers, hoofdpijn en jeuk het meest gerapporteerd. Er was geen verschil in medische consumptie tussen beide onderzoeksgroepen.

BESCHOUWING

We hebben in dit onderzoek drie primaire uitkomstmaten gebruikt. Dat verhoogt het risico op een type-1-fout, maar als we bonferronicorrectie toepassen, dat wil zeggen de p-waarde delen door het aantal uitkomstmaten, blijft er een significant verschil bestaan voor pijn in rust na twee weken ($p = 0,05 / 3 = 0,017$). Verrassend was dat de corticosteroïdinjectie ook na twaalf weken nog een pijnverminderend effect had. Eerdere onderzoeken lieten een groot effect (zien van intra-articulare corticosteroïdinjecties bij heupartrose in de eerste drie weken, waarna de effectiviteit daalde tot matig (effectgrootte 0,5–0,6). In ons onderzoek zien wij op alle meetmomenten een matig effect (effectgrootte rond 0,5) van intramusculaire corticosteroïdinjecties.¹⁴⁻¹⁷

Een sterk punt van dit onderzoek is de geringe uitval: na twee weken was de deelname in beide groepen nog 100%; na twaalf weken was dit 98% in de corticosteroïd- en 94% in de placeboarm.

Een beperking is dat we niet de volledige steekproefgrootte ($n = 128$) bereikt hebben, maar met 106 deelnemers zijn de gevonden verschillen nog steeds klinisch relevant.

In vervolgonderzoek zouden intra-articulare en intramusculaire corticosteroïdinjecties vergeleken kunnen worden. Er is onzekerheid over het eventuele nadelige effect van herhaald intra-articulair injecteren op kraakbeen en er blijft altijd een klein risico op artritis bestaan.^{18,19}

CONCLUSIE

Bij patiënten met heupartrose zorgt een intramusculaire corticosteroïdinjectie na twee weken voor pijnvermindering in rust, maar na vier tot zes weken brengt de injectie ook een klinisch relevante verbetering van de pijn bij lopen en van de

Intramusculaire corticosteroïd-injectie kan een extra behandelmogelijkheid zijn

score op de WOMAC-pijnschaal. Dit effect houdt minstens twaalf weken aan. Een intramusculaire corticosteroïdinjectie kan een extra behandelmogelijkheid zijn voor patiënten met pijnlijke heupartrose, en mogelijk een alternatief bieden voor intra-articulare injectie. ■

LITERATUUR

1. Nelson AE, Allen KD, Golightly YM, Goode AP, Jordan JM. A systematic review of recommendations and guidelines for the management of osteoarthritis: The chronic osteoarthritis management initiative of the U.S. bone and joint initiative. *Semin Arthritis Rheum* 2014;43:701-12.
2. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, Abramson S, Altman RD, Arden N, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, part I: critical appraisal of existing treatment guidelines and systematic review of current research evidence. *Osteoarthritis Cartilage* 2007;15:981-1000.
3. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, Abramson S, Altman RD, Arden N, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis: part III: changes in evidence following systematic cumulative update of research published through January 2009. *Osteoarthritis Cartilage* 2010;18:476-99.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

CCS	Follow-up na 12 weken			
	placebo	verschil*	95%-BI	p
		Δ		
3,2 [2,4]	4,2 [2,8]	-1,2	-2,3 tot -0,2	0,02
4,0 [2,5]	5,0 [2,7]	-1,3	-2,2 tot -0,3	0,01
33 [18]	40 [23]	-9,6	-18,0 tot -1,2	0,03
37 [19]	44 [24]	-8,9	-17,6 tot -0,1	0,05
39 [25]	48 [26]	-12,2	-21,7 tot -2,8	0,01
37 [19]	44 [24]	-9,4	-17,8 tot -0,9	0,03

Dorleijn DM, Luijsterburg PA, Reijman M, Kloppenburg G, Verhaar JA, Bindels PJ, Bos PK, Bierma-Zeinstra SM. Corticosteroïdinjectie versus placebo bij heupartrose. *Huisarts Wet* 2019;62:14-7. DOI:10.1007/s12445-019-0161-4.

Isala Kliniek, Zwolle: dr. D.M.J. Dorleijn, aios orthopedie, desiree-dorleijn@hotmail.com. Erasmus Medisch Centrum, afdeling Huisartsgeneeskunde, Rotterdam: dr. P.A.J. Luijsterburg, universitair docent Huisartsgeneeskunde; prof. dr. P.J.E. Bindels, hoogleraar Huisartsgeneeskunde; prof. dr. S.M.A. Bierma-Zeinstra, hoogleraar Artrose en gerelateerde aandoeningen. Erasmus Medisch Centrum, afdeling Orthopedie, Rotterdam: dr. M. Reijman, epidemioloog, klinisch onderzoeker; prof. dr. J.A.N. Verhaar, hoogleraar Orthopedie; P.K. Bos, orthopedisch chirurg. Leiden Universitair Medisch Centrum, afdeling Reumatologie, Leiden: prof. dr. G. Kloppenburg, reumatoloog. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven. Nederlands trial register NTR2966.

Dit artikel werd eerder gepubliceerd als Dorleijn DM, Luijsterburg PA, Reijman M, Kloppenburg M, Verhaar JA, Bindels PJ, Bos PK, Bierma-Zeinstra SM. Intramuscular glucocorticoid injection versus placebo injection in hip osteoarthritis: a 12-week blinded randomized controlled trial. *Ann Rheum Dis* 2018;77:875-82. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

Preventie van hardloophlessures

Trynitsje Fokkema, Marienke van Middelkoop

Hardlopen is in Nederland een populaire sport. Na veldvoetbal is het echter de sport met de meeste blessures. Onderzoeken leveren een grote verscheidenheid aan risicofactoren voor hardloophlessures op, waarvan er één in bijna alle onderzoeken voorkomt: een eerdere blessure. Hoe hardlopers blessures kunnen voorkomen, is nog steeds niet duidelijk.

EERST DE CIJFERS

Volgens de meest recente cijfers uit 2014 lopen maar liefst 2,1 miljoen Nederlanders geregeld hard, wat neerkomt op ongeveer 12,5% van de Nederlandse bevolking.¹ Van deze groep raken per jaar 710.000 lopers geblesseerd. Na veldvoetbal is hardlopen daarmee de sport met de meeste blessures. Voor een deel is dit te verklaren door het grote aantal hardlopers, maar ook het aantal blessures per 1000 trainingsuren is groot. In 2014 was dit 6,1 blessures per 1000 trainingsuren, wat bijna drie keer zo veel is als het gemiddelde van alle sporten in Nederland (2,1 blessures per 1000 trainingsuren). Beginnende hardlopers lopen zelfs nog een grotere kans op blessures (9,2 blessures per 1000 trainingsuren). Het grootste deel van de hardloophlessures betreft de knie en het onderbeen [figuur 1].¹⁻³ De meest gestelde diagnoses zijn het mediaal-tibiaal stresssyndroom, achillestendinopathie en fasciitis plantaris.⁴

De klachten van hardloophlessures houden gemiddeld acht tot tien weken aan.^{5,6} Mede door deze relatief lange klachtenduur is de medische consumptie als gevolg van hardloophlessures hoog. In 2014 werd ruim 30% van de hardloophlessures in Nederland medisch behandeld.¹ Hardlopers bezochten hiervoor voornamelijk de huisarts (16,4%) of fysiotherapeut (24,2%).⁷

RISICOFACTOREN

Uit bovenstaande cijfers blijkt wel hoe belangrijk het is om hardloophlessures te voorkomen. Volgens het blessure-preventiemodel dat Van Mechelen in 1993 heeft ontwikkeld, is het van belang om inzicht te krijgen in welke hardlopers een verhoogde kans hebben op een blessure.⁸ Daarom zijn de afgelopen jaren veel onderzoeken gedaan naar de risicofactoren voor hardloophlessures. De meeste van deze onderzoeken volgen een groep hardlopers gedurende langere tijd en kijken vervolgens of ze blessures kregen en of bepaalde kenmerken samenhangen met het krijgen van een blessure. Deze onderzoeken hebben een grote verscheidenheid aan risicofactoren opgeleverd. Hardlopers met overgewicht en hardlopers zonder sportervaring blijken bijvoorbeeld een grotere kans op een blessure te hebben.⁹ Ook de trainingswijze heeft invloed op het blessurerisico. Een voorbeeld hiervan is een verhoogd

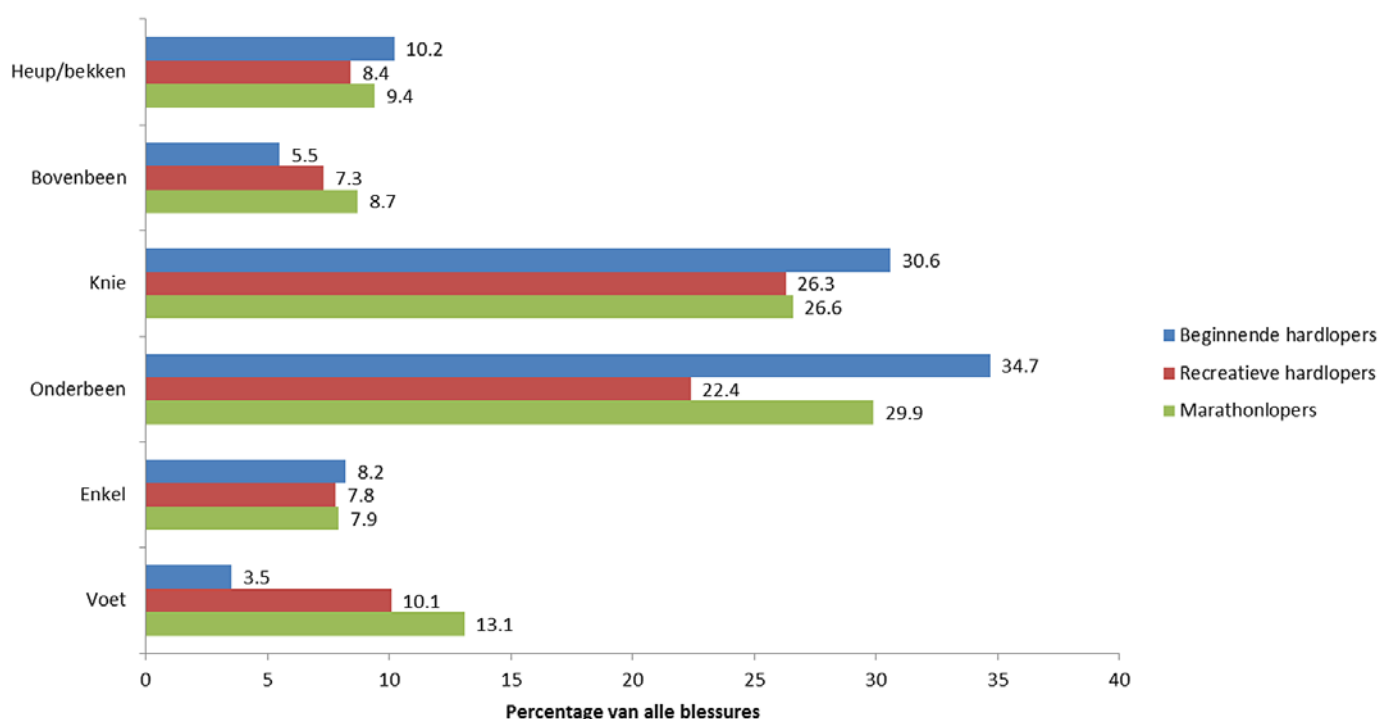


Dé manier om hardloophlessures te voorkomen is nog niet gevonden.

Foto: Shutterstock

Figuur 1

Blessurelocaties bij verschillende groepen hardlopers³



blessurerisico bij hardlopers die meer dan 64 kilometer per week hardlopen.¹⁰ Tot slot blijken ook de hardlooptechniek en -schoenen invloed te hebben op het blessurerisico. Zo geeft het dragen van versleten schoenen een grotere kans op een blessure, terwijl een hoge stapfrequentie, ofwel een korte pas, tijdens het hardlopen beschermend werkt tegen hardloophlessures.^{11,12} Wat betreft hardloopschoenen is het overigens opvallend dat er nog nooit een relatie is aangetoond tussen een bepaald type hardloopschoen en hardloophlessures, terwijl schoenenfabrikanten en hardlopers zelf beweren dat die er wel is.^{13,14} Ook de voetmetingen en loopanalyses die in hardloopwinkels worden gedaan, lijken geen invloed te hebben op het blessurerisico.¹⁵ De verschillende onderzoeken zijn het echter niet altijd eens over de risicofactoren. Zo hebben vier onderzoeken aangetoond dat een hogere leeftijd een grotere kans op blessures geeft, terwijl twee andere onderzoeken juist laten zien dat dit een beschermende factor tegen hardloophlessures is.¹⁶ Er zijn dus veel verschillende risicofactoren en het is lastig om te bepalen welke de belangrijkste zijn, zodat daarop interventies ontwikkeld kunnen worden.

Eén risicofactor komt echter in bijna alle onderzoeken voor: een eerdere hardloophlessure.¹⁶⁻¹⁸ Hardlopers die gedurende het voorgaande jaar een blessure hebben gehad, hebben een 1,7 tot 7,6 keer grotere kans op een nieuwe blessure.¹⁶ Een mogelijke verklaring hiervoor is dat geblesseerde hardlopers alweer met hardlopen beginnen voor ze helemaal hersteld zijn, waardoor de blessure 'terugkomt'.^{19,20} Ook kunnen ze als gevolg van de blessure hun looppatroon aanpassen, waardoor ze een blessure op een andere plek krijgen. Tot slot is de ene

hardloper mogelijk gevoeliger voor blessures dan de andere, wat dit verband ook zal beïnvloeden.

BLESSUREPREVENTIEONDERZOEKEN

Verschiedende onderzoeken hebben bij recreatieve hardlopers gekeken naar de effectiviteit van blessurepreventiemaatregelen.²¹ Deze onderzochten vooral één risicofactor, aan de hand waarvan een blessurepreventieprogramma werd opgesteld, dat op effectiviteit werd getoetst. Een deel van deze onderzoeken richtte zich op de training, bijvoorbeeld op de opbouw daarvan of op het doen van een gestandaardiseerde warming-up en cooling-down.^{22,23} Ook zijn er enkele preventieonderzoeken gedaan naar hardloopschoenen, bijvoorbeeld

Het is goed om geblesseerde hardlopers bewust te maken van het feit dat het lang duurt voor blessures over zijn, gemiddeld acht tot tien weken

naar het effect van schoenen met meer demping.²⁴⁻²⁶ Geen van deze preventiemaatregelen bleek echter het aantal blessures te verminderen. Het vermoeden bestaat dat dit mede komt omdat deze onderzoeken zich op één enkele risicofactor richtten, terwijl de diversiteit aan risicofactoren voor hardloophlessures groot is.

Daarom is onlangs in Nederland een grootschalig onderzoek

DE KERN

- Na veldvoetbal is hardlopen in Nederland de sport met de meeste blessures.
- Er zijn veel onderzoeken gedaan naar de risicofactoren voor hardloophlessures, die een grote verscheidenheid aan risicofactoren opgeleverd hebben.
- De enige risicofactor die in bijna alle onderzoeken naar voren komt is een eerdere hardloophlessure: hardlopers die in het voorgaande jaar een blessure hebben gehad, hebben een 1,7 tot 7,6 keer hogere kans op een nieuwe blessure.
- Er zijn nog geen effectieve interventies gevonden om hardloophlessures te voorkomen.
- Het belangrijkste advies voor hardlopers luidt: bouw het hardlopen rustig op en luister goed naar je lichaam, vooral na een blessure.

uitgevoerd bij 2378 recreatieve hardlopers die zich hadden ingeschreven voor Golazo Sports-evenementen, zoals de NN Marathon Rotterdam en NN City Pier City Den Haag.²¹ De helft van deze hardlopers kreeg toegang tot een online blessurepreventieprogramma, dat informatie bevatte over verschillende risicofactoren voor hardloophlessures. Deze risicofactoren waren onderverdeeld in vier categorieën, namelijk persoonlijke factoren (bijvoorbeeld leeftijd en eerdere blessures), training (onder andere hardloofrequentie en rekken), biomechanica (bijvoorbeeld loopcadans en voetlanding) en materiaal (onder meer hardloopschoenen en inlegzolen). De deelnemers kregen uitleg over elke risicofactor en praktische tips om het risico op blessures door de betreffende risicofactor te verkleinen. Het was de bedoeling dat de deelnemers de voor hen relevante informatie uit het programma zouden halen.

Veel hardlopers zijn geneigd om na een blessure te snel en direct weer op hun oude niveau te gaan trainen

Dit multifactoriële online blessurepreventieprogramma bleek echter ook niet de juiste aanpak te zijn. Na drie maanden had in de interventiegroep 37,5% (95%-BI 34,8 tot 40,4) een blessure opgelopen en in de controlegroep 36,7% (95%-BI 34,0 tot 39,6). Er was dus geen verschil in het aantal blessures van hardlopers in de interventie- en controlegroep.²¹ Mogelijk was de informatie op de website te vrijblijvend van aard en hebben hardlopers hierin meer sturing nodig, zodat ze alleen informatie te zien krijgen die voor hen relevant is. Verder viel op dat het preventieprogramma een averechts effect leek te hebben bij hardlopers die nog niet eerder een blessure hadden gehad. Bij de hardlopers in de interventiegroep zonder eerdere blessures was er een trend zichtbaar richting meer blessures, wat niet het geval was

bij de lopers in de controlegroep. Daarom lijkt de zogenaamde secundaire preventie belangrijker te zijn dan de preventie van de eerste blessure en moet blessurepreventie zich mogelijk richten op hardlopers die al eerder een blessure hebben gehad.

IN DE PRAKTIJK

Ook al zijn er momenteel verschillende nationale en internationale onderzoeken naar hardloophlessures gedaan, dé manier om hardloophlessures te voorkomen is dus nog niet gevonden. Wel kan de huisarts of een andere zorgprofessional patiënten met een hardloophlessure een aantal adviezen geven. Allereerst is het goed om geblesseerde hardlopers bewust te maken van het feit dat het lang duurt voor blessures over zijn, gemiddeld acht tot tien weken.^{5,6} Dan weten hardlopers dat ze erop moeten rekenen dat ze meerdere weken niet kunnen hardlopen. Veel hardlopers zijn geneigd om na een blessure te snel en direct weer op hun oude niveau te gaan trainen, waardoor een eerdere blessure waarschijnlijk vaak tot een nieuwe blessure leidt.^{19,20} Daarom is het belangrijk dat hardlopers pas weer gaan trainen als ze volledig hersteld zijn en dat ze hun training vervolgens rustig opbouwen.¹⁶ Om ze voor die opbouw enige handvatten te geven kan de zorgverlener bijvoorbeeld voorstellen om trainingsschema's voor beginnende hardlopers te gebruiken, zodat ze beginnen met slechts enkele minuten hardlopen en zo rustig kunnen opbouwen. Een dergelijk beginnersschema is te vinden op Sportzorg.nl, dat gebruikmaakt van de pijn die hardlopers voelen tijdens de training en op grond daarvan adviseert om al dan niet verder op te bouwen. Dit schema is overigens ook geschikt voor mensen die willen beginnen met hardlopen, aangezien zij een verhoogde kans hebben op blessures.¹ Tot slot is het belangrijk om hardlopers die eerder een blessure hebben gehad erop te wijzen dat de kans groot is dat ze opnieuw een blessure oplopen.¹⁶⁻¹⁸ Deze hardlopers moeten extra goed naar hun lichaam luisteren, niet te veel trainen en rust nemen zodra ze pijn tjes voelen.¹⁶ ■

LITERATUUR

1. Stam C. Hardloophlessures: blessurecijfers 2014. Amsterdam: VeiligheidNL, 2016.
2. Van Middelkoop M, Kolkman J, Van Ochten J, Bierma-Zeinstra SMA, Koes B. Prevalence and incidence of lower extremity injuries in male marathon runners. *Scand J Med Sci Sports* 2008;18:140-4.
3. Kluitenberg B, Van Middelkoop M, Diercks R, Van der Worp H. What are the differences in injury proportions between different populations of runners? A systematic review and meta-analysis. *Sports Med* 2015;45:1143-61.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Fokkema T, Van Middelkoop M. Preventie van hardloophlessures. *Huisarts Wet* 2019;62:18-20. DOI:10.1007/s12445-019-0162-3. Erasmus MC Rotterdam, afdeling Huisartsgeneeskunde, Rotterdam: T. Fokkema, MSc, promovendus, t.fokkema@erasmusmc.nl; dr. M. van Middelkoop, universitair hoofddocent. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Plotselinge hartstilstand bij sporters

Margriet de Beus

Tijdens het CVRM-sprekuur adviseren praktijkondersteuners en huisartsen patiënten vaak om regelmatig te bewegen en te sporten omdat dat gezond is. Het verlaagt ook het risico op onder andere hart- en vaatziekten. Toch overlijden er soms mensen tijdens het sporten aan een hartstilstand. Daarom vragen tegenwoordig steeds meer sportevenementen deelnemers om een gezondheidsverklaring van hun arts. Wat moeten huisartsen hiermee?

HARTSTILSTAND TIJDENS HET SPORTEN

Bewegen is gezond. Daarom adviseren huisartsen en praktijkondersteuners hun patiënten om regelmatig te bewegen en te sporten, onder andere om het risico op hart- en vaatziekten te verlagen. Als een ogenschijnlijk gezonde sporter tijdens het sporten overlijdt, maakt dat dan ook veel emoties los zowel bij naasten en omstanders, als in de maatschappij. Plotse hartstilstand tijdens sportactiviteiten komt gelukkig maar zelden voor, namelijk 0,3 per 100.000 persoonsjaren bij jongeren (< 35 jaar) en 3,0 per 100.000 persoonsjaren bij personen boven de 35 jaar.^{1,2} Het hartlijden dat ten grondslag ligt aan hartstilstand verschilt ook per leeftijdscategorie. Bij

jongere sporters vormen aangeboren structurele en elektrische hartafwijkingen vaak de oorzaak van de hartstilstand. Bij de oudere sporters komt het veelal door coronairlijden, waarbij inspanning de katalysator voor een plaqueruptuur zou zijn.¹ Het sporten zelf en het zogenaamde sporthart (de fysiologi-

Het ecg als screeningsinstrument bij sporters is niet betrouwbaar

sche aanpassing van het hart op regelmatig sporten) vormen dus niet de oorzaak van de hartproblemen. De risicofactoren voor hartstilstand bij sporters zijn roken, extreme vermoeidheid en griepklachten.³

SCREENING VAN DE SPORTER

De vraag is of structureel screenen van sporters zinvol is, om zo het aantal plotse hartstilstanden tijdens sporten te verlagen.⁴ Al lijkt het screenen van alle sporters door middel van



April dit jaar overleed een deelnemer aan de marathon in Rotterdam.

Foto: www.anpfoto.nl

anamnese, lichamelijk onderzoek en een elektrocardiogram (ecg) nuttig, het wordt niet aangeraden. Dit komt onder andere doordat het ecg als screeningsinstrument bij sporters niet betrouwbaar is. Deze test leidt tot veel fout-positieve uitkomsten doordat het hart zich zowel elektrisch als morfologisch aan het sporten aanpast, met de vorming van het zogenaamde sporthart als gevolg. Het sporthart kan op een ecg veel afwijkingen veroorzaken, die lijken op bijvoorbeeld een hypertrofische cardiomyopathie. Deze afwijkingen hebben echter geen pathologische basis. Dergelijke bevindingen op het ecg kunnen tot veel onrust bij sporters leiden gedurende de tijd dat ze op verder onderzoek wachten. Gezonde sporters kunnen bovendien ten onrechte worden gediskwalificeerd.⁵ Het omgekeerde gebeurt ook: sporters kunnen na een uitvoerige keuring alsnog een hartafwijking blijken te hebben.⁶ Omdat coronairlijden in de groep oudere sporters de meest voorkomende oorzaak is, kan de screening bij deze groep mogelijk gericht gebeuren. De risicotabel voor het inschatten van het tienjaarsrisico op ziekte of sterfte door hart- of vaatziekten uit de NHG-Standaard CVRM,⁷ is waarschijnlijk minder geschikt voor (late) sporters, omdat zij vaker ten onrechte een lage risicoscore blijken te hebben.⁸ Mogelijk verbloemen de bloeddruk- en cholesterolverlagende effecten van het sporten de al aanwezige gevolgen van een eerdere slechte levensstijl of hoge bloeddruk.

De European Society of Cardiology heeft eerder geadviseerd om oudere sporters een inspanningstest te laten doen.⁹ Zo'n test geeft sporters veel nuttige informatie over hun actuele conditie en levert suggesties op voor mogelijke trainingsaanpassingen. Bij asymptomatische personen is de test echter van beperkte waarde voor het aantonen of uitsluiten van coronairlijden.¹⁰

Ondanks de beperkte wetenschappelijke onderbouwing kunnen de volgende adviezen wellicht enig houvast bieden. Doe bij de recreatieve sporter die voor een medische verklaring voor een sportevenement komt eerst een uitgebreide familie-

Verplichte screening van alle sporters is niet wenselijk

anamnese (gericht op cardio-genetische aandoeningen) en ga na of de sporter inspanningsgebonden klachten heeft. Verricht vervolgens zo nodig een lichamelijk onderzoek (bloeddruk, body mass index en cortonen). Wanneer u geen afwijkingen vindt, kunt u de verklaring afgeven. Bij enige twijfel of als de sporter om meer onderzoek vraagt kunt u naar een sportmedisch centrum verwijzen. Bij een sterk positieve familieanamnese en/of inspanningsgebonden klachten is verwijzing naar een cardioloog sterk aan te raden.

CASCADESCREENING

Een alternatief voor het verlagen van de incidentie van hart-

DE KERN

- Plotse hartstilstand tijdens het sporten is een dramatische gebeurtenis, maar komt gelukkig zeer zelden voor.
- Screening van alle sporters op hartafwijkingen ter voorkoming van plotse hartdood is niet wenselijk.
- Huisartsen moeten bij de recreatieve sporter die voor een medische verklaring komt een familieanamnese afnemen en letten op cardiale klachten bij inspanning.
- Adviseer bij koorts niet te sporten en een herstelperiode na koorts in te stellen die even lang is als de koortsperiode.
- Adviseer bij hevige vermoeidheidsklachten de sportbeoefening aan te passen.
- Screening van sporters geeft veel informatie over de conditie van de sporter, maar het kan plotse hartstilstand niet voorkomen.
- Om de kans op overleving of een gunstige uitkomst na hartstilstand bij sporters te vergroten moet er meer aandacht komen voor reanimatiecursussen en AED's op sportvelden.

stilstand bij jongere sporters is cascadescreening. Dit betreft een uitgebreid onderzoek van de familie van mensen met een erfelijke hartaandoening of familieleden van slachtoffers van een plotselinge hartstilstand op jonge leeftijd. Deze methode lijkt effectiever dan screening van alle sporters met een ecg, wat eigenlijk neerkomt op zoeken naar een speld in de hooiberg. Denk aan verwijzing naar een cardioloog indien eerstegraadsfamilieleden een aangeboren hartafwijking hebben (bijvoorbeeld het brugadasyndroom, long QT-syndroom) of als sprake was van een hartstilstand op jonge leeftijd (< 40 jaar).^{4,11}

AED

Omdat een AED de kans op overleving bij een hartstilstand aanzienlijk vergroot, moet er meer aandacht komen voor reanimatie door sportmedisch personeel en leken (toeschouwers op sportvelden).¹² In sommige regio's is het aantal AED's nog zeer laag (zie <https://www.hartstichting.nl/aed>). Om het aantal plotse doden bij sporters te verlagen is er zowel verbetering en vergroten van kennis over reanimatie, als een grotere verbreiding van AED's op sportvelden nodig.

CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Op basis van vooral expert opinion kunnen we de volgende praktische aanbevelingen doen. Verplichte screening van alle sporters, bijvoorbeeld bij aanvraag van een licentie, is niet wenselijk. Het kan tot veel fout-positieve en -negatieve uitkomsten leiden, met alle gevolgen van dien. Doe navraag over de familieanamnese, over klachten als pijn op de borst

of palpitaties of duizelingen/wegrakingen tijdens inspanning wanneer patiënten vragen om een medische verklaring voor een sportevenement. Een vragenlijst zoals die op de website van sportzorg.nl kan hierbij een leidraad vormen.

Wees verder alert bij griep en vermoeidheidsklachten, omdat deze een bekende risicofactor zijn van plotselinge hartstilstand. Aanpassing van het trainingsschema is bij deze klachten wenselijk. Koorts betekent niet sporten. Na een koortsperiode kan de patiënt zijn training hervatten wanneer de koorts verdwenen is en herstel is opgetreden. De herstelperiode moet even lang duren als de gehele koortsperiode. Houd bij bijvoorbeeld twee dagen koorts, twee dagen koortsvrij aan alvorens te starten met trainen (www.sportzorg.nl).

Een sportmedische keuring geeft een asymptomatische sporter veel nuttige informatie over zijn conditie, maar is geen valide screeningsinstrument om het aantal hartstilstanden op sportvelden te verlagen. ■

LITERATUUR

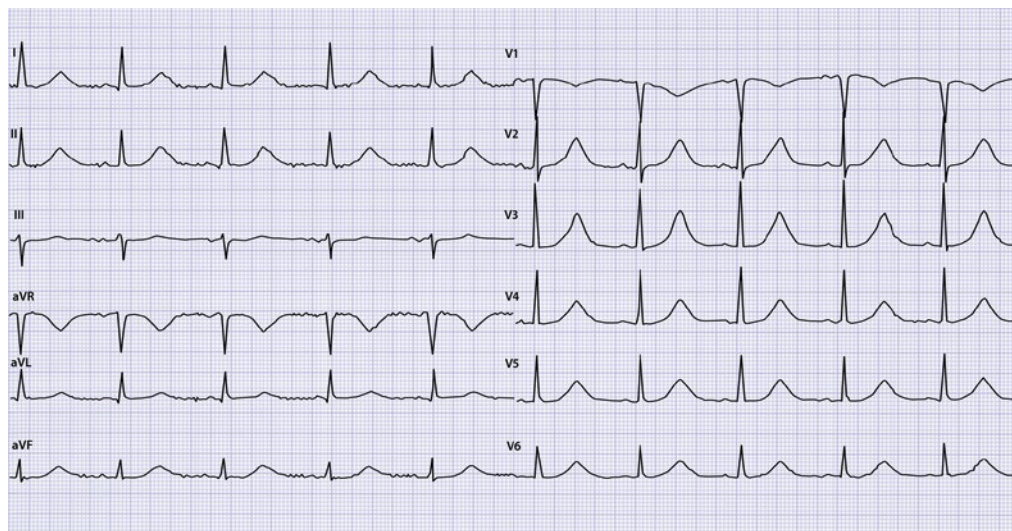
1. Sharma S, Merghani A, Mont L. Exercise and the heart: the good, the bad, and the ugly. *Eur Heart J* 2015;36:1445-53.
2. Berdowski J, De Beus MF, Blom M, Bardai A, Bots ML, Doevendans PA, et al. Exercise-related out-of-hospital cardiac arrest in the general population: incidence and prognosis. *Eur Heart J* 2013;34:3616-23.
3. Van Teeffelen WM, De Beus MF, Mosterd A, Bots ML, Mosterd WL, Pool J, et al. Risk factors for exercise-related acute cardiac events. A case-control study. *Br J Sports Med* 2009;43:722-5.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

De Beus MF. Plotselinge hartstilstand bij sporters. *Huisarts Wet* 2019;62(7):21-3. DOI:10.1007/s12445-019-0165-0.
Huisartsenpraktijk De Beus, Oisterwijk: dr. M.F. de Beus, huisarts, epidemioloog, mfdbeus@gmail.com.
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Ecg-casus 'Plotse dood in de familie'

Robert Willemsen, Karen Konings



OPGAVE

1. Beschrijf het ecg systematisch volgens ECG-10+.^{1,2}
2. Hoe luidt uw diagnose en welk beleid stelt u voor?

Voor het juiste antwoord: kijk op pagina 91 en www.henw.org.

LITERATUUR

1. Konings KTS, Willemsen RTA. ECG10+: systematisch ECG's beoordelen. *Huisarts Wet* 2016;59:166-70.
2. Konings K, Willemsen RTA, Bertholet GJM. ECG's beoordelen én begrijpen. De ECG10+ methode. Leer- en oefenboek. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2017.

CASUS

Patiënten: Vrouw, 24 jaar en man, 22 jaar. Broer en zus.

Voorgeschiedenis: Blanco.

Medicatie: Geen.

Anamnese: Vader overleed plotseling toen ze 3 en 1 jaar oud waren. Hij dook op een warme dag in een koud meer en kwam daarna niet meer boven. Obductie leverde destijds geen verdere verklaring voor het overlijden op. Ze hebben vernomen dat familieleden tegenwoordig beter onderzocht kunnen worden, wanneer plotse hartdood in de familie voorkomt.

Lichamelijk onderzoek: Bij beiden geen afwijkingen bij oriënterend hart- en longonderzoek. Normale bloeddrukken, geen extra harttonen, geen souffles.

De 24-jarige vrouw heeft een normaal ecg. Hier staat het ecg van de 22-jarige man.

Langer gezond door meer bewegen en minder zitten

Hidde van der Ploeg, Vincent van Vugt, Henriëtte van der Horst

Dat bewegen gezond is, wist Hippocrates al. Maar hoe gezond is bewegen? Hoe slecht is te veel zitten en wat is te veel? Hoeveel bewegen is genoeg? En welke rol kan de huisarts spelen om mensen meer te laten bewegen?

GEZONDHEIDSVORDELEN VAN BEWEGEN

Op 4 juni vorig jaar lanceerde de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) het *Global Action Plan for Physical Activity – more active people for a healthier world*.¹ Met belangrijke nationale initiatieven, zoals de nieuwe Beweegrichtlijnen van de Gezondheidsraad, het Nationaal Sportakkoord, het Nationaal Preventieakkoord en de invoering van de Gecombineerde Leefstijlinterventie (GLI), is de boodschap duidelijk: het is de hoogste tijd om meer te bewegen.²⁻⁶

In de afgelopen decennia is de lijst met gezondheidsvoordelen van een actieve leefstijl flink gegroeid.^{2,3,7,8} Voldoende bewegen zorgt voor grotere fitheid (kracht en uithoudingsvermogen), maar ook betere kwaliteit van leven, cognitief functioneren en slaap. Een lichamelijk actieve leefstijl speelt een belangrijke rol in de preventie van een groot aantal ziekten, waaronder hart- en vaatziekten, diabetes mellitus type 2, hypertensie, kanker (van baarmoederslijmvlies, blaas, borst, dikke darm, long, maag, nier en slokdarm), dementie, angst

De veelgehoorde vergelijking tussen zitten en roken is ongelukkig gekozen

en depressie. Verder helpt een lichamelijk actieve leefstijl bij het behouden of weer verkrijgen van een gezond gewicht, waarbij er uiteraard een belangrijke wisselwerking is met wat en hoeveel men eet. Voldoende bewegen is ook nuttig voor mensen met een of meer bestaande gezondheidsproblemen, bijvoorbeeld voor het onder controle houden van een ziekte (zoals diabetes mellitus type 2) of het verminderen van symptomen (zoals vermoeidheid, angst en depressie). Bewegen wordt dan ook steeds vaker ingezet als ‘medicijn’ voor, tijdens of na een medische behandeling, zoals chemotherapie of het plaatsen van een kunstknie. Bij ouderen zorgt voldoende bewegen voor beter fysiek functioneren, dat weer kan bijdragen

aan langer zelfstandig en mobiel blijven, en een kleinere kans op sociale isolatie en eenzaamheid.

DE NEDERLANDSE BEWEEGRICHTLIJNEN 2017

In 2010 kwam de eerste beweegrichtlijn van de WHO uit die volwassenen aanraadt om minimaal 150 minuten per week aan matig tot zwaar intensieve beweging te doen en kinderen om dat een uur per dag te doen.⁷ De Nederlandse Beweegrichtlijnen uit 2017 wijken daar niet wezenlijk vanaf, maar bevatten wel een aantal belangrijke nuances en toevoegingen [infographic].^{2,3,8}

De commissie van de Gezondheidsraad benadrukte verder ‘dat het verband tussen de hoeveelheid bewegen en gezondheid een continuüm is. De richtlijn voor volwassenen en ouderen is een minimumrichtlijn om mensen die weinig actief zijn aan te sporen in beweging te komen. Mensen die aan deze richtlijn voldoen kunnen door meer te gaan bewegen gezondheidswinst behalen.’²

HOE ZIT DAT NU MET TE VEEL ZITTEN?

De grootste verandering in de beweegrichtlijnen van Nederland en de VS ten opzichte van de aanbevelingen van de WHO uit 2010 (er staat een update voor 2020 op stapel) is het uitgangspunt dat alle vormen van beweging ertoe doen. Dat betekent dat niet alleen matig en zwaar intensief bewegen belangrijk is voor de gezondheid, maar ook licht intensieve activiteiten (bijvoorbeeld afwassen of staand werken). Die nieuwe aanbevelingen hebben hun oorsprong in het onderzoek naar de gezondheidseffecten van stilzitten.

Een recente meta-analyse in de *Lancet* laat zien dat te veel zitten samenhangt met vroegtijdige sterfte door alle oorzaken en ook specifiek met sterfte door hart- en vaatziekten.⁹ De analyses van meer dan een miljoen mensen laten zien dat vooral mensen die niet aan de beweegrichtlijnen voldeden een grotere kans hadden om te overlijden tijdens de onderzoeksperiodes als ze acht of meer uur per dag zaten. Verder laat de meta-analyse zien dat bewegen de nadelige effecten van te veel zitten deels kan compenseren. Volledige compensatie van het vele zitten vond echter alleen plaats bij de groep mensen die minimaal vijf keer zoveel bewogen als de beweegrichtlijnen, iets wat maar weinig Nederlanders zullen halen.

De Nederlandse Beweegrichtlijnen 2017

Voor **volwassenen** is de richtlijn om

**tenminste
150
minuten
per week**

aan **matig intensieve inspanning** te doen...

*Bewegen is goed,
meer bewegen is beter*

*Tweemaal per week
spier- en botversterkende
activiteiten*



...zoals **wandelen en fitness**
verspreid over meerdere dagen

Voor **kinderen** is de richtlijn

**60
minuten
per dag**



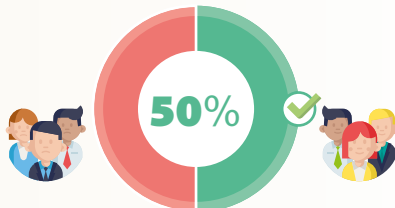
Langer, vaker en/of intensiever bewegen levert extra gezondheidsvoordeel op

Veel zitten is slecht voor
de cardio-metabole gezondheid



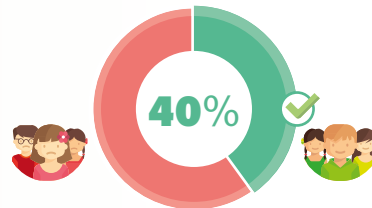
De Beweegrichtlijnen raden aan
om **veel stilzitten te voorkomen**

Ongeveer



van de Nederlandse **volwassenen**
voldoet maar aan de adviezen

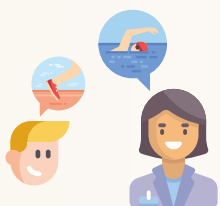
En slechts



van de **kinderen**
voldoet aan de adviezen



De huisarts en praktijkondersteuner kunnen een belangrijke rol spelen
bij het bevorderen van een lichamelijk actieve leefstijl



door het **bespreekbaar**
te maken



door zo nodig te **verwijzen**
voor beweegadvies



Sinds 1 januari 2019 kunnen
mensen met een gewichtsprobleem
worden verwezen voor een
Gecombineerde Leefstijlinterventie (GLI)

Infographic: Erik Wiegers

ADVIES OM MINDER TE ZITTEN

Deze bevindingen resulteerden in het advies in de nieuwe Nederlandse beweegrichtlijnen om veel zitten te voorkomen.^{2,3} Dat is een nog weinig specifiek advies, want wat is 'veel zitten'? Terwijl de aanbevelingen voor matig tot zwaar

intensief bewegen heel specifiek geformuleerd zijn, is dat voor veel zitten op dit moment nog niet goed mogelijk. De meta-analyse in de *Lancet* geeft al wel een eerste indicatie. Tot een uur of acht zitten per dag was er nauwelijks een toename in de risico's van zitten te zien, daarna leken de risico's over de

DE KERN

- De Nederlandse Beweegrichtlijnen adviseren volwassenen ten minste 150 minuten per week matig intensieve inspanning te doen.
- Veel zitten is slecht voor de cardiometabole gezondheid en daarom raden de Beweegrichtlijnen aan om veel stilzitten te voorkomen.
- Ongeveer 50% van de Nederlanders volwassenen voldoet maar aan de adviezen uit de Beweegrichtlijnen.
- De huisarts kan een belangrijke rol spelen bij het bevorderen van een lichamelijk actieve leefstijl door deze te bespreken en zo nodig te verwijzen voor beweegadvies.
- Mensen met een gewichtsprobleem kunnen ook door de huisarts worden verwezen naar de nieuwe gecombineerde leefstijlinterventie (GLI).

tijd exponentieel toe te nemen.⁹ De meta-analyse keek echter alleen naar sterfte door alle oorzaken en door hart- en vaatziekten, en het is goed mogelijk dat de relatie tussen te veel zitten en andere gezondheidsrisico's er anders uitziet. Zo lijkt te veel zitten ook gerelateerd te zijn aan diabetes mellitus type 2, maar de wetenschappelijke bewijslast is nog te zwak om deze op te nemen als 'sterke bewijskracht' in de Nederlandse Beweegrichtlijnen.^{2,3}

IS ZITTEN HET NIEUWE ROKEN?

De veelgehoorde vergelijking tussen zitten en roken ('zitten is het nieuwe roken') is ongelukkig gekozen. Roken is ongezond gedrag, terwijl zitten een natuurlijk gedrag is dat alleen gezondheidsrisico's met zich meebrengt als het te veel gedaan wordt.

Een ander veelvoorkomend misverstand is dat veel bewegen op een matig tot zware intensiteit automatisch betekent dat iemand weinig zit. Iemand kan dagelijks een half uur wandelen of sporten, maar verder de hele dag zitten. Mensen met een staand beroep (bijvoorbeeld kapper of winkelbediende)

Slechts zo'n 50% van de Nederlanders volwassenen voldoet aan de Beweegrichtlijnen

zitten weinig, maar zijn inactief als ze verder geen matig of zware intensieve lichamelijke activiteit doen. Twintig minuten per dag matig intensief bewegen kan bijvoorbeeld aanzienlijke gezondheidsvoordelen met zich meebrengen, maar een in tijdsduur vergelijkbare afname in zitgedrag zorgt bijvoorbeeld maar voor een reductie van tien uur per dag zitten naar negen uur en veertig minuten. Die vermindering in zitten levert veel minder gezondheidsvoordelen op – een substantiëlere afname

van twee tot drie uur zou gewenst zijn. Om zitten substantieel te verminderen is dus niet alleen een toename in matig of zwaar intensief bewegen nodig, maar vooral ook in langer durend licht intensief bewegen.¹⁰ Dit wordt nu ook specifiek genoemd in de beweegrichtlijnen.

STAAN VOOR JE GEZONDHEID?

Interessant is dat ook staande activiteiten onder de licht intensieve categorie vallen, en vooral meer staan op het werk door gebruik van zit-sta-bureaus krijgt veel aandacht. Of staan inderdaad voldoende is om de negatieve effecten van veel zitten op te heffen is op dit moment nog onduidelijk. Staan heeft in ieder geval een iets hoger energieverbruik dan zitten en een klein verschil dat over een lange periode plaatsvindt, kan een substantieel verschil in energieverbruik worden. De vraag of het de gezondheidsrisico's ook verkleint, is echter nog niet beantwoord. Wel is het duidelijk dat de hele dag staan niet de oplossing is, aangezien lang staan ook weer klachten met zich mee kan brengen, zoals spataderen, en rug- en nekpijn. Het lijkt dan ook verstandig om te streven naar een gezonde balans tussen zitten, staan en licht, matig en zwaar intensief bewegen door de dag heen.¹⁰

ALLE BEWEGING TELT

In de nieuwe beweegrichtlijnen wordt activiteit veel meer gezien als een continu spectrum van zitten naar zwaar intensief bewegen, waarbij alle beetje activiteit lijken te helpen, maar 'langer, vaker en/of intensiever bewegen [...] extra gezondheidsvoordeel [geeft]'.² Dat al het bewegen nu meetelt is goed nieuws voor bijvoorbeeld mensen met een lage mobiliteit en betekent dat mensen op hun eigen niveau actief kunnen zijn, ook wanneer de 150 minuten per week matig intensieve activiteit in het begin te hoog gegrepen is.

HOE ACTIEF IS NEDERLAND?

De Nederlandse Beweegrichtlijnen lijken makkelijk haalbaar. Volwassenen hoeven immers slechts ongeveer 2% van de tijd dat ze wakker zijn matig tot zwaar intensief lichamelijk actief te zijn, waarbij wandelen en fietsen dus al voldoende intensief zijn. Helaas voldoet slechts 50% van de Nederlandse volwassenen aan de Nederlandse Beweegrichtlijnen en slechts 40% van de kinderen.²

DE ROL VAN DE HUISARTS

Volgens het Preventieakkoord hebben de huisarts en de praktijkondersteuner een belangrijke taak bij het stimuleren van een lichamelijk actieve leefstijl.⁵ Bij de recente herijking van de kernwaarden en -taken van de huisartsenzorg bleek dat huisartsen geïndiceerde en zorggerelateerde preventie bij individuele patiënten door bijvoorbeeld beweegadviezen als een kerntaak zien.¹¹ Praktijkondersteuners spelen hierbij ook een belangrijke rol. Zij zien patiënten met chronische aandoeningen, zoals diabetes, op regelmatige basis en zijn bij uitstek in de gelegenheid inadequaate beweggedrag te signaleren en aan te kaarten.¹² Maar hoe stimuleer je je patiënt om zijn

beweeg- en zitgedrag aan te passen? Belangrijk is na te gaan of de patiënt het wil en kan: is hij gemotiveerd om meer te gaan bewegen en ziet hij mogelijkheden om dit in zijn dagelijks leven in te passen? In de NHG-Zorgmodule Bewegen uit 2015 staan geschikte vragen om dit in kaart te brengen en daarbij de patiënt in te delen in een van de vijf zorgprofielen.¹³

- Gemotiveerde patiënten met genoeg gezondheidsvaardigheden (profiel 1) kunnen zelf – buiten de zorg – aan de slag.
- Gemotiveerde patiënten met onvoldoende gezondheidsvaardigheden (profiel 2) zijn gebaat bij extra begeleiding door een beweegprofessional (buurtsportcoach, fitness-instructeur). Bekijk samen met de patiënt welk aspect van het beweeggedrag aandacht verdient, of hier voldoende motivatie voor bestaat en wat de beste aanpak is. Kennis van de sociale kaart en motiverende gespreksvoering kunnen hierbij helpen.¹⁴
- Patiënten, bijvoorbeeld met COPD of hartfalen, die (medische) belemmeringen ervaren bij het aannemen en onderhouden van een lichamelijk actieve leefstijl (profiel 3, 4 en 5) moeten een verwijzing krijgen naar een beweegzorgprofessional (fysiotherapeut, oefentherapeut, sportarts of revalidatiearts).

Sinds 1 januari 2019 wordt de Gecombineerde Leefstijlinterventie (GLI) vergoed vanuit de basisverzekering voor patiënten met een matig verhoogd, gewichtsgelateerd gezondheidsrisico (verhoogde body mass index in combinatie met cardiovasculaire risicofactoren en/of comorbiditeit).¹⁵ Kern van de gecombineerde leefstijlinterventie is het trachten te realiseren van leefstijlverandering door aandacht voor gedrag, beweging en voeding. Op dit moment zijn er drie erkende GLI's: Cool, SLIMMER en De Beweegkuur.¹⁶ De GLI bestaat uit individuele gesprekken en groepsbijeenkomsten. Bij Cool wordt de GLI uitgevoerd door één professional, de leefstijlcoach. Bij SLIMMER en De Beweegkuur zijn naast de leefstijlcoach ook andere professionals betrokken, zoals een beweeg- of voedingsprofessional. De gecombineerde leefstijlinterventie duurt 24 maanden en wordt vergoed vanuit de basisverzekering na verwijzing door de huisarts. Op de websites leefstijlinterventies.nl, nogslimmer.nl en huisvoorbeweging.nl zijn de locaties te vinden waar respectievelijk Cool, SLIMMER en De Beweegkuur gegeven worden.

Kortom, de rol van de huisarts en praktijkondersteuner bij het stimuleren van bewegen bestaat uit signaleren, inventariseren, motiveren en zo nodig verwijzen. De volledig vergoede GLI's zijn een goede optie bij gemotiveerde patiënten met weinig financiële middelen.

CONCLUSIE

De voordelen van een lichamelijk actieve leefstijl zijn aanzienlijk. Veel mensen bewegen te weinig en zitten te veel. De huisarts kan een belangrijke rol spelen bij de preventie en het management van een groot aantal veelvoorkomende ziekten door patiënten beweegadvies te geven en/of te verwijzen voor een leefstijlinterventie, bijvoorbeeld een GLI. ■

LITERATUUR

1. World Health Organization. Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world. Geneva: World Health Organization, 2018.
2. Gezondheidsraad. Beweegrichtlijnen 2017. Den Haag: Gezondheidsraad, 2017.
3. Weggemans RM, Backx FJG, Borghouts L, Chinapaw M, Hopman MTE, Koster A, et al. The 2017 Dutch Physical Activity Guidelines. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2018;15:58.
4. Rijksoverheid. Nationaal sportakkoord Sport verenigt Nederland. Den Haag: Rijksoverheid, 2018.
5. Rijksoverheid. Maatregelen in het Nationaal Preventieakkoord. Den Haag: Rijksoverheid, 2018.
6. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Gecombineerde leefstijlinterventie. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2018.
7. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: WHO Press, 2010.
8. 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee. 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2018.
9. Ekelund U, Steene-Johannessen J, Brown WJ, Fagerland MW, Owen N, Powell KE, et al, for the Lancet Physical Activity Series 2 Executive Committee and the Lancet Sedentary Behaviour Working Group. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. *Lancet* 2016;388:1302-10.
10. Van der Ploeg HP, Hillsdon M. Is sedentary behaviour just physical inactivity by another name? *Int J Behav Nutr Phys Act* 2017;14:142.
11. Toekomst Huisartsenzorg. <https://toekomsthuisartsenzorg.nl>.
12. AuYoung M, Linke SE, Pagoto S, Buman MP, Craft LL, Richardson CR, et al. Integrating physical activity in primary care practice. *Am J Med* 2016;129:1022-9.
13. NHG. NHG-Zorgmodule Leefstijl Bewegen. Utrecht: NHG, 2015.
14. Greene J, Hibbard JH, Alvarez C, Overton V. Supporting patient behavior change: approaches used by primary care clinicians whose patients have an increase in activation levels. *Ann Fam Med* 2016;14:148-54.
15. Partnerschap Overgewicht Nederland. Zorgstandaard Obesitas. Amsterdam: Partnerschap Overgewicht Nederland, 2010.
16. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Erkende gecombineerde leefstijlinterventie in de basisverzekering. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2018.

Van der Ploeg HP, Van Vugt VA, Van der Horst HE. Langer gezond door meer bewegen en minder zitten. *Huisarts Wet* 2019;62:24-7. DOI:10.1007/s12445-0160-5. Amsterdam UMC, locatie VUmc, afdeling Sociale Geneeskunde, Amsterdam Public Health onderzoeksinstituut, Amsterdam: dr. H.P. van der Ploeg, universitair hoofddocent, hp.vanderploeg@vumc.nl. Afdeling Huisartsgeneeskunde en ouderengeneeskunde, Amsterdam Public Health onderzoeksinstituut, Amsterdam: V.A. van Vugt, aioto; prof. dr. H.E. van der Horst, hoogleraar huisartsgeneeskunde en afdelingshoofd huisartsgeneeskunde en ouderengeneeskunde. Mogelijke belangenverstrengeling: Hidde van der Ploeg was lid van de 2017 Beweegrichtlijnen commissie van de Gezondheidsraad.

Secundaire preventie voor enkelverstuikingen

Evert Verhagen, Adinda Mailuhu

Enkelbandletsel is het meest voorkomende letsel aan de onderste extremiteit bij sporters. Huisartsen kunnen een belangrijke rol spelen bij de secundaire preventie van dergelijke letsels. Taping, bracing en neuromusculaire training blijken effectieve maatregelen.

Volgens schattingen van VeiligheidNL, het expertisecentrum dat de missie heeft om ongevallen te voorkomen door veilig gedrag te stimuleren, ligt het aantal enkelverstuikingen in Nederland op 0,5 miljoen, uit een totaal van 3,4 miljoen sportgerelateerde letsels.¹ Ongeveer de helft van de mensen met deze letsels krijgt een medische behandeling, vooral van fysiotherapeuten. Huisartsen zien een derde van alle enkelbandletsels, wat in een normpraktijk van circa 2200 patiënten neerkomt op ongeveer achttien letsels per jaar.² Hoewel enkelbandletsels iedereen overal kunnen treffen, ontstaan ze vooral tijdens het sporten. De meeste gevallen zien we daarom in het weekend op de sportvelden. De sporters melden zich dan bij de huisartsenpost of de spoedeisende hulp.

Na een enkelbandletsel kunnen patiënten chronische klachten ontwikkelen en lopen ze kans op recidiverende enkelbandletsels.³ De huidige NHG-Standaard Enkelbandletsel en de internationale richtlijn voor de diagnose en behandeling van enkelbandletsels beschouwen secundaire preventie daarom als een belangrijk onderdeel van de zorg.^{2,4} Huisartsen besteden echter betrekkelijk weinig aandacht aan deze stap. In deze beschouwing zullen we daarom het belang van secundaire preventie onderbouwen, preventieve maatregelen voor secundaire preventie beschrijven en laten zien hoe belangrijk het is preventie toe te snijden op de individuele patiënt.

GEEN SIMPEL LETSEL

Enkelbandletsels betreffen een acuut traumatisch letsel aan de laterale enkelband als gevolg van een overmatige inversie van de voet of een gecombineerde plantairflexie en adductie van de voet.^{3,4} In het gunstigste geval worden de laterale enkelbanden 'slechts' opgerekt, maar in ernstigere gevallen scheuren een of meer van de laterale enkelbanden deels of



Het taping van de enkel vermindert het risico op recidiverend letsel bij atleten die eerder enkelbandletsel hebben gehad.

Foto: HH, VI Images

geheel. Vooral de minder ernstige enkelbandletsels doen velen vaak af als ‘simple’ letsels, maar niets is minder waar. Zonder goede behandeling kan een enkelbandletsel tot chronische klachten leiden, waaronder chronische instabiliteit, pijnklachten en osteochondrale defecten. Op de langere termijn kan artrose ontstaan.³ Het risico op chronische klachten is vooral groot door recidiverende enkelbandletsels. Na een enkelbandletsel is de kans op een recidief letsel twee keer zo groot, waarbij deze kans over een periode van 12 tot 24 maanden gestaag afneemt. Herhaaldelijk optredende enkelbandletsels kunnen leiden tot verdere schade aan het enkelgewricht. Secundaire preventie vormt dus een essentieel onderdeel van de behandeling, om verdere chronische klachten te voorkomen.

PREVENTIE VAN RECIDIVERENDE ENKELBANDLETSELS

Het gebruik van tape en enkelbraces, en neuromusculaire training (waaronder balustraining) zijn bewezen effectieve primaire en secundaire preventieve maatregelen tegen enkelbandletsels. De effecten van deze maatregelen zijn meermaals onderzocht.^{4,5} Volgens de literatuur, die varieert in kwaliteit en kwantiteit bij verschillende maatregelen, is de secundaire preventie van enkelbandletsels met externe maatregelen die de mobiliteit van de enkel begrenzen (taping en bracing) even effectief als die met neuromusculaire training. Beide typen maatregelen zorgen voor een halvering van het risico op recidiverende enkelbandletsels.⁵

Taping

Het tappen van de enkel is de oudste preventieve maatregel om enkelbandletsel te voorkomen. Hoewel er beperkt wetenschappelijk bewijs is, vermindert taping het risico op recidiverend letsel bij atleten die eerder enkelbandletsel hebben gehad.⁵ Een deel van het preventieve effect ontstaat door stimulatie van zenuwreceptoren op het enkeloppervlak, waardoor een snellere respons op een inversiebeweging mogelijk is. In de loop van de tijd is een grote verscheidenheid aan tapingmethoden ontwikkeld. Bovendien zijn er veel verschillende soorten elastische en niet-elastische sporttape te krijgen. Van oudsher wordt niet-elastische tape gebruikt, maar recent onderzoek heeft aangetoond dat kinesiotape ook preventief werkt bij patiënten met eerder enkelbandletsel.⁶ Voor standaardtoepassingen ter preventie van enkelbandletsels is echter een niet-elastische tape van 3,8 of 5,1 cm de standaard. De twee meest gebruikte tapetechnieken zijn de zogenaamde *basket-weave* en de *figure-eight*. Ook andere methoden en variaties zijn mogelijk. Dat is ook een van de grootste voordelen van taping: deze methode is aan te passen aan de behoeften en voorkeuren van de individuele patiënt. Een nadeel is dat taping van de drie maatregelen die we in deze beschouwing bespreken de duurste is. Tapes zijn alleen geschikt voor eenmalig gebruik, waardoor de materiaalkosten voor herhaaldelijk taping aanzienlijk kunnen zijn. Ook kent taping enkele bijwerkingen, zoals huidirritatie.

DE KERN

- Huisartsen hebben een belangrijke rol bij de secundaire preventie van recidiverende enkelbandletsels.
- Preventieve maatregelen zijn onder andere taping, bracing en neuromusculaire training. Braces zijn de meest effectieve maatregel.
- Secundaire preventie op maat, waarbij de huisarts samen met de patiënt een preventieve maatregel kiest die past bij de wensen van de patiënt, zal het grootste effect hebben.

Bracing

Het idee van enkelbraces is voortgekomen uit het taping van de enkel. Sporters uit diverse sporten en op alle niveaus van competitie gebruiken momenteel braces. Het gebruik heeft verschillende voordelen, omdat ze bijvoorbeeld zelf aan te brengen, herbruikbaar en individueel instelbaar zijn. Ondanks de hogere aanschafprijs is bracing op de lange termijn goedkoper dan taping. Ook is er veel meer bewijs voor het primaire én secundaire preventieve effect van braces beschikbaar.⁷ Zo is bekend dat vooral in hoogrisicosporten als voetbal, hockey, basket-, korf- en volleybal ook sporters zonder eerder enkelbandletsel baat hebben bij het gebruik van een enkelbrace. Uit vergelijkend onderzoek tussen braces en neuromusculaire training (zie hieronder) blijkt bovendien dat het gebruik van braces zowel effectiever als kosteneffectiever is bij de preventie van enkelbandletsels.^{8,9} Vermoedelijk komt dit door een grotere therapietrouw bij bracegebruik.

Secundaire preventie is een belangrijk onderdeel van de behandeling van enkelbandletsels, ook indien minder ernstig

Braces zijn er in allerlei soorten en maten, en kunnen ook nog verschillende namen hebben. We onderscheiden drie algemene varianten:

- a. Enkelbandages, die geen stabiliteit bieden, maar compressie. Het preventieve effect ontstaat door invloed op de proprioceptie (balans en positionering) rond de enkel.
- b. Niet-rigide enkelbraces, die er in twee typen zijn: 1) met een elastische mouw en fixerende banden, en 2) een nylon, canvas of neopreen veterschoen met elastische band om de enkel. Beide typen bieden een gemiddeld stabiliserend effect en ondersteunen de proprioceptie. Het comfort van niet-rigide braces is groter dan dat van semi-rigide braces.¹⁰ Er is een overvloed aan verschillende soorten en maten beschikbaar, zodat er voor elke patiënt een geschikt model te vinden is.
- c. Semirigide braces, die vergelijkbaar zijn met de niet-rigide

varianten, maar daarnaast mediale en laterale kunststof stutten of luchtkussens bevatten. Deze beugels zijn effectief bij het stabiliseren van de enkel bij inversie en eversie, maar minder effectief als de enkel zich in plantairflexie bevindt (het meest voorkomende mechanisme van enkelbandletsel). Hoewel bracing belangrijke voordelen heeft ten opzichte van het tappen van de enkel, voelen veel sporters zich niet altijd comfortabel bij het dragen van braces. Een veelgehoorde klacht is dat een brace de bewegingsvrijheid en sportprestaties beïnvloedt. Het is dan ook zaak de juiste brace aan de juiste patiënt aan te bevelen. Daar is onderzoek naar gedaan, waaruit een brace-advies is voortgekomen dat gratis beschikbaar is via VeiligheidNL.^{10,11} Overweeg sporters bij twijfel over de te adviseren enkelbrace naar een sportfysiotherapeut of -arts te verwijzen.

Neuromusculaire training

Een maatregel die de laatste jaren uitgebreid is onderzocht, is het verbeteren van de neuromusculaire (proprioceptieve) functie. Trauma aan de mechanoreceptoren van de enkelbanden na een enkelbandletsel kan een proprioceptieve stoornis in de enkel veroorzaken.^{3,4} Dit verklaart het verhoogde risico op hernieuwde letsels na een eerder enkelbandletsel.

Het risico op chronische klachten is vooral groot door recidiverende enkelbandletsels

Neuromusculaire training is ontworpen voor revalidatie na enkelbandletsel en zou de proprioceptie verbeteren door de beschermende reflexen van de enkel te herstellen en te versterken.¹² Onderzoek bij verschillende sporten heeft aangetoond dat de secundaire preventieve effecten vergelijkbaar zijn met die van taping en bracing.^{4,13}

In Nederland heeft VeiligheidNL in samenwerking met het Amsterdam UMC een effectief neuromusculair programma ontwikkeld. Het betreft een vastomlijnd oefenprogramma van acht weken, dat de patiënt zonder verdere begeleiding thuis kan uitvoeren.¹⁴ Een trial in de huisartspraktijk onderzoekt of dit programma ook effectief is voor patiënten die met enkelbandletsel bij de huisarts komen.¹⁵ Resultaten van dit onderzoek zullen in de loop van dit jaar volgen.

PREVENTIE OP MAAT

Om het risico op enkelbandletsel effectief te verminderen, is het van groot belang dat de patiënt de geadviseerde maatregelen volgt en toepast. Vooral bij preventieve maatregelen waarvoor actieve deelname vereist is, zoals een neuromusculair trainingsprogramma, is therapietrouw de sleutel tot succes.¹⁶ Dergelijke programma's zijn namelijk alleen werkzaam wanneer patiënten voldoende oefenen. Het is belangrijk om te onthouden dat preventieve maatregelen (extra) tijd en aanpassingen vragen in de sportroutine van de sportende

patiënt. De patiënt zal er bijvoorbeeld aan moeten wennen om met een brace te sporten of de tijd moeten maken en routine moeten ontwikkelen om regelmatig neuromusculaire oefeningen te doen.

Onlangs heeft een onderzoek gekeken of er een verschil in effectiviteit is tussen het aanbieden van neuromusculaire training door middel van een papieren uitvouwkaart, dan wel een interactieve app.^{17,18} Er waren geen verschillen in de therapietrouw, noch de effectiviteit, maar desgevraagd bleken de deelnemers vooral zelf te willen kiezen welk advies ze zouden opvolgen.¹⁹ Het is dan ook belangrijk dat arts en patiënt bespreken hoe de patiënt het probleem ervaart en in welk advies de patiënt het meeste vertrouwen heeft, omdat dit meestal de oplossing betreft met de hoogste te verwachten therapietrouw.

CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Recente onderzoeken laten zien dat een brace de meest effectieve en doelmatige secundaire preventieoptie biedt, maar alleen maatregelen die de patiënt werkelijk toepast zullen effectief zijn.^{20,21} Om de therapietrouw te bevorderen zal de patiënt informatie moeten krijgen over de mogelijke gevolgen van recidiverend enkelbandletsel. Daarnaast zal de huisarts goed naar de wensen van de patiënt moeten kijken bij het geven van adviezen over preventieve maatregelen. Het theoretisch beste advies is in de praktijk niet altijd het meest effectief.

Bij de behandeling van patiënten met enkelbandletsel vormt secundaire preventie, het voorkómen van recidiverende enkelbandletsels, een belangrijk onderdeel. Er zijn verschillende preventieve maatregelen mogelijk: taping, bracing en neuromusculaire training. Het is aan te raden om de keuze van de preventieve maatregel in samenspraak met de patiënt te maken en af te stemmen op diens specifieke situatie, zoals sportactiviteit en werkbelasting. Shared decision making speelt dus ook bij enkelbandletsels een belangrijke rol. Sporters kunnen ook een verwijzing krijgen naar een (sport)fysiotherapeut of sportarts. ■

LITERATUUR

1. Van der Does H, Stam C. Enkelblessures. Cijfers 2017. Amsterdam: VeiligheidNL, 2019.
2. Belo J, Buis P, Van Rijn R, Sentrop-Snijders E, Steenhuisen S, Wilkens C et al. NHG-Standaard Enkelbandletsel (tweede herziening). Huisarts Wet 2012;55:352-6.
3. Gribble PA, Bleakley CM, Caulfield BM, Docherty CL, Fourchet F, Fong DT, et al. Evidence review for the 2016 International Ankle Consortium consensus statement on the prevalence, impact and long-term consequences of lateral ankle sprains. Br J Sports Med 2016;50:1496-505.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Verhagen E, Mailuhu AKE. Secundaire preventie voor enkelverstuikingen. Huisarts Wet 2019;62:28-30. DOI:10.1007/s12445-019-0159-y. Amsterdam UMC, locatie VUmc, afdeling Sociale Geneeskunde, Amsterdam: prof. dr. E. Verhagen, hoogleraar, e.verhagen@vumc.nl. Erasmus MC, Afdeling Huisartsgeneeskunde, Rotterdam: A.K.E. Mailuhu, aioto. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Patellofemorale pijn: richting een optimaal beleid

Marienke van Middelkoop

Het patellofemorale pijnsyndroom, ook wel chondromalacie of ‘theaterknie’ genoemd, is een aandoening van de knie, die vooral vrouwelijke adolescenten en jongvolwassenen treft. Oefentherapie onder begeleiding van een fysiotherapeut is bewezen effectief. De pathogenese staat echter nog steeds ter discussie en de prognose van de aandoening is ongunstig. Wat is de optimale behandeling voor deze veelvoorkomende knieklacht?

WAT IS PATELLOFEMORALE PIJN?

De NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten omschrijft patellofemorale pijn (PFP) als een complex van klachten en symptomen, gekenmerkt door kniepijn achter, onder of rondom de patella, of symptomen als crepitaties, stijfheid, zwelling of een instabiliteitsgevoel. De pathogenese van PFP is multifactorieel – een onlangs gepubliceerd internationaal consensusartikel beschrijft de complexiteit van deze knieklacht in

een model waarin diverse processen tot PFP zouden leiden.¹ Belangrijkste factoren in dit model zijn het contactoppervlak van het patellofemorale gewricht, malalignment, kinematica van het gewricht, spierspanning en -kracht. De oorsprong en oorzaak van de pijn blijven echter in het ongewisse. Onze onderzoeksgroep van de afdeling Huisartsgeneeskunde van het Erasmus MC heeft onlangs een patiënt-controleonderzoek gedaan naar de pathofysiologie van PFP. We gebruikten daarbij geavanceerde MRI-technieken bij patiënten met PFP die de huisarts had doorverwezen.²⁻⁴ De MRI's lieten relatief veel structurele afwijkingen zien, zoals kraakbeendefecten, patellaire beenmerglaesies en hoge signaalintensiteit van Hoffa's vetlichaam. Gezonde controlepersonen zonder knieklachten hadden deze afwijkingen echter net zo vaak.² Verder was er tussen beide groepen ook geen verschil in de samenstelling van het kraakbeen.³ Deze resultaten vormen argumenten tegen de aanname dat retropatellaire kraakbeenschade een



Oefentherapie is bewezen effectief en heeft klinisch relevante effecten, en zou daarom altijd de kern van de behandeling moeten vormen.

Foto: Shutterstock

DE KERN

- De pathofysiologie van patellofemorale pijn (PFP) is grotendeels nog niet bekend. Voor het stellen van de diagnose is een MRI niet zinvol.
- De prognose van PFP is ongunstig: adolescenten en volwassenen met PFP houden langdurig klachten.
- Er zijn slechts enkele risicofactoren gevonden, waaronder verminderde quadricepskracht.
- Oefentherapie is bewezen effectief en zou de kern van behandeling moeten vormen.
- Voor een gunstig beloop van de klachten moeten patiënten goede voorlichting krijgen over prognose, verwachtingen, zelfmanagement en oefentherapie.

belangrijke factor is in de pathogenese van PFP en lijken erop te wijzen dat structurele afwijkingen op de MRI niet samenhangen met PFP. Beeldvormende technieken als MRI zijn dan ook niet zinvol bij het stellen van de diagnose PFP.

De laatste tijd is de aandacht verschoven naar pijnmechanismen, en de psychosociale en sociale aspecten van de pathofysiologie van PFP. Ook hebben diverse onderzoeken laten zien dat vooral vrouwen met PFP vaak lokale en gegeneraliseerde hyperalgesie hebben.^{5,6} Zo vonden wij in een patiënt-controle-onderzoek dat patiënten met PFP lokale, distale en gegeneraliseerde drukhyperalgesie vertonen, wat zou wijzen op perifere en centrale pijnmechanismen.⁶

De onzekerheid die er nog steeds is rond de pathogenese van PFP heeft mogelijk te maken met de aanwezigheid van subgroepen binnen de PFP-patiëntenpopulatie. Sommige patiënten zijn jong en zeer actief, terwijl er ook relatief oudere inactieve patiënten zijn.⁷ Wanneer we meer zouden weten over de verschillen tussen de subgroepen zouden we de pathofysiologie van PFP beter begrijpen en vervolgens ook de behandeling van PFP kunnen aanpassen.

Beeldvormende technieken als MRI zijn niet zinvol bij het stellen van de diagnose PFP

INCIDENTIE EN PREVALENTIE

Volgens schattingen ziet een huisarts in een gemiddelde praktijk in Nederland per jaar ongeveer vijf tot zes nieuwe patiënten met PFP.⁸ De literatuur rapporteert een grote incidentie- en prevalentiespreiding. Een recente review vond een jaarlijkse prevalentie van 22,7% in de algemene populatie en 28,9% onder adolescenten.⁹ Vrouwen hebben er vaker last van dan mannen, wat vooral duidelijk zichtbaar is in de adolescentenpopulatie (69% vrouw versus 31% man).¹⁰

PROGNOSE

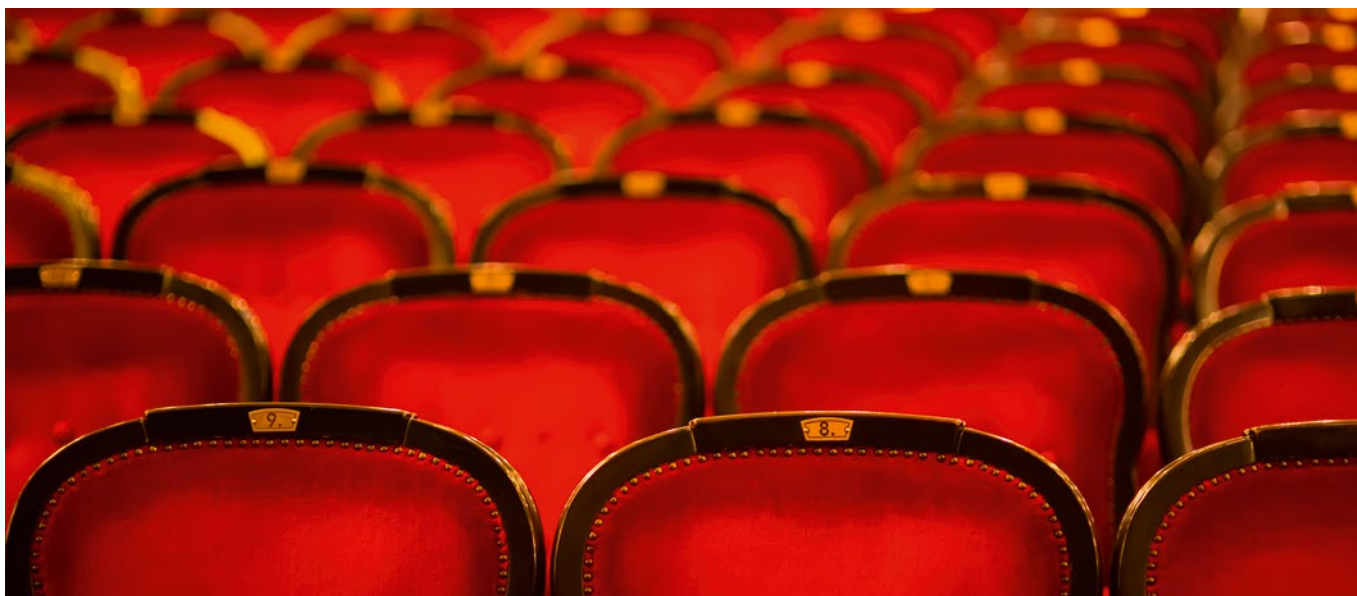
De NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten stelt dat PFP een langdurig beloop kan hebben, wat recente literatuur bevestigt. Langetermijnonderzoeken laten zien dat tot wel 50% van de patiënten met PFP na vijf tot twintig jaar nog klachten rapporteren.¹¹⁻¹³ De prognose van adolescente patiënten is mogelijk nog slechter dan die van volwassen patiënten: in deze subpopulatie zien we percentages aanhoudende klachten van 78%.¹³⁻¹⁵ Vooral patiënten bij wie de klachten lange tijd aanhouden (> 6 maanden) hebben een grote kans op langdurige klachten na een tot vijf jaar.^{11,16,17}

Steeds vaker verschijnen er artikelen die erop lijken te wijzen dat PFP voorafgaat aan (patellofemorale) artrose.¹⁸⁻²¹ Longitudinaal onderzoek heeft dit verband echter nooit aangetoond en het berust hoofdzakelijk op overlappende kenmerken en risicofactoren, zoals crepitaties, vrouwelijk geslacht en pijn rondom de patella.^{19,22,23} Er is daarom meer onderzoek nodig naar dit veronderstelde verband.

BEHANDELING IN DE PRAKTIJK

Volgens de NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten is oefentherapie te overwegen voor de behandeling van PFP. Er is echter consistent bewijs dat oefentherapie bij patiënten met PFP kan resulteren in een klinisch relevante afname van de pijn en een verbetering van de kniefunctie, en tot meer herstel op de lange termijn leidt.²⁴ Een Nederlands gerandomiseerd onderzoek dat oefentherapie vergeleek met een afwachtend beleid vond voor de uitkomstmaat herstel een number needed to treat van 3,6.²⁵ Hetzelfde onderzoek vond een significante en relevante afname (>1 punt op een 0-10-schaal) op de uitkomstmaat pijn, na zowel drie als twaalf maanden follow-up. Een recente consensusstatement, die kennis vanuit de literatuur combineert met *expert based opinions*, adviseert om alle patiënten oefentherapie te geven, waarbij het voor een optimaal resultaat zinvol is om heup- en knieoefeningen te combineren.²⁶ Op www.thuisarts.nl zijn enkele oefeningen te vinden om de bovenbeenspier te versterken. Het is echter de vraag of deze voldoende resultaat zullen opleveren en of patiënten niet altijd een verwijzing naar een fysiotherapeut moeten krijgen, zodat ze onder begeleiding kunnen oefenen. Daarbij vormt therapietrouw vooral bij deze populatie een uitdaging.

De NHG-Standaard adviseert de huisarts om patiënten te voorzien van informatie over het beloop van de aandoening, en adviezen te geven over sportactiviteiten en beweegalternatieven. Volgens de literatuur vormt educatie steeds meer een essentieel onderdeel van het behandeltraject van PFP, en kan deze de therapietrouw van oefentherapie verhogen. Patiënten moeten in elk geval voorlichting krijgen over belasting, de rol van (over)gewicht (indien van toepassing) en de waarde van oefentherapie. Ook bewegingsangst moet dan aan de orde komen, omdat patiënten met PFP die vaak hebben.²⁷ We weten echter nog maar weinig over de rol en effectiviteit van educatie bij deze patiëntenpopulatie. Onderzoekers hebben op basis van literatuur en expert opinions een folder samengesteld die klinici en patiënten kan ondersteunen.²⁸ Deze is helaas nog niet in het Nederlands beschikbaar.



De oorsprong en oorzaak van de pijn bij een 'theaterknie' blijven in het ongewisse.

Foto: iStock

Zoals eerder gezegd spelen centrale pijnmechanismen een rol bij een aanzienlijk deel van de PFP-patiëntenpopulatie. In een klinische setting zijn deze te herkennen aan de aanwezigheid van disproportionele pijn, diffuse pijn en hyperalgesie. In deze subgroep van patiënten is vooral pijneducatie belangrijk en zal de revalidatie waarschijnlijk een langere tijd in beslag nemen. Met het oog op educatie wordt er op dit moment ook veel onderzoek gedaan naar een specifieke vorm van looptraining. PFP komt veel voor bij hardlopers, omdat het kniegewricht onder het lopen steeds repeterend wordt belast. Onderzoek heeft aangetoond dat het verhogen van de stapfrequentie (en dus het verkleinen van de staplengte) tijdens het hardlopen een positief effect heeft op de belasting van het kniegewricht.^{29,30} Daarnaast zou een 'dynamische valgus' van de knie tijdens het hardlopen klachten kunnen veroorzaken. Het lopen met zogenoemde O-benen en het aanspannen van de bilspiers zouden de dynamische valgus kunnen verminderen.³¹ Voor de groep hardlopers met patellofemorale klachten kan specifieke looptraining dus een veelbelovende behandeling zijn, maar tot nu toe ontbreekt het bewijs voor de effectiviteit ervan. Nederlandse richtlijnen bevelen behandelingen als tapes en steunzolen niet aan. Toch is er literatuur die erop wijst dat inlegzolen effectief zijn. Deze kunnen dan gecombineerd worden met oefentherapie, of als alternatief worden aangeboden wanneer therapietrouw van oefentherapie een probleem vormt.^{32,33} Kortom, huisartsen moeten hun patiënten goed voorlichten over de aandoening en ze verwijzen naar een fysiotherapeut voor een oefenprogramma, waarna ze daar zelfstandig mee aan de slag gaan.

AANBEVELINGEN

Patellofemorale pijn is een relatief veelvoorkomend knieprobleem onder adolescenten en jongvolwassenen. De klachten kunnen gedurende lange tijd aanhouden. Vooral patiënten die al langer klachten hebben en bij wie de pijnintensiteit groot is lopen

een groot risico op een slecht beloop. Oefentherapie is bewezen effectief en heeft klinisch relevante effecten, en zou daarom altijd de kern van de behandeling moeten vormen. Daarnaast moet er aandacht zijn voor subgroepen van patiënten bij wie verstoorde pijnmechanismen en/of bewegingsangst een rol spelen. Tot slot is juiste voorlichting essentieel voor een gunstig beloop van de klachten: patiënten moeten voorlichting krijgen over het verwachte beloop, manieren om met de pijnklachten om te gaan, belasting en belastbaarheid, en het belang van therapietrouw. Zo kunnen huisartsen, rekening houdend met de wensen van de patiënt, een adequaat behandeltraject inzetten. ■

LITERATUUR

1. Powers CM, Witvrouw E, Davis IS, Crossley KM. Evidence-based framework for a pathomechanical model of patellofemoral pain: 2017 patellofemoral pain consensus statement from the 4th International Patellofemoral Pain Research Retreat, Manchester, UK: part 3. *Br J Sports Med* 2017;51:1713-23.
2. Van der Heijden RA, De Kanter JL, Bierma-Zeinstra SM, Verhaar JA, Van Veldhoven PL, Krestin GP, et al. Structural abnormalities on magnetic resonance imaging in patients with patellofemoral pain: a cross-sectional case-control study. *Am J Sports Med* 2016;44:2339-46.
3. Van der Heijden RA, Oei EH, Bron EE, Van Tiel J, Van Veldhoven PL, Klein S, et al. No difference on quantitative magnetic resonance imaging in patellofemoral cartilage composition between patients with patellofemoral pain and healthy controls. *Am J Sports Med* 2016;44:1172-8.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Van Middelkoop, M. Patellofemorale pijn: richting een optimaal beleid. *Huisarts Wet* 2019;62:33-5. DOI:10.1007/s12445-019-0169-9. Erasmus MC Universitair Medisch Centrum, afdeling Huisartsge-neeskunde, Rotterdam: M. van Middelkoop, universitair hoofddocent, m.vanmiddelkoop@erasmusmc.nl. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Wanneer een sportarts inschakelen?

Frank Backx, Frank Baarveld

De sportarts, een nieuwkomer in het veld van medisch specialisten, is er niet alleen voor sporters, maar ook voor de begeleiding van lichamelijk inactieve patiënten door middel van tests, voorlichting en bewegadviezen. Sinds 2016 wordt deze zorg vergoed in het basispakket.

Sinds 2014 is sportgeneeskunde een erkend medisch specialisme; sinds 2016 wordt de zorg van een sportarts vergoed in het basispakket.^{1,2} Ons land telt momenteel 135 geregistreerde sportartsen, van wie ruim een vijfde gepromoveerd is. De helft werkt in ziekenhuizen, de andere helft werkt extramuraal. De sportarts is een nieuwkomer in het veld van medisch specialisten. Voor de huisarts werpt dat de vraag op: wie verwijst ik naar de sportarts en op welk moment?

WAT IS SPORTGENEESKUNDE?

Jaarlijks starten in Nederland zeven aios met de opleiding sportgeneeskunde. Deze opleiding duurt vier jaar en bestaat uit klinische stages cardiologie, orthopedie en pulmonologie, gevolgd door een tweeënhalf jaar durende stage op een afdeling sportgeneeskunde. In het derde en vierde opleidingsjaar volgt de aios daarnaast nog een stage huisartsgeneeskunde van zestig dagen en een wetenschap-

pelijke stage, en werkt mee aan de sportmedische begeleiding bij een sportclub of -bond.

De sportgeneeskunde is gericht op twee hoofdthema's:

- het herstellen, waarborgen en bevorderen van de gezondheid van mensen die sporten of bewegen;
- het herstellen en bevorderen van de gezondheid van mensen met een chronische aandoening door middel van sport en beweging.

De specifieke expertise van de sportarts betreft fysieke belasting versus belastbaarheid bij sporten en bewegen.³ Sport en beweging kunnen daarbij zowel doel als middel zijn: de sportarts is er niet alleen voor prestatiegerichte of recreatieve sporters. De Gezondheidsraad heeft in 2017 in haar *Beweegrichtlijn* het belang van een gezonde, actieve leefstijl nog eens benadrukt.⁴ In dat kader is de sportarts bij uitstek de specialist voor sport- en bewegingsgerelateerde zorgvragen van patiënten die, om welke reden dan ook,



De sportarts is er voor sporters, maar ook voor de begeleiding van lichamelijk inactieve patiënten.

Foto: Shutterstock

Een voetbalster

Een voetbalster van 17 jaar wordt naar de sportarts verwezen met aanhoudende onbegrepen onderbeenklachten rechts, die tijdens maar vooral na afloop van een duurinspanning ontstaan. Bij onderzoek heeft patiënt zowel drukpijn in de voorste loge als aan de posteromediale rand van de rechter tibia over een lengte van circa 10 cm. Daarnaast is er passieve en actieve enkelinstabiliteit. Ganganalyse laat een versterkte valgisatie van het rechter hielbeen zien. De sportarts constateert een voorste-compartmentensyndroom in combinatie met een mediaal tibiaal stressyndroom, veroorzaakt door enkel- en voetproblematiek. De therapie bestaat uit coördinatie- en stabilisatietraining voor de enkel, een enkelbrace en sportcompressiekousen.

Een duurloopster

Een 58-jarige duurloopster klaagt al jaren over haar verdikte achillespees en heeft daarvoor meerdere keren haar huisarts bezocht. Nu is zij ter voorbereiding op een halve marathon eenmaal per week extra gaan trainen, en de pijn en ochtendstijfheid zijn toegenomen. De sportarts bevestigt door middel van echografie de diagnose [midportion-] achillotendinopathie en adviseert excentrische oefentherapie volgens het protocol van Alfredson. Patiënte wordt er met klem op gewezen dat deze therapie alleen effectief is als zij de oefeningen drie maanden lang dagelijks uitvoert.

meer willen gaan bewegen. Zelfs chronische ziekten zoals kan-ker zijn niet langer onverenigbaar met sport en inspanning.⁵ In het ziekenhuis werken sportartsen veel samen met onder andere orthopeden, revalidatieartsen, cardiologen en long-artsen. Hun specifieke bijdrage betreft dan de analyse van het beweegpatroon en het functieonderzoek van de gehele bewegingsketen.

WELKE PATIËNTEN KOMEN IN AANMERKING?

Niet alle patiënten met klachten van het houdings- en bewe-gingsapparaat komen in aanmerking voor verwijzing naar een sportarts. Patiënten met acute en traumatische klach-ten waarbij mogelijk een operatie-indicatie bestaat, moeten meteen doorverwezen worden naar een orthopeed. Voor klachten waarbij de spieren getraind moeten worden, is de fysiotherapeut de eerst aangewezen zorgverlener. Maar bij alle chronische problemen die in verband staan met sport kan de sportarts beschouwd worden als expert, en dan niet alleen voor gezonde personen die al aan sport doen, maar bijvoor-beeld ook voor chronisch zieken die meer willen bewegen, onder de noemer *exercise is medicine*.

De sportarts is gespecialiseerd in de begeleiding van licha-melijk inactieve patiënten door middel van tests, voorlich-ting en beweegadviezen. Bij de diagnostiek van specifieke vermoeidheidsklachten kan de maximale inspanningstest met ademgasanalyse op een fietsergometer of tredmolen een onderliggende aandoening aantonen dan wel uitsluiten. Ook het preventief sportmedisch onderzoek behoort tot het arse-naal (al wordt dit onderzoek niet vergoed in het basispakket). De tevredenheid van patiënten met geleidelijk ontstane chro-nische of posttraumatische klachten aan de onderste extreni-teit is hoger na behandeling bij de sportarts dan na behande-

Een roeier

Een 22-jarige student en fanatiek roeier traint zevenmaal per week. Hij bezoekt de huisarts met klachten over vermoeidheid en prestatiedaling. Zijn eet- en slaappatroon en zijn concentratievermogen zijn in ongunsti-ge zin veranderd. Uit een algemeen oriënterend bloedonderzoek komen geen aanwijzingen voor anemie, lever- of nierstoornissen, hypothyreoïdie of mononucleosis infectiosa. De huisarts verwijst naar de sportarts, mede vanwege de prestatiewens van patiënt. Analyse van een maximale fiets-ergometrietest met ademgasanalyse toont een relatief hoge hartslag, ook in rust, met traag herstel na het bereiken van de piekbelasting. De sportarts stelt patiënt gerust, legt het belasting-belastbaarheidsprincipe uit en adviseert het trainingsregime drastisch te reduceren.

Een vrouw met mammacarcinoom

Een 53-jarige vrouw heeft chemo- en radiotherapie ondergaan na een borstamputatie vanwege mammacarcinoom. Zij is snel vermoeid en wil graag haar leefstijl verbeteren om nog zo veel mogelijk van haar klein-kinderen te kunnen genieten. Bij het oncorevalidatieprogramma wordt de sportarts ingeschakeld. Deze bepaalt hart-, long- en spierstatus aan de hand van een maximale inspanningstest met ademgasanalyse en stelt op basis daarvan een individueel trainingsprogramma op om de inspanningstolerantie te verbeteren. Patiënte krijgt een hartslagme-ter te leen om in de juiste trainingszones te oefenen.

ling bij de huisarts, met name als ze uitgebreider geïnformeerd zijn.⁶ Ook chronische overbelasting of overtraining is een goede indicatie om een sportarts te consulteren.⁷ Een aantal NHG-Standaarden geeft verwijzing naar een sportarts ter overweging bij sportgerelateerde klachten aan enkel, knie of elleboog.⁸⁻¹⁰ Voor nader advies over diagnos-tisch onderzoek, behandeling of doorverwijzing kan de huisarts ook terecht bij een Kaderhuisarts Bewegingsappa-raat. De rol en positie van de kaderhuisarts tussen huisarts en sportarts is nieuw en nog niet algemeen aanvaard. De vraag welke patiënt door de huisarts naar deze kaderhuisarts dan wel naar de sportarts verwezen kan worden zal verder onderzocht en onderbouwd moeten worden. Ottenheijm et al. geven hiervoor een eerste duiding.¹¹ ■

LITERATUUR

1. Sportarts vanaf 2016 in basispakket. Medisch Contact, 8 april 2014. <https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/artikel/sportarts-vanaf-2016-in-basispakket.htm>.
2. Sportartsen eindelijk erkend. Medisch Contact, 2 februari 2016.
3. Landelijk opleidingsplan sportgeneeskunde. Bilthoven: Stichting Beroepsopleiding tot Sportarts, 2012.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Backx FJ, Baarveld F. Wanneer een sportarts inschakelen? Huisarts Wet 2019;62:36-7. DOI:10.1007/s12445-019-0168-x. UMC Utrecht, afdeling Revalidatie, Fysiotherapiewetenschap en Sport: prof. dr. F.J.G. Backx, hoogleraar Sportgeneeskunde (tevens voorzitter van de Vereniging van Sportgeneeskunde). Huisartsenpraktijk De Vecht, Groningen: dr. F. Baarveld, huisarts. Correspondentie: fbackx@umcutrecht.nl. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Terughoudendheid met injecties bij tenniselleboog is niet terecht

Jan Mens, Ronald van Kalmthout

Een huisarts ziet per duizend patiënten elk jaar vijf tot acht nieuwe patiënten met een tenniselleboog. Hoewel de benaming 'tenniselleboog' anders doet vermoeden, speelt sporten slechts in een gering deel van de gevallen een rol bij het ontstaan van de aandoening. Een deel van deze patiënten komt op ons spreekuur met een verzoek om injectietherapie. De NHG-Standaard Epicondylitis van 2009 raadt corticosteroïdinjecties echter af. We leggen uit waarom we het niet eens zijn met dit standpunt.

In de NHG-Standaard Epicondylitis van 2009 staat: 'Vanwege het nadelige effect op de langere termijn worden corticosteroïdinjecties afgeraden.'¹ Dat standpunt is gebaseerd op twee pragmatische onderzoeken van hoge kwaliteit, beide met een follow-upduur van een jaar.^{2,3} Beide onderzoeken zijn van vergelijkbare opzet en kwamen in grote lijnen tot dezelfde conclusies. Het Nederlandse onderzoek vergeleek de effecten van een afwachtend beleid, fysiotherapie en corticosteroïdinjecties.² In week 6 geeft 92% van de patiënten in de injectiegroep aan dat het met de klachten 'veel beter' gaat of dat ze 'volledig hersteld' zijn. In de groep met een afwachtend beleid is dat 32%. In week 52 is dat percentage in de injectiegroep gedaald naar 69% en in de groep met een afwachtend beleid gestegen naar 83%. Volgens de onderzoekers zou

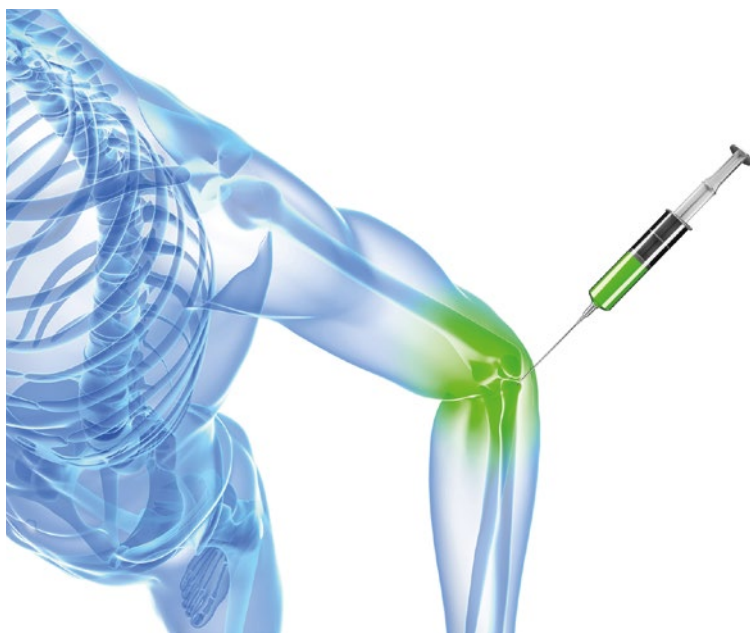
het slechtere resultaat in de injectiegroep bij 52 weken veroorzaakt kunnen worden door weefselschade door de corticosteroïden en/of door overbelasting doordat de patiënt (bijna) geen pijn meer voelt.² De vraag is of deze suggestie juist is.

Er doen zich twee problemen voor bij het vertalen van de resultaten van de twee onderzoeken naar de praktijk. Ten eerste is de manier van effectmeten discutabel en ten tweede is de opzet op essentiële onderdelen niet in overeenstemming met de gang van zaken in de huisartsenpraktijk en de adviezen in de destijds actuele NHG-Standaard.⁴

Globale impressie van verandering

De werkgroep van de NHG-Standaard heeft voor haar advies uitsluitend de resultaten van de globale impressie bij 52 weken gebruikt. Maar de verschillen tussen injectietherapie en afwachtend beleid, gemeten met de globale impressie, zijn bij 52 weken statistisch niet significant. Bovendien werd het effect op nog tien andere manieren gemeten.² De resultaten daarvan heeft de werkgroep niet meegewogen.

Bij de 'globale impressie van verandering', kortweg 'globale impressie' wordt de patiënt gevraagd om te scoren of het beter of slechter gaat op een schaal met zes opties. Dat kan een vertekend beeld geven. Als iemand bijvoorbeeld een succesvolle injectie krijgt en bij een vervolgmeting een gedeeltelijke terugval heeft, zal hij aangeven dat het slechter met hem gaat, ook al heeft hij nog winst ten opzichte van vóór de injectie. Iemand met een gestage verbetering door natuurlijk verloop kan aangeven dat het veel beter met hem gaat, ook als hij er eigenlijk slechter aan toe is dan de patiënt die een injectie heeft gehad en een terugval ervaart. Deze manier van effect meten is niet gevalideerd voor het meten van verandering op langere termijn. We zochten in PubMed met de volgende



Een injectie is meestal na zes tot twaalf weken uitgewerkt.

Foto: Shutterstock

zoekopdracht: ((global impression [title]) OR (global rating [title]) OR (global change [title])) AND (validity [title]). De gevonden negen hits en de literatuur daarvan leidden ons naar drie artikelen van Schmitt et al.⁵⁻⁷ Zij onderzochten de validiteit van de 'globale impressie van verandering' bij diverse aandoeningen van het bewegingsapparaat, onder andere voor pijn rond de elleboog. Ze ontdekten dat de score op de globale impressie slecht correleert met de verandering in functionaliteit. Bij een follow-upduur langer dan dertig dagen wordt de score op de globale impressie vooral bepaald door de situatie op het meetmoment en niet meer door de baselinewaarde. De onderzoekers schrijven dat ze niet begrijpen dat auteurs nog steeds doorgaan met het gebruik van dit meetinstrument en verwijzen daarbij, als voorbeeld, onder andere naar het artikel van Smidt et al.⁵ Globale impressie is dus geen valide langetermijneffectmaat voor een tenniselleboog.

Zoals gezegd hebben de onderzoekers het verloop ook op tien andere manieren gemeten. De trend die we bij de globale impressie zien is bij sommige andere meetinstrumenten volledig afwezig. Een voorbeeld daarvan is het verloop van de maximale knijpkracht [figuur]. De maximale knijpkracht is, in tegenstelling tot de globale impressie, niet gevoelig voor *recall bias* en de intertesterbetrouwbaarheid is zeer hoog (ICC 0,98).⁸ We vinden maximale knijpkracht daarom een objectievere effectmaat. Ook drie andere RCT's keken naar het langetermijneffect van corticosteroïdinjecties.⁹⁻¹¹ Ze vergeleken steeds een corticosteroïd en een lokaal anestheticum met een lokaal anestheticum zonder corticosteroïd. Ook in deze gevallen vonden de onderzoekers bij 24 tot 52 weken geen verschillen in knijpkracht.

Dat met de maximale knijpkracht op de lange termijn geen nadelig effect optreedt, pleit tegen klinisch relevante weefschade en bevestigt dat de globale impressie geen valide meetinstrument is voor de lange termijn.

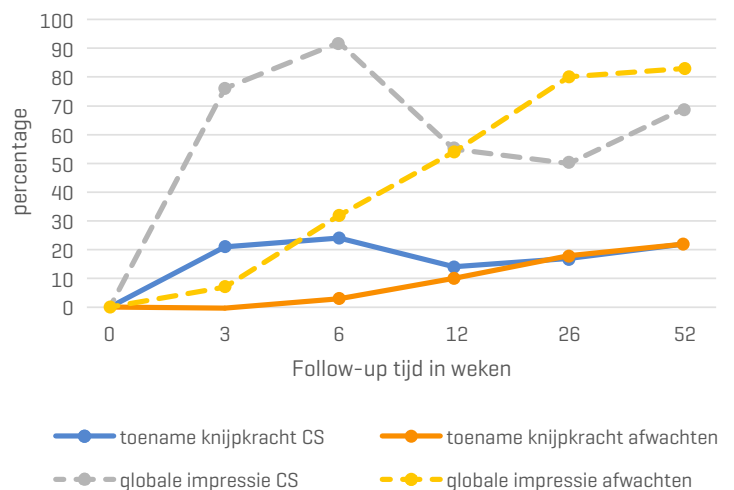
OPZET VAN HET ONDERZOEK

In de praktijk hangt het advies voor het geven van een injectie onder andere af van de ernst, de duur en het verloop van de klachten, en verder van de wensen van de patiënt. Bij geringe klachten is een injectie niet aangewezen en wanneer de klachten aan het afnemen zijn evenmin. In de NHG-Standaard van 1997 stond: 'Indien de patiënt langdurig veel hinder blijft houden tijdens het dagelijks functioneren kan de huisarts overgaan tot lokale injecties met corticosteroïden...' In het onderzoek van Smidt et al. is wel geselecteerd op duur van de klachten, maar niet op de ernst of het verloop ervan.⁵

In de praktijk krijgt een patiënt vóór een eventuele injectie uitleg over de voor- en nadelen daarvan. De destijds actuele NHG-Standaard zegt daarover: 'De huisarts stelt waar mogelijk zijn beleid vast in samenspraak met de patiënt, met inachtneming van diens specifieke omstandigheden en met erkenning van diens eigen verantwoordelijkheid, waarbij adequate voorlichting een voorwaarde is.' Dat houdt concreet in dat de patiënt het volgende te horen moet krijgen: 1) de aandoening gaat ook zonder interventie meestal vanzelf over; 2) bewegen

Figuur

Vergelijking van twee meetinstrumenten voor de tenniselleboog. Beide vergelijken het effect van het inspuiten met corticosteroïden [CS] met een afwachtend beleid.² Op de verticale as wordt door de streepjeslijnen het percentage patiënten weergegeven dat op de schaal voor globale impressie aangeeft veel beter of volledig hersteld te zijn. De ononderbroken lijnen drukken in procenten de toename van de maximale knijpkracht uit. Te zien is dat zowel met globale impressie als met de knijpkracht bij drie en zes weken een verschil gevonden wordt in het voordeel van injecties. Daarna lopen de twee meetinstrumenten uit de pas: met de globale impressie scoort de CS-groep bij 26 weken duidelijk slechter dan de groep met een afwachtend beleid, terwijl de winst in knijpkracht vanaf twaalf weken in beide groepen gelijk is.



met pijn benadeelt de genezing niet, ook niet na een injectie; 3) een injectie is meestal na zes tot twaalf weken uitgewerkt; 4) als de injectie binnen twee weken onvoldoende helpt krijgt de patiënt nog een tweede, en eventueel twee weken later een derde; 5) bij een terugval kan de injectie worden herhaald tot een maximum van vijf per jaar. De patiënt kan vervolgens kiezen voor een injectie of er (voorlopig) vanaf zien. In het onderzoek van Smidt et al. vroegen de onderzoekers wel naar de voorkeur van de patiënt, maar hij kreeg niet eerst een uitleg en de onderzoekers hielden geen rekening met zijn

Het standpunt om terughoudend te zijn met corticosteroïdinjecties bij een tenniselleboog verdient serieuze heroverweging

voorkeur – als de patiënt injectietherapie lootte, kreeg hij die ook. Dat kan ook moeilijk anders bij een trial, maar het heeft wel invloed op de resultaten. Bij een zuiver pragmatisch onderzoek naar injectietherapie zouden de onderzoekers een

patiënt alleen includeren wanneer een injectie op basis van ernst, duur en verloop op zijn plaats is. Tevens moet de patiënt na uitleg bereid zijn door loting te laten beslissen of hij een injectie krijgt of niet.

Als de patiënt bij een slechte indicatie een injectie krijgt, of als hij de voorlichting niet of pas na het loten krijgt, zal hij de pijn en andere bijwerkingen van injecties waarschijnlijk als extra vervelend ervaren. Verder zou de patiënt een terugval erg teleurstellend kunnen vinden, zeker als hij daar niet op is voorbereid. Dat zal de score op subjectieve effectmaten negatief kunnen beïnvloeden.

CONCLUSIE

Weefselschade na een corticosteroïdinjectie voor een tenniselleboog is waarschijnlijk niet de verklaring voor het gemeten teleurstellende langetermijneffect. Het is aannemelijker dat het beschreven resultaat veroorzaakt wordt door het gekozen meetinstrument, de van de praktijk afwijkende patiëntenselectie en de niet-optimale voorlichting. Het standpunt in de NHG-Standaard om terughoudend te zijn met corticosteroïdinjecties bij een tenniselleboog verdient daarom serieuze heroverweging. ■

LITERATUUR

1. Kolnaar BGM, Assendelft WJJ, Smidt N, Verdaasdonk AL, Dingjan R. NHG-Standaard Epicondylitis (eerste herziening). Huisarts Wet 2009;52:140-5.
2. Smidt N, Van der Windt DA, Assendelft WJ, Devillé WL, Korthals-de Bos IB, Bouter LM. Corticosteroid injections, physiotherapy, or a wait-and-see policy for lateral epicondylitis: a randomised controlled trial. Lancet 2002;359:657-62.
3. Bisset L, Beller E, Jull G, Brooks P, Darnell R, Vicenzino B. Mobilisation with movement and exercise, corticosteroid injection, or wait and see for tennis elbow: randomised trial. BMJ 2006;333:939.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Mens J, Van Kalmthout R. Terughoudendheid met injecties bij tenniselleboog is niet terecht. Huisarts Wet 2019;62(7):38-40. DOI:10.1007/s121445-019-0163-2.

Erasmus MC, afdeling Revalidatie, Rotterdam: J. Mens, arts-onderzoeker, tevens arts voor orthopedische geneeskunde bij Gezondheidscentrum Vondellaan in Leiden, info@janmens.nl. Gezondheidscentrum Vondellaan, Leiden: R. van Kalmthout, arts voor orthopedische geneeskunde.

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Corticosteroïdinjecties voor een tenniselleboog: liever niet meteen, maar het kan wel

Pim Assendelft

Mens en Van Kalmthout betogen dat het injectiebeleid van de NHG-Standaard Epicondylitis te restrictief is. Hun mening lijkt mij gebaseerd op een verkeerde waardering van de tekst van de standaard, en op een gekleurde kijk op de literatuur. Want nog steeds geldt dat corticosteroïdinjecties bij een tenniselleboog wel kunnen, maar liever niet meteen.

Mens en Van Kalmthout halen in hun opinieartikel de Nederlandse eerstelijns trial van Smidt et al. aan, waaruit blijkt dat corticosteroïdinjecties in de meeste gevallen na twee tot zes weken een snelle verlichting van de klachten geven (acht tot

halfwaardetijd. Als de injectie 'uitgewerkt' raakt, waardeert de patiënt dat slechter dan wanneer er een afwachtend beleid is gevolgd. De door Mens en Van Kalmthout aangehaalde trial van Smidt et al. was bedoeld om de doeltreffendheid van het initieel afwachtende beleid uit de eerste versie van de NHG-Standaard Epicondylitis te evalueren.³ Dat was toen namelijk nog helemaal niet onderbouwd.

Na publicatie van deze trial kiest de herziene versie van de standaard duidelijk voor een initieel afwachtend beleid. Toch staat in deze tweede, herziene versie nog steeds dat de huisarts injecties kan overwegen bij een patiënt die na zes weken onvoldoende herstel ervaart, snelle verlichting van de klachten wenst en ingelicht is over het nadelige effect op de lange termijn. De herziene versie bevat om die reden ook nog steeds een instructie voor het geven van een injectie. Mogelijk

Het beleid van tien jaar geleden lijkt nog overeind te staan

negen van de tien patiënten rapporteerden grote of volledige verbetering), vergeleken met afwachten (drie van de tien patiënten), maar dat de klachten daarna vaak terugkomen.^{1,2} Daarmee is een injectie een pijnstillertje met een bijzonder lange

hebben Mens en Van Kalmthout door de kernboodschap ('vanwege het nadelige effect op de langere termijn worden corticosteroïdinjecties afgeraden') deze nuance in de herziene standaard gemist. En misschien had aan deze kernboodschap kunnen worden toegevoegd: 'als initiële therapie'.

PATIËNTGEORIËNTEERDE UITKOMSTMATEN

Naast kritiek op de standaard hebben Mens en Van Kalmthout ook bedenkingen bij de in de NHG-Standaard aangehaalde uitkomstmaten. Ze vragen zich af waarom niet naar de uitkomstmaat knijpkracht is gekeken en geven aan dat er in de trial van Smidt et al. na een jaar geen verschillen in de belangrijkste uitkomstmaten zijn.¹ In de regel wordt in richtlijnenbeleid meer waarde gehecht aan patiëntgeoriënteerde uitkomstmaten als 'globaal herstel' en 'mate van pijn', dan aan 'objectieve' maten als knijpkracht. Toch waren er in de trial meer bevindingen die het beleid van de standaard ondersteunen. Na 26 en 52 weken vonden de onderzoekers statistisch significante verschillen tussen injectietherapie en fysiotherapie (de andere controlebehandeling) voor alle uitkomstmaten, ten gunste van fysiotherapie. De verbetering in de groep met afwachtend beleid was groter dan die in de groep met injectietherapie, maar de verschillen waren voor de meeste uitkomstmaten (net) niet statistisch significant. De verschillen tussen fysiotherapie en afwachtend beleid varieerden tussen 5 en 10%, en bleken voor geen van de meetmomenten statistisch significant. Van de drie vergeleken interventies deed injectietherapie het op de langere termijn op een groot aantal uitkomstmaten echt slechter. Vanwege de geringe meerwaarde van fysiotherapie (het aantal te behandelen patiënten voor een extra succes) is overigens destijds (na veel discussie) gekozen die optie niet standaard te adviseren. Opvallend is dat ook in de drie placebogecontroleerde trials die Mens en Van Kalmthout als ondersteunend 'bewijs' aanvoeren voor gelijke uitkomsten (knijpkracht) op de lange termijn eveneens nogal wat uitkomsten (bijvoorbeeld pijn op een pijnschaal) in het nadeel van corticosteroïdinjecties uitvallen.

Een ander kritiekpunt op het onderzoek van Smidt et al. is het gevolgde injectieregime.¹ Ten eerste waren de patiënten wel degelijk goed over de mogelijke voor- en nadelen van de therapieopties geïnformeerd. Patiënten gaven alleen toestemming voor deelname na uitgebreide informatie over onder andere de voor- en nadelen van injectietherapie, zoals bij een nette trial gangbaar is. Zoals eerder gezegd ging het om een vergelijking van initiële injectietherapie met afwachtend beleid. Na de interventieperiode mochten er wel degelijk extra injecties gegeven worden, maar dat gebeurde slechts sporadisch. Het door literatuur onderbouwde advies luidde destijds om een maximum van vijf injecties te geven.



In de eerstelijns trial vallen nogal wat uitkomsten (bijvoorbeeld pijn op een pijnschaal) op de lange termijn uit in het nadeel van corticosteroïdinjecties.

Foto: Shutterstock

Met de kennis uit de vele RCT's en systematische reviews lijkt het beleid van tien jaar geleden nog overeind te staan: corticosteroïdinjecties voor een tenniselleboog: liever niet meteen, maar het kan wel. ■

LITERATUUR

1. Mens J, Van Kalmthout R. Terughoudendheid met injecties bij tenniselleboog is niet terecht. Huisarts Wet 2019;62:DOI:10.1007/s12445-019-0163-2.
2. Smidt N, Van der Windt DA, Assendelft WJ, Devillé WL, Korthals-de Bos IB, Bouter LM. Corticosteroid injections, physiotherapy, or a wait-and-see policy for lateral epicondylitis: a randomised controlled trial. Lancet 2002;359:657-62.
3. Smidt N, Van der Windt DAWM, Assendelft WJJ, Devillé W, Bouter LM. Corticosteroïdinjecties, fysiotherapie of een afwachtend beleid voor patiënten met een epicondylitis lateralis? Een RCT in de eerste lijn. Huisarts Wet 2004;47:74-9.

Assendelft WJJ. Corticosteroïdinjecties voor tenniselleboog: liever niet, maar het kan wel. Huisarts Wet 2019;62(7):40-1.DOI:10.1007/s12445-019-0150-7.
Radboudumc, afdeling Eerstelijns geneeskunde, Rotterdam: prof. dr. W.J.J. Assendelft, hoogleraar en huisarts, pim.assendelft@radboudumc.nl.
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Beweegadvies in de huisartsenpraktijk

Dieuwke Schiphof, Rianne Rozendaal, Marre de Koning, Vera Kroone, Floor de Fockert, Anne Huisman, et al.

Bewegen is een belangrijk onderdeel van een gezonde leefstijl, maar meer dan de helft van alle Nederlanders (56%) beweegt onvoldoende. Een inactieve leefstijl verhoogt het risico op een chronische aandoening en daarmee de kosten van de gezondheidszorg. Verschillende NHG-Standaarden noemen een beweegadvies als onderdeel van de behandeling [tabel]. Huisartsen erkennen het belang en voelen zich verantwoordelijk voor het geven van beweegadvies. Gebrek aan tijd is de belangrijkste barrière om niet vaker beweegadvies te geven. Een stappenteller samen met specifiek gestelde doelen kan inzicht geven in de fysieke activiteit van de patiënt en monitoren of het beweegadvies wordt opgevolgd.

Bewegen (fysieke activiteit) vormt een belangrijk onderdeel van een gezonde leefstijl. Geschat wordt dat fysieke inactiviteit de oorzaak is van 6-10% van de niet-overdraagbare ziektes, zoals diabetes type 2, hart- en vaatziekten en borst- en darmkanker. Zelfs 9% van de vroegtijdige sterfgevallen wordt veroorzaakt door inactiviteit.¹ Daarnaast veroorzaakt inactiviteit een grote ziektelast. In Nederland wordt 3,5% van de totale ziektelast veroorzaakt door te weinig bewegen.² Naast een preventieve werking heeft fysieke activiteit ook een therapeutische werking. Aangetoond is dat fysieke activiteit een positief effect heeft op allerlei chronische aandoeningen, zoals diabetes type 2 en cardiovasculaire aandoeningen, verschillende typen kanker, dementie en verschillende psychische ziekten, zoals depressie.^{1,3-5}



Een stappenteller is een eenvoudig toe te passen interventie die de fysieke activiteit doet toenemen.

Foto: iStock

DE KERN

- Een beweegadvies is niet alleen geïndiceerd bij diabetes, hart- en vaatziekte of COPD, maar ook bij onder meer diverticulitis, constipatie, mictieklachten en seksuele klachten.
- Bij veel huisartsen en praktijkondersteuners is de NHG-Zorgmodule Leefstijl Bewegen onbekend.
- Een stappenteller is een simpele interventie die inzicht geeft in de fysieke activiteit en motiveert om meer te bewegen.

De Nederlandse Beweegrichtlijn geeft aan dat iemand minstens 150 minuten per week matig intensief zou moeten bewegen en tweemaal per week spier- en botversterkende oefeningen zou moeten doen om gezond te blijven.⁶ Slechts 44% van alle Nederlanders en 38% van de volwassenen met een chronische aandoening voldoet aan die richtlijn.⁷

Kortom, het is belangrijk mensen te verleiden meer te gaan bewegen. Een van de interventies die daarbij zou kunnen helpen, is de stappenteller. Uit onderzoek is gebleken dat deze eenvoudig toe te passen interventie de fysieke activiteit zowel op korte als op langere termijn doet toenemen.⁸⁻¹¹ Bijkomend voordeel is dat gebruiker én zorgverlener inzicht krijgen in de daadwerkelijke fysieke activiteit van de drager.

In hoeverre de beweegadviezen uit de NHG-Standaarden [tabel] worden toegepast, is onduidelijk, en ook over het gebruik van stappentellers in de huisartsenpraktijk is weinig bekend. Daarom bespreken we in dit artikel wat de mening is van huisartsen en praktijkondersteuners (poh) over het geven van beweegadvies, en de evaluatie van het gebruik van een stappenteller in de huisartsenpraktijk.

HET LOOPRECEPT EN HET BEWEEGRECEPT

In meerdere huisartsenpraktijken in Nederland zijn in de afgelopen jaren initiatieven gestart om bewegen te stimuleren. Het Looprecept en het BeweegRecept zijn twee van deze projecten. Het Looprecept (<https://looprecept.nl/>) biedt een manier om patiënten in beweging te krijgen en maakt informatiemateriaal om patiënten te overtuigen van de positieve gezondheidseffecten van bewegen. Huisartsenpraktijken kunnen zich aansluiten als ambassadeurs en organiseren loopgroepen voor patiënten. Tien praktijken aangesloten bij het Looprecept deden mee aan dit onderzoek.

Het BeweegRecept (<http://beweegrecept.bewegkader.eu/>) is een initiatief van huisartsen in opleiding tot kaderhuisarts Bewegingsapparaat. Het is een kleinschalige interventie gericht op de individuele patient om een goede invulling te geven aan het vinkje: 'beweegadvies gegeven'. Het BeweegRecept maakt gebruik van een stappenteller en consulten op basis van *motivational interviewing* om de patiënt inzicht te geven in zijn beweegpatroon. Van daaruit wordt de patiënt gemotiveerd om tot een verbetering van het aantal stappen per dag te komen. Tien praktijken aangesloten bij het Beweegrecept deden mee aan dit onderzoek. In samenwerking met de huisartsen van het

Looprecept, de kaderhuisartsen van het Beweegrecept en acht huisartsenpraktijken niet verbonden aan een van de initiatieven, heeft de afdeling Huisartsgeneeskunde van het Erasmus MC onderzoek gedaan naar de mening en houding van huisartsen en praktijkondersteuners ten opzichte van het geven van beweegadvies in de huisartsenpraktijk en naar de mogelijkheden om een interventie met stappentellers voor te schrijven aan patiënten om hen te stimuleren meer te bewegen.

ERKENNEN HUISARTSEN EN POH'S HET BELANG VAN BEWEEGADVIES?

Bij dertien huisartsen en negen poh's (tien mannen, twaalf vrouwen) zijn semigestructureerde interviews afgenomen. Twaalf deelnemers voldeden aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen of waren zelf fysiek actief; acht deelnemers waren verbonden aan het Looprecept. Alle deelnemers noemden het belang van fysieke activiteit als onderdeel van de behandeling en menen dat dit hun verantwoordelijkheid

De ziektelast door te weinig bewegen is groot

is. Het merendeel benoemde dat fysieke activiteit de ziektelast en het medicijngebruik kunnen verminderen. Een aantal deelnemers voelde zich ook verantwoordelijk voor de opvolging van dit advies; anderen vonden dat de verantwoordelijkheid hiervan bij de patiënt ligt. Alle deelnemers gaven aan dat ze de voortgang in fysieke activiteit bespreken wanneer de patiënt terugkomt op het spreekuur, maar geen van de huisartsen,

Tabel

Beweegadviezen in de NHG-Standaarden

NHG-Standaard	Beweegadvies
Pijn	geen
Diverticulitis	geen
Obstipatie	noot 12
Prikkelbaredarmsyndroom	noot 18
Virushepatitis en andere leveraandoeningen	verwijzing naar NHG-Zorgmodule Leefstijl
Beroerte	verwijzing naar NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement
Cardiovasculair risicomanagement	noot 18
Hartfalen	noot 29
Het PreventieConsult	noot 48
Stabiele agina pectoris	noot 31
Depressie	noot 39
Slaapproblemen en slaapmiddelen	noot 26
Astma bij kinderen	geen
Astma bij volwassenen	noot 34
Ulcus cruris venosum	geen
Diabetes mellitus type 2	noot 54, 55
Obesitas	noot 55
Mictieklachten bij mannen	noot 38
Seksuele klachten (erectiele disfunctie)	noot 52

buiten de projecten van het Looprecept en het BeweegRecept, vraagt de patiënten daar actief voor terug.

Huisarts A: *‘Het effect van beweging als therapie is veel groter dan de medicatie die ik voorschrijf voor cardiovasculaire aandoeningen en diabetes.’*

We vroegen onze respondenten of ze wisten welke richtlijnen een beweegadvies noemen als onderdeel van de behandeling. Niet iedereen was ervan op de hoogte dat fysieke activiteit ook wordt aanbevolen bij diverticulitis, constipatie, mictieklachten bij mannen en seksuele klachten. Ze gaven verder aan dat ze het lastig vonden een passend beweegadvies te geven aan patiënten met dementie.

Patiënten bewogen meer en voelden zichzelf gezonder, maar hun gewicht en bloeddruk daalden niet

Een aantal respondenten betwijfelde of zorgverleners en patiënten voldoende kennis hebben over het belang van bewegen. Ze gaven aan dat ze weinig zicht hadden op de mogelijkheden om te bewegen in hun eigen wijk. Drie huisartsen noemden als belangrijkste bevorderende factor dat patiënten zelf met een specifiek doel komen, bijvoorbeeld dertig minuten kunnen spelen met de kleinkinderen. Een andere bevorderende factor is regelmatig op het spreekuur komen, zodat de huisarts de voortgang kan volgen. Als belangrijkste barrières voor een beweegadvies noemden de respondenten tijdsgebrek bij de zorgverlener en gebrek aan motivatie bij de patiënt.

Huisarts B: *‘De patiënt moet bereid zijn zijn leefstijl te veranderen, anders is het zinloos om uitgebreid advies te geven. Net zoals een patiënt die eigenlijk zou moeten stoppen met roken, maar dit niet wil.’*

Als goede algemene maatregelen om bewegen te bevorderen noemden de respondenten sporten goedkoper maken en meer faciliteiten in de directe omgeving aanbieden.

De manieren waarop het beweegadvies gegeven werd, waren divers. Een aantal respondenten maakte een persoonlijk plan met de patiënt, anderen gaven een informatiefolder en verwezen naar de fysiotherapeut. Geen van de respondenten noemde de NHG-Zorgmodule Leefstijl Bewegen.

HET ONDERZOEK NAAR DE STAPPENTELLER

De huisartsen en poh's binnen Looprecept en BeweegRecept waren over het algemeen erg enthousiast over de stappenteller. Die gaf inzicht in de werkelijke fysieke activiteit en werkte motiverend voor de patiënt, vooral als de zorgverlener er persoonlijk het belang van inzage en de stappenteller actief promootte.

Binnen BeweegRecept droegen 57 patiënten uit 10 praktijken 12 weken lang een stappenteller. We hebben de effecten daarvan onderzocht. Van 50 patiënten beschikten we ook over follow-upgegevens, van 40 deelnemers (80%) was de complete follow-up beschikbaar. Bij aanvang was de gemiddelde leeftijd 57 jaar (SD 11), de BMI 32 kg/m² (SD 7,3) en voldeden 42 deelnemers (84%) niet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen.⁶ Tien deelnemers hadden diabetes, 13 overgewicht, 7 een cardiovasculaire aandoening en 2 COPD, de andere 18 deden mee op eigen initiatief.

De deelnemers vulden bij aanvang en na afloop op Mijn Positieve Gezondheid (MPG) een vragenlijst in over wat ze belangrijk vinden in het leven en of ze steun of zorg nodig hebben. De MPG-score geeft het gevoel over gezondheid weer op een schaal van 0% (slecht) tot 100% (goed). Deze score was bij aanvang gemiddeld 72% en na afloop gestegen tot 76,6%, een stijging met 4,6% (95%-BI 4,4 tot 4,8; $p < 0,01$). Het gemiddelde aantal stappen per dag was bij aanvang 6856 (SD 3150) en lag na afloop 873 stappen hoger (95%-BI 867 tot 877; $p = 0,038$). De verbeteringen in het gezondheidsgevoel en het aantal stappen per dag waren statistisch significant, we constateerden echter geen verschil in BMI en systolische bloeddruk. We verdeelden de doelen die de deelnemers zichzelf stelden in vier categorieën: toename van fysieke activiteit, gewichtsverlies, verbetering van de ziekte en meer inzicht in het eigen bewegen. Fysieke activiteit en gewichtsverlies werden zowel subjectief (de mening van de deelnemer zelf) als objectief gemeten. Op het gebied van fysieke activiteit behaalde 54% het doel subjectief gemeten (50% in de groep met overgewicht, 100% in de groep met diabetes, 33% in de groep met hart- en vaatziekte, 100% in de groep met COPD, 45% in de groep die op eigen initiatief meedeed); 50% had daadwerkelijk meer stappen gezet. Op het gebied van gewichtsverlies hadden slechts 2 deelnemers het idee dat ze waren afgevallen, maar had 42% na 12 weken daadwerkelijk een lagere BMI (45% in de groep met overgewicht, 38% in de groep met diabetes, 100% in de groep met hart- en vaatziekte, 33% in de groep die op eigen initiatief meedeed). Op het punt ‘verbeteren van ziekte’ vond 17% van de deelnemers dat zij het doel hadden behaald en op het punt ‘verkrijgen van inzicht’ was dat 29%.

BESCHOUWING

In de praktijk bleek het gebruik van stappentellers af en toe gecompliceerd en waren er problemen met het uitlezen. Er zou een standaardprocedure moeten komen zodat het uitlezen minder tijd kost.

Huisartsen en poh's erkennen het belang van beweegadviezen en voelen zich daar ook verantwoordelijk voor, maar vinden het de verantwoordelijkheid van de patiënt om het advies ook op te volgen.

Patiënt: *‘Het draagt bij dat de arts zich ermee bemoeit en steunende gesprekken voert.’*

In Nederland zien poh's een groot gedeelte van de patiënten

met een chronische aandoening regelmatig, het is daarom belangrijk ook hen te betrekken bij het geven van beweegadviezen. De in ons onderzoek genoemde barrières voor het geven van advies, tijdgebrek en gebrek aan kennis, worden ook in de literatuur genoemd.¹²

Een beperking van ons onderzoek was dat de huisartsen en poh's die zich aanmeldden voor deelname waarschijnlijk meer dan gemiddeld geïnteresseerd zijn in fysieke activiteit als behandelstrategie. Maar de groep zelf was fysiek niet actiever dan het Nederlandse gemiddelde. Dat de persoonlijke houding van de huisarts of poh een rol speelt in het promoten van fysieke activiteit blijkt ook uit ander onderzoek: fysiek actieve zorgverleners benadrukken het belang van bewegen vaker en met grotere zekerheid.¹⁵ Ook is aangetoond dat patiënten minder geneigd zijn een beweegadvies op te volgen als ze het idee hebben dat de zorgverlener daar zelf niet helemaal achter staat.¹⁶ Een belangrijke factor die het opvolgen van een beweegadvies bevordert is als patiënten zelf met een specifiek doel komen. Zelfs een vaag geformuleerd doel is effectief.¹³

Over het algemeen waren zowel de huisartsen en poh's als de patiënten erg enthousiast over de stappenteller: die geeft

inzicht in de mate van fysieke activiteit en werkt motiverend. Ook dit blijkt uit eerdere onderzoeken.^{14,15} ■

LITERATUUR

1. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT, et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet* 2012;380:219-29.
2. GBD 2015 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet* 2016;388:1659-724.
3. Aune D, Norat T, Leitzmann M, Tonstad S, Vatten LJ. Physical activity and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Eur J Epidemiol* 2015;30:529-42.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.



Lees ook het artikel 'Stappenteller op recept' van Jacqui van Kemenade op pagina 87.

Schiphof D, Rozendaal RM, De Koning M, Kroone V, De Fockert F, Anne Huisman A, et al. Beweegadvies in de huisartsenpraktijk. *Huisarts Wet* 2019;62(7):42-5. DOI:10.1007/s12445-019-0166-2.
Erasmus MC, afdeling Huisartsgeneeskunde, Rotterdam: dr. D. Schiphof, onderzoeker, d.schiphof@erasmusmc.nl; dr. R.M. Rozendaal, onderzoeker. Erasmus MC, Rotterdam: M. de Koning; V. Kroone, F. de Fockert, allen masterstudent Geneeskunde.
Stichting Looprecept, Rotterdam: A. Huisman, huisarts; M. van der Poel, huisarts. Huisartspala, Deventer: A. Haarsman, kaderhuisarts Bewegingsapparaat. Huisartsenpraktijk Bles en Poels, Huissen: dr. C.B.M. Bles, kaderhuisarts Bewegingsapparaat. Het Doktershuis, Ridderkerk: P.J. Postema, kaderhuisarts Bewegingsapparaat.
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Uw diagnose

PIJNLIJKE NEK

Een jonge vrouw van 19 jaar meldt zich met hoestklachten sinds een week. Bij het onderzoek van de longen valt op dat zij haar hoofd scheef houdt. Bij navraag blijkt ze eigenlijk al zolang ze zich kan herinneren wisselend klachten van haar nek te hebben, zowel links als rechts met soms uitstraling naar de schouder. De bewegingen van de nek zijn beperkt in alle richtingen.

Wat is uw diagnose?

1. acute cervicale blokkade
2. congenitale musculaire torticollis
3. lymfadenopathie links
4. slechthorendheid rechts

➤ Het antwoord leest u op pagina 91 en op www.henw.org.



Foto: Annet Sollie, huisarts in Frankrijk

Foto's gezocht

Ziet u ook een bijzondere aandoening op het spreekuur? Denk dan aan de fotoquiz Uw diagnose van H&W. Maak er een goede en scherpe foto van (of meerdere), liefst staand (minimaal 300 dpi of 1 Mb), met een duidelijke diagnose. Mail uw bijdrage naar redactie@nhg.org onder vermelding van 'Uw diagnose'.

Een eenvoudig wandelprogramma voor mensen met diabetes

Huberta Hart*, Sonja Hoogendoorn*, Guy Rutten, Cees de Wolf, Rimke Vos

Bij goed gemotiveerde patiënten kan een simpele en goedkope interventie zoals wandelen klinisch relevante verbetering teweegbrengen. Het wandelprogramma in het kader van de Nijkerk Challenge had een gunstig effect op BMI, tailleomvang, bloeddruk en welbevinden. Wel was deze gemotiveerde groep bij aanvang reeds in staat om ten minste 6 km per week te wandelen.

Een inactieve leefstijl en obesitas dragen in belangrijke mate bij aan de toenemende wereldwijde prevalentie van diabetes mellitus type 2.^{1,2} Gerandomiseerde klinische trials (RCT's) hebben laten zien dat intensieve leefstijlprogramma's (afvallen en/of meer bewegen, gezonde voeding) het optreden van micro- en macrovasculaire complicaties bij mensen met diabetes type 2 kunnen vertragen of voorkomen.³⁻⁷ Helaas is het in de klinische praktijk lastig gebleken om praktische en betaalbare leefstijlprogramma's te implementeren.⁸ Dat komt omdat *one size fits all* niet werkt: een leefstijlprogramma moet aansluiten bij de behoefte en de mogelijkheden van de individuele patiënt. Van wandelen is bekend dat het het risico op diabetes type 2 verkleint en ook een gunstig effect heeft op mensen die de ziekte al hebben. Bovendien is wandelen goedkoop. Twee gezondheidscentra in Nijkerk zijn daarom in 2015 gestart

met de 'Nijkerk Challenge', een wekelijkse groepswandeling onder begeleiding van gezondheidsprofessionals die wordt aangeboden aan patiënten met diabetes type 2 of met een verhoogd risico daarop. Wij onderzochten welk effect deze interventie had op de gezondheid en het welbevinden van de deelnemers.

METHODE

Opzet en deelnemers

Van februari tot augustus 2017 voerden wij een implementatieonderzoek uit met een pre-postdesign. Huisartsen in twee Nijkerkse gezondheidscentra nodigden patiënten uit met de diagnose 'diabetes type 2' of met een verhoogd risico door bijvoorbeeld overgewicht, obesitas of een inactieve leefstijl. Naar het oordeel van de medisch-ethische toetsingscommissie van het UMC Utrecht viel het onderzoek niet onder de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen. De deelnemers verleenden informed consent. Voor een gedetailleerd verslag zie onze originele publicatie.⁹

Interventie en uitkomstmaten

De deelnemers maakten op vrijwillige basis gedurende 28 weken eenmaal per week een groepswandeling onder begeleiding van een zorgverlener (fysiotherapeut, huisarts of diëtist). De deelnemers startten met wandelingen van 6, 8 of 10 km, naar gelang hun fitheid, en eindigden met wandelingen van 10 km. Ter afsluiting deden de deelnemers mee aan de Nationale Diabetes Challenge, georganiseerd door de Bas van Goor Foundation, waarbij zij een week lang dagelijks 15 km wandelden. De interventie omvatte daarnaast een diabetes-educatiebijeenkomst en een kookklas. De deelnemers kregen de gelegenheid om tweemaal een week lang zelf hun bloedglucose te meten.

Uitkomstmaten

Voorafgaand aan en na afloop van de interventie bepaalden we gewicht, lengte, tailleomvang en bloeddruk bij alle deelnemers, en het HbA1c bij deelnemers met diabetes type 2. Verder registreerden we het gebruik van antihypertensiva en glucoseverlagende medicatie. Voorafgaand aan het wandelprogramma en na 28 weken wandelen vulden de deelnemers drie gevalideerde vragenlijsten in:

WAT IS BEKEND?

- Intensieve leefstijlprogramma's kunnen micro- en macrovasculaire complicaties vertragen of voorkomen bij mensen met diabetes type 2.
- De resultaten van leefstijlinterventies zijn in gecontroleerde onderzoekssituaties vaak gunstiger dan in de praktijk.

WAT IS NIEUW?

- Een wekelijkse wandeling van 6 tot 10 km onder begeleiding van zorgprofessionals leidt na 28 weken tot een relevante gewichtsafname, verbeterde bloeddruk en welbevinden bij gemotiveerde deelnemers.
- Kanttekening is dat krap 5% van de populatie at risk gemotiveerd is om aan het wandelprogramma deel te nemen.



Een groot deel van de deelnemers wandelt na drie jaar nog steeds met lotgenoten, ook zonder begeleiding.

Foto: Shutterstock

de WHO-5 over welbevinden, de EQ-VAS over de algemene gezondheidstoestand en de Patient Activation Measure (PAM-13) over vaardigheden, kennis en vertrouwen in het omgaan met de eigen gezondheid.

De WHO-5 omvat vijf vragen die beantwoord worden op een vijfpunts likertschaal en heeft een scorebereik van 0 (laag welbevinden) tot 100 (hoog welbevinden). Op de EQ-VAS, een visuele analoge schaal die onderdeel is van de EQ-5D, kan de deelnemer een score geven aan de eigen gezondheidstoestand van 0 (zeer slecht) tot 100 (zeer goed). De PAM-13 omvat dertien vragen, te beantwoorden op een vijfpunts likertschaal. De totaalscore loopt van 0 (geen kennis, vaardigheden en vertrouwen) tot 100 (veel kennis, vaardigheden en vertrouwen).

Statistische analyse

We analyseerden het verschil tussen de uitkomstmaten voor en na de interventie met beschrijvende statistiek, de gepaarde t-toets en de rangtekentoets van Wilcoxon. De analyses zijn uitgevoerd met SPSS 21.

RESULTATEN

Van de ongeveer 1200 mensen die werden uitgenodigd voor het programma hebben er 76 meegedaan aan de Nijkerk

Challenge. Van 56 deelnemers konden we de gegevens analyseren, 30 met diabetes type 2 en 26 met een verhoogd risico [figuur].

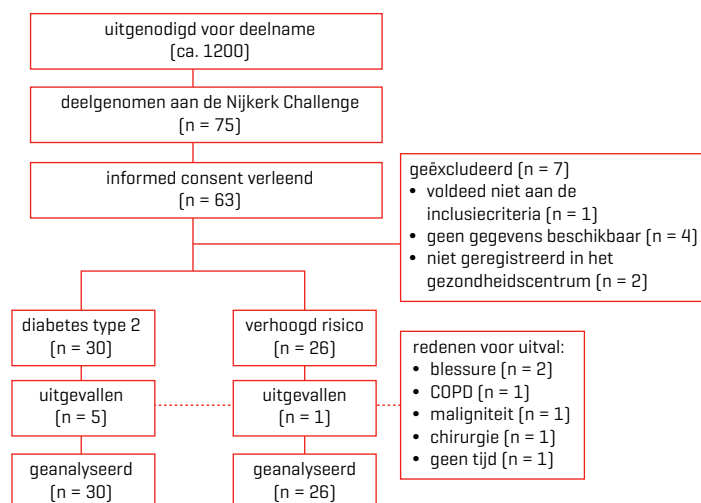
De helft van de deelnemers had de vragenlijsten op beide meetmomenten ingevuld. Hun gemiddelde leeftijd was 60,6 jaar (SD 10,0) en 60,7% was vrouw. De mediane BMI was 30,7 kg/m² (interkwartielafstand (IQR) 5,5), 55,4% had een suboptimale bloeddruk ondanks het gebruik van bloeddrukverlagende medicatie.

**Patiënten moeten gemotiveerd
en in staat zijn om ten minste
6 km per week te wandelen**

Na 28 weken wandelen was het mediane gewicht van de deelnemers gedaald van 88 naar 84 kg, de mediane BMI van 30,7 naar 29,7 kg/m² en de gemiddelde tailleomvang van 107,2 naar 103,8 cm. De afname was groter bij deelnemers met een verhoogd risico dan bij deelnemers met diabetes type 2. Deze uitkomsten waren alle significant, evenals de verlaging van de systolische en diastolische bloeddruk met gemiddeld 6,5

Figuur

Stroomschema van het onderzoek



mmHg bij deelnemers met een verhoogd risico en 3,5 mmHg bij deelnemers met diabetes [online tabel].

Bij de deelnemers met diabetes vonden we geen effect op het HbA1c, maar bij degenen die bij de aanvangsmeting een HbA1c > 53 mmol/mol hadden (n = 8) namen we een significante en klinisch relevante afname waar, van 64,0 naar 57,5 mmol/mol (p = 0,03).

Op de vragenlijsten was alleen het ervaren welbevinden

Een eerste duwtje in de goede richting kan lang doorwerken

significanter verbeterd (p = 0,01): de WHO-5-score steeg van mediaan 72,0 (IQR 20,0) naar 76,0 (IQR 12,0). In ervaren gezondheidsstatus en patiëntactivatie trad geen significante verbetering op. De mediane score op de EQ-VAS steeg van 74,0 (IQR 23,0) naar 80,0 (IQR 15,8; p = 0,07), de mediane score op de PAM-13 steeg van 55,6 (IQR 15,3) naar 58,1 (IQR 18,9; p = 0,37). Op de overige uitkomstmaten vonden we geen verschillen tussen de voor- en de nameting.

BESCHOUWING

Het wandelprogramma in het kader van de Nijkerk Challenge was goed te organiseren en relatief goedkoop, en het had een gunstig effect op BMI, tailleomvang, bloeddruk en welbevinden. Wel ging het om een zeer gemotiveerde groep deelnemers, die bovendien bij aanvang reeds in staat waren ten minste 6 km per week te wandelen.

In twee meta-analyses van eerdere onderzoeken is gevonden dat wandelinterventies een gunstig effect hebben.^{10,11} In beide meta-analyses bleek het gepoolde effect op cardiovasculaire risicofactoren bij mensen met diabetes type 2 of met een

sedentaire leefstijl gunstig, maar de grootte van het gevonden effect was geringer. Dit laatste is waarschijnlijk toe te schrijven aan het verschil in onderzoekopzet: wij keken naar een gemotiveerd cohort, de onderzoeken in de meta-analyses waren gerandomiseerde trials. In beide meta-analyses verlaagde de wandelinterventie het HbA1c-niveau bij alle deelnemers met diabetes; wij zagen die verlaging echter alleen bij diabetespatiënten met een hoog HbA1c (> 53 mmol/mol). Dit verschil is mogelijk te verklaren doordat de diabetespatiënten in ons onderzoek bij aanvang een goede glykemische instelling hadden. Een belangrijke beperking van ons onderzoek is dat onze onderzoekspopulatie zeer gemotiveerd was om deel te nemen. Dat de huisartsen op basis van klinisch inzicht mensen met een hoog risico op diabetes type 2 voor het wandelprogramma selecteerden, kan tot bias geleid hebben.

Een punt van aandacht voor de implementatie is de begeleiding door zorgprofessionals, die dat tijdens de Nijkerk Challenge op vrijwillige basis deden. De praktijk leert echter dat een groot deel van onze deelnemers na drie jaar nog steeds wandelt met lotgenoten, ook zonder begeleiding. Een eerste duwtje in de goede richting kan lang doorwerken.

CONCLUSIE

Een wandelprogramma zoals de Nijkerk Challenge is eenvoudig te implementeren in de huisartsenpraktijk. Het verbetert de gezondheid en het welbevinden van de deelnemers, maar deze moeten wel gemotiveerd en in staat zijn om ten minste 6 km per week te wandelen. ■

LITERATUUR

1. Global report on diabetes. Geneva: WHO, 2016.
2. More diabetics in obese population. Den Haag/Heerlen: CBS, 2016. www.cbs.nl, geraadpleegd mei 2019.
3. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med* 2002;346:393-403.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Hart HE, Hoogendoorn SW, Rutten GE, De Wolf C, Vos RC. Een eenvoudig wandelprogramma voor mensen met diabetes. *Huisarts Wet* 2019;62:46-8. DOI:10.1007/s12445-019-0154-3.

* De beide eerstgenoemde auteurs hebben een gelijkwaardige bijdrage geleverd.

Universitair Medisch Centrum Utrecht, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde, Utrecht: dr. H.E. Hart, kaderhuisarts diabetes; S.W. Hoogendoorn, basisarts; prof. dr. G.E.H.M. Rutten, hoogleraar Diabetologie in de Huisartsgeneeskunde. Samenwerkende Zorgcentra Nijkerk: C. de Wolf, manueel therapeut. Leids Universitair Medisch Centrum, afdeling Huisartsgeneeskunde, Campus Den Haag: dr. R.C. Vos, epidemioloog-onderzoeker: r.c.vos@lumc.nl [tevens Julius Centrum, Utrecht].

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit onderzoek werd eerder gepubliceerd als: Hoogendoorn SW, Rutten GEHM, Hart HE, De Wolf C, Vos RC. A simple to implement and low-cost supervised walking programme in highly motivated individuals with or at risk for type 2 diabetes: An observational study with a pre-post design. *Prev Med* 2018;13:30-6.

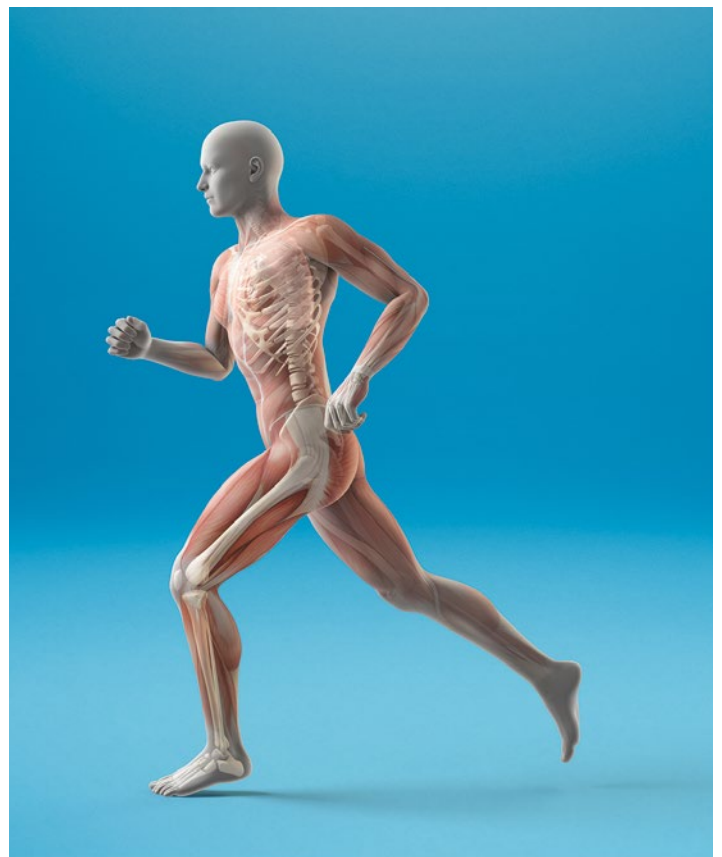
Zorgsubstitutie door consultatie kaderhuisarts bewegingsapparaat

Ramon Ottenheijm, Ad de Boer, Jan-Waling Huisman en Walter Reichert

Huisartsen zien dagelijks patiënten met klachten van het bewegingsapparaat op hun spreekuur, die ze voor diagnostiek of behandeling vaak naar de orthopeed verwijzen. Het merendeel van de verwezen patiënten hoeft echter niet te worden geopereerd. Substitutie van zorg naar de kaderhuisarts bewegingsapparaat kan in dergelijke gevallen onnodige verwijzing voorkomen en de zorgkosten verlagen. Zo komt de juiste zorg op de juiste plaats terecht.

Ongeveer een op de vijf consulten in de huisartsenpraktijk betreft een klacht van het bewegingsapparaat.¹ Hoewel huisartsen over elf relevante NHG-Standaarden beschikken mogen we niet verwachten dat ze altijd voldoende expertise in huis hebben om deze klachten lege artis te diagnosticeren en behandelen. Niet voor niets staat de orthopeed in de top 2 van medisch specialisten naar wie huisartsen verwijzen: 32 per 1000 ingeschreven patiënten per jaar.² Heel vaak (> 80%) blijkt er geen chirurgische ingreep nodig te zijn. Met 'de juiste zorg op de juiste plaats' als uitgangspunt hebben wij als kaderhuisartsen bewegingsapparaat pilotprojecten opgezet.³ Drie van de vier projecten moesten ervoor zorgen dat 50% van de patiënten niet alsnog naar de orthopeed werd verwezen, terwijl het vierde project mikte op 75%. Vraagstellingen bij de projecten waren: 1) wat is het substitutiepercentage dat bereikt kan worden wanneer huisartsen patiënten verwijzen naar een kaderhuisarts bewegingsapparaat en niet naar een orthopeed? en 2) hoe groot is de patiënttevredenheid van deze patiëntengroep?

Ondersteund door onze regionale huisartsorganisaties hebben wij ieder afzonderlijk een spreekuur opgezet en business cases gemaakt in het kader van zorgvernieuwingprojecten (segment 3 van de huisartsenbekostiging). De doelgroep betrof patiënten die conform de relevante NHG-Standaard een verwijsindicatie voor de orthopeed hadden. De evaluatieperiode van deze projecten varieerde van één tot drie jaar. Bij elk project hielden we bij hoeveel patiënten we zagen en hoeveel er direct aansluitend op het consult op advies van de kaderhuisarts alsnog werden verwezen. Twee projecten kenden ook een follow-upperiode om het uitsteleffect van verwijzen te meten. Elke patiënt ontving na het consult een tevredenheidsvragenlijst, die was opgesteld in samenwerking met de patiëntenorganisatie en/of zorgverzekeraar.



Een verwijzing naar een kaderhuisarts bewegingsapparaat leidt tot een hoog substitutiepercentage met een grote patiënttevredenheid.

Foto: iStock

RESULTATEN

De [tabel] bevat de kenmerken en resultaten van de vier pilotprojecten. Van de in totaal 1600 patiënten die in de vier pilotprojecten zijn geïncludeerd, kregen er 92 direct een verwijzing naar de medisch specialist, bijna altijd een orthopeed. Het gemiddelde substitutiepercentage is 94% (1508/1600), met een variatie tussen de projecten van 87 tot 96%. In de twee projecten met een follow-up was sprake van een beperkt uitsteleffect van verwijzen: in het project Anders Beter was na 6 maanden 15% verwezen en in het project Pelgrim was dit na 12 maanden 18% (inclusief voor medische beeldvorming). In alle projecten was de patiënttevredenheid groot.

Tabel

Kenmerken en resultaten van de pilotprojecten

	Project Anders Beter	Project Harlingen	Project Pelgrim	Project PoZoB
Plaatsnaam	Geulle	Harlingen	Duiven/Westervoort	Valkenswaard
Provincie	Limburg	Friesland	Gelderland	Noord-Brabant
Ondersteunende organisatie	MCC Omnes/ Proeftuin Anders Beter	ROS Friesland	Proeftuin Pelgrim	PoZoB
Zorgverzekeraar	CZ	De Friesland	Menzis	CZ
Verzorgingsgebied [n]	+/- 11.500	+/- 20.000	+/- 42.000	+/- 30.000
Financiering	Per consult	Per consult	Inschrijftarief	Per consult
Consulttijd	30 minuten	30 minuten	30 minuten	30 minuten
Bijzonderheid	Echografie*	Echografie†		
Periode	2015-2017	2015-2016	2014	2016-2018
Aantal consultaties [n]	610	203	455	332
Leeftijd patiënten (gemiddeld)	54 jaar	42 jaar	51 jaar	58 jaar
Locatie klachten [n]				
Schouder	299 [49%]	55 [27%]	78 [17%]	86 [26%]
Knie	104 [17%]	73 [36%]	114 [25%]	66 [20%]
Overig	207 [34%]	75 [37%]	202 [44%]	180 [54%]
Onbekend			61 [13%]	
Verwezen [n, %]				
Direct				
Specialist	30 [5%]	26 [13%]	17 [4%]	19 [6%]
Beeldvorming	24 [4%]	37 [18%]	64 [14%]	
Na 3 maanden			50 [11%]	
Na 6 maanden	91 [15%]			
Na 12 maanden			81 [18%]‡	
Patiënttevredenheid	9,1 [0-10 schaal]	8,0 [0-10 schaal]	4,2 [1-5 schaal]	4,3 [1-5 schaal]

* Echografie van alle perifere gewrichten

† Echografie van de schouder

‡ Verwijzing naar specialist of voor medische beeldvorming

EEN HOOG SUBSTITUTIEPERCENTAGE

Uiteraard zijn er kanttekeningen te plaatsen bij de projecten. Alle vier zijn ze onafhankelijk van elkaar als een praktijkproject opgezet. Omdat de vier projecten zo sterk overlappen, leek het ons leerzaam om ons vooral op de resultaten en ervaren knelpunten te richten. Deze opzet kent ook beperkingen: de projecten zijn niet als één cohort opgezet en controlegroepen ontbreken. De betrokken huisartsen hebben bijvoorbeeld verschillende vragenlijsten voor patiënttevredenheid gebruikt, terwijl twee projecten geen follow-up kregen.

De orthopeed staat in de top 2 van medisch specialisten naar wie huisartsen verwijzen

Verder kunnen we selectiebias niet uitsluiten. Als inclusie criterium gold voor elk project dat er een verwijzindicatie voor de orthopeed aanwezig moest zijn. De huisartsen hebben echter zelf mogen bepalen wie ze verwezen. Mogelijk verklaart dit ook de verschillen in substitutiepercentages en de locatie van de klachten waarvoor de huisartsen verwezen. We hebben de

deelnemende huisartsen niet gevraagd wat ze hadden gedaan als verwijzing naar de kaderhuisarts niet mogelijk was geweest, bijvoorbeeld of ze de patiënt eerst verwezen zouden hebben voor beeldvormend onderzoek. In het Anders Beter-project verwezen de huisartsen namelijk vaak met een diagnostische vraag en werd er altijd een echografie gedaan. Een onderzoek in een anderhalvelijnscentrum waarin alleen medisch specialisten werken, de Stadspoli van het Maastricht UMC, laat zien dat huisartsen 88% van de patiënten naar de polikliniek orthopedie in het ziekenhuis zouden hebben verwezen als verwijzing naar de Stadspoli niet mogelijk was. Hoewel bij al deze patiënten eerst een röntgenfoto was gemaakt, bleek dat 43% van de patiënten alsnog naar het ziekenhuis werd doorverwezen voor aanvullende diagnostiek of behandeling.⁴ De grote patiënttevredenheid wijst erop dat patiënten tevreden zijn met de zorg die de kaderhuisarts heeft geleverd. Naast de expertise van de kaderhuisarts en de locatie buiten het ziekenhuis zal ook de consulttijd van maximaal 30 minuten de tevredenheid hebben beïnvloed. Het eerder genoemde Maastrichtse onderzoek laat zien dat patiënten die de Stadspoli bezochten een grotere patiënttevredenheid rapporteerden dan patiënten die naar de polikliniek gingen, terwijl het dezelfde specialisten betrof.⁴ De huidige wet- en regelgeving maakt het niet mogelijk om ta-

rieven te publiceren. Onze tarieven liggen echter substantieel lager dan de gemiddelde orthopedische DBC-ziekenhuisprijs. Gezien de substitutiecijfers lijkt sprake van een grote kostenbesparing. Een robuuste economische evaluatie ontbreekt echter.

ERVAREN KNELPUNTEN

Bij het opzetten en uitvoeren van deze pilotprojecten zijn we tegen diverse problemen aangelopen. Het maken van de business cases bleek een lastige opgave te zijn, omdat we voor diverse posten aannamen moesten doen, zoals het te verwachten substitutiepercentage, het aantal geopende orthopedie-DBC's in het regionale ziekenhuis en de prijs daarvan. Zonder medewerking van regionale huisartsorganisaties, het regionale ziekenhuis of zorgverzekeraar lukt het een individuele huisarts niet om een business case te maken. Daarnaast is het met de huidige wet- en regelgeving niet mogelijk om een adequate economische evaluatie uit te voeren, tenzij het om een wetenschappelijk onderzoek gaat.

VAN PILOTPROJECT NAAR REGULIERE ZORG

We kunnen concluderen dat de doelstellingen zijn behaald: een hoog substitutiepercentage met een grote patiënttevredenheid zijn mogelijk wanneer huisartsen patiënten eerst verwijzen naar kaderhuisartsen bewegingsapparaat. Door het pragmatische karakter van deze projecten en het ontbreken van een robuuste economische evaluatie moeten we de resultaten wel met enige terughoudendheid interpreteren. Toch is dit zorgaanbod dankzij het succes van deze pilotprojecten in alle vier de regio's onderdeel geworden van het reguliere aanbod en opgeschaald naar een groter verzorgingsgebied.

Dit type zorgaanbod is ook in andere regio's te implementeren en het kan ook vertaald worden in landelijk beleid. Sinds enkele jaren hebben huisartsen de mogelijkheid zich te specialiseren tot kaderhuisarts. Onder huisartsen en hun organisaties is er behoefte aan collega's met bijzondere bekwaamheden, die ook kunnen ondersteunen bij de patiëntenzorg.⁵ Deze pilotprojecten laten zien dat kaderhuisartsen bewegingsapparaat naast het opzetten en coördineren van projecten, ook zelf patiëntenzorg kunnen leveren op het grensgebied van de huisartsen- en ziekenhuiszorg. De financiering van deze projecten is echter nog erg afhankelijk van de samenwerking tussen regionale huisartsorganisaties, ziekenhuizen en zorgverzekeraars, en in het bijzonder van de bereidheid daartoe.

AANBEVELINGEN

Om te komen tot een structurele implementatie moeten huidige en toekomstige projecten adequaat geëvalueerd worden, en de geschetste knelpunten en financieringsproblemen opgelost worden. Huisartsorganisaties en zorgverzekeraars moeten samen optrekken bij de evaluatie van dit soort projecten. Inmiddels is er landelijk een aantal initiatieven van de grond gekomen, zoals in Zuid-Limburg, waar anderhalvelijnscentra zijn opgericht en worden geëvalueerd. Daarnaast vinden we het wenselijk dat er een landelijke betaaltitel voor de kader-

DE KERN

- De essentie van 'de juiste zorg op de juiste plaats' is het voorkomen van dure zorg en zorg dicht bij mensen thuis brengen: substitutie van zorg.
- Spreekuren door kaderhuisartsen bewegingsapparaat zorgen voor substitutie van zorg.
- Structurele implementatie lijkt wenselijk, maar is nog niet mogelijk.

huisarts komt. Tijdens onze gesprekken met de Nederlandse Zorgautoriteit, het ministerie van VWS en zorgverzekeraars bleek dat deze instanties vooral naar elkaar verwijzen, terwijl ook de LHV en het NHG nog geen duidelijk standpunt hebben ingenomen. Binnen onze belangenverenigingen lijkt de vrees te bestaan dat kaderhuisartsen onvoldoende tijd overhouden om de huisartsgeneeskunde in bredere zin uit te oefenen of patiëntenzorg zullen overnemen. Deze vorm van zorg valt echter onder het bijzondere aanbod van de huisartsgeneeskunde zoals de LHV en het NHG in de Toekomstvisie Huisartsenzorg 2022 beschreven hebben en betreft niet het overnemen van zorg van de huisarts, maar van de medisch specialist.⁶ Daarnaast leidt het NHG kaderhuisartsen op voor consultatie en maakt dit deel uit van de herregistratie-eisen. We roepen alle stakeholders, maar vooral de LHV en het NHG, op om daar samen met de NHG-Expertgroepen, zoals Het Beweegkader, afspraken over te maken. ■

LITERATUUR

1. Van der Linden MW, Westert GP, De Bakker DH, Schellevis FG. Tweede nationale studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk: klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartspraktijk. Utrecht/Bilthoven: NIVEL/RIVM, 2004.
2. Flinterman L, Nielen M, Verberne L, Kroneman M, Davids R, Winckers M, et al. Zorg door de huisarts. Jaarcijfers 2016 en trendcijfers 2011-2016. Utrecht/Bilthoven: NIVEL/RIVM, 2017.
3. Taskforce Juiste Zorg op de Juiste Plek R. De juiste zorg op de juiste plek. Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2018.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Ottenheijm RPG, De Boer A, Huisman J-W, Reichert W. Zorgsubstitutie door consultatie kaderhuisarts bewegingsapparaat. Huisarts Wet 2019;62:53-5. DOI:10.1007/s12445-019-152-5.
Huisartsenpraktijk Geulle, Geulle: dr. R.P.G. Ottenheijm, kaderhuisarts bewegingsapparaat, ramon.ottenheijm@maastrichtuniversity.nl.
Huisartsenpraktijk Vlaslant, Valkenswaard: A. de Boer, kaderhuisarts bewegingsapparaat. Praktijk Blok & Huisman, Harlingen: J.W. Huisman, kaderhuisarts bewegingsapparaat; KERN, Huisartsenpraktijk Reichert, Reichert-Ronda en Dellen-Koster, Duiven: W.S.W. Reichert, kaderhuisarts bewegingsapparaat.
De auteurs ontvangen een vergoeding voor de verrichte werkzaamheden in de projecten van zorgverzekeraars en/of zorggroepen.

Duikgeneeskunde in de eerste lijn: veilig bovenkomen

Thijs Wingelaar, Feiko de Jong, Alef Hoedemaeker, Pieter-Jan van Ooij, Dave Koch

Sportduiken wordt in toenemende mate beoefend. Daarmee wordt de kans groter dat er patiënten op uw spreekuur komen met vragen over de invloed van hun aandoening op het duiken. Duiken vraagt bijzondere aanpassingen van het menselijk lichaam. Ziekte of medicatie kan die aanpassing verstoren of onmogelijk maken, met (blijvend) letsel tot gevolg. Deze nascholing laat aan de hand van drie casussen zien wat de invloed is van pathologie op het duiken, of andersom. Deze aspecten komen niet aan bod in de opleidingen tot medisch specialist of huisarts. Mocht u geconfronteerd worden met vraagstukken over duikmedische geschiktheid, dan is het raadzaam om een arts met kennis van duikziekten te raadplegen.

Hoeveel mensen maken tijdens hun vakantie niet een proefduik? Met de toegenomen beschikbaarheid van veilige duikapparatuur en de grotere toegankelijkheid van duikplekken stijgt het aantal mensen dat aan duiken doet snel. En daarmee krijgen huisartsen steeds vaker te maken met duikmedische vraagstukken. Naar schatting zijn er 300.000 sportduikers in Nederland, maar een goede registratie hiervan ontbreekt. De duikende populatie kent twee ontwikkelingen: aan de ene kant blijven sportduikers tot op hogere leeftijd duiken, terwijl aan de andere kant kinderen steeds jonger beginnen. Van de leden van de Nederlandse Onderwatersport Bond (NOB) is ongeveer driekwart man en de helft ouder dan vijftig jaar.¹ Bij het duiken moet het lichaam zich aanpassen aan een bijzondere omgeving. Het ademhalingsstelsel en het knogebied zijn de meest voor de hand liggende aandachtsgedebieden, maar vrijwel elk orgaansysteem moet zich aanpassen.^{2,3} Niet alleen bij patiënten, maar ook bij de gezonde populatie spelen vraagstukken rond het duiken – wat is bijvoorbeeld de minimumleeftijd voor kinderen of hoe fit moet een sportdui-



Bij pathologie of medicatiegebruik in relatie met duiken is het raadzaam te onderzoeken of de aandoening van invloed is op het duiken, of dat het duiken van invloed is op de ziekte.

Foto: iStock

ker zijn? Deze nascholing geeft geen totaaloverzicht van de duikgeneeskunde, maar laat aan de hand van drie casussen zien met welke duikgeneeskundige vragen u in de spreekkamer te maken kunt krijgen.

Alvorens die vraag te beantwoorden, bespreken we eerst een paar algemene begrippen van het duiken. Op aarde leven wij op zeeniveau met een omgevingsdruk van één atmosfeer. Bij duiken neemt de omgevingsdruk per 10 meter diepte met 1 atmosfeer toe. Bij het afdalen wordt de aanwezige lucht in het lichaam samengedrukt en ontstaat er een relatieve onderdruk in het lichaam ten opzichte van de omgeving (de wet van Boyle). Omgekeerd zal lucht uitzetten bij het opstijgen door de afname van de omgevingsdruk. Indien een luchthoudende ruimte, zoals het middenoor of de long, goed kan communiceren met de buitenwereld zullen deze druk- en volumeveranderingen nagenoeg ongemerkt plaatsvinden.⁴

DUIKEN MET ASTMA

Op uw spreekuur komt een 35-jarige vrouw voor reizigersadviezen, omdat zij naar Indonesië wil. Behalve astma, die wordt behandeld met een inhalatiecorticosteroïd, heeft ze een blanco voorgeschiedenis. Ze heeft enkele keren per maand salbutamol nodig om een aanval te couperen. Tijdens haar vakantie wil ze graag haar duikbrevet halen en ze vraagt of dat te combineren is met haar astma.

Bij een patiënt met astma kunnen de kleine luchtwegen zich in reactie op aspecifieke prikkels vernauwen, zoals koude en droge lucht uit een duikfles.⁵⁻⁸ Als dit tijdens een duik gebeurt, kan lucht die in de alveoli zit tijdens het opstijgen moeilijker ontsnappen. Hiermee bestaat de kans op overdruk in een alveolus, die hierdoor kan scheuren. Er is dan sprake van een pulmonaal barotrauma. Afhankelijk van de plaats van de ruptuur treedt er lucht lekkage in de thorax op, wat kan resulteren in mediastinaal, subcutaan emfyseem of een pneumothorax. Hoe vaak een pulmonaal barotrauma tijdens het duiken optreedt is niet bekend, maar schattingen van het aantal duikge-relateerde aandoeningen variëren van 0,9 tot 35,3 per 10.000 duiken.⁹ De oddsratio voor astmapatiënten is 1,98 vergeleken met niet-astmapatiënten, maar er zijn hiernaar slechts weinig onderzoeken gedaan.¹⁰

ARTERIËLE GASEMBOLIE

Een zeldzame maar ernstige complicatie van pulmonaal barotrauma is de arteriële gasembolie (AGE): het verscheuren van een alveolus met een aanliggende arterie, waardoor lucht direct in de bloedvoorziening lekt.¹¹ In seconden tot enkele minuten nadat de luchtballen in de circulatie komen ontwikkelen zich klachten. Meestal gebeurt dit aan de oppervlakte nadat de duiker te snel is opgestegen. De manier waarop dit ziektebeeld zich manifesteert hangt af van de plaats waar de luchtballen in de circulatie vastlopen. De verschijnselen kunnen bijvoorbeeld sterk overeenkomen met die van een myocardinfarct of herseninfarct.^{11,12} Behandeling moet, net als bij een myocard- of herseninfarct, snel worden ingezet om blijvende ischemische schade te voorkomen.

Behandeling ter plaatse bestaat uit toediening van 100%-zuurstof. Dat gebeurt deels om het ischemische weefsel te oxygeneren en blijvende schade te voorkomen, maar vooral om een gunstige gradiënt te creëren voor het verwijderen van stikstof uit gasballen door het verlagen van de arteriële stikstofspanning, met als gevolg verkleining van de luchtbel.^{13,14} Hoewel

de symptomen na zuurstoftoediening nagenoeg kunnen verdwijnen, is recompressietherapie met hyperbare zuurstoftoediening de definitieve behandeling om de luchtballen uit de circulatie te verwijderen en de ontstekingsreacties te remmen die hiervan het gevolg zijn. Daarmee kan neurologische restschade worden voorkomen.¹⁴⁻¹⁶ Bij voorkeur moet dit in een centrum gebeuren dat ervaring heeft met het behandelen van duikongevallen, omdat de behandeling van AGE verschilt van hyperbare zuurstoftherapie bij bijvoorbeeld diabetische wonden of postradiatieschade.

DRUKVERANDERINGEN

Een veelgehoord, maar onjuist advies luidt: 'Duik niet te diep.' De drukveranderingen zijn juist de eerste meters het meest relevant, omdat het relatieve verschil tussen nul en tien

**Niet te diep duiken heeft geen zin,
want juist in de eerste paar meters
vindt de grootste drukverandering plaats**

meter (verdubbeling van de omgevingsdruk) groter is dan het verschil tussen tien en twintig meter (een toename van de omgevingsdruk met een derde). De eerste paar meters geven dus juist de grootste kans op pulmonaal barotrauma. Deze aandoening kan al optreden vanaf een diepte van een meter.^{10,17,18}

De meningen over duiken met astma lopen uiteen.^{8,19} Er is geen 'veilige longfunctie' vastgesteld waarbij een astmapatiënt mag duiken.²⁰ Onze visie, die in lijn is met de Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose, is dat duikers met astmatische longziekten zich in ieder geval zeer bewust moeten zijn van het risico op pulmonaal overdrukletsel en bijkomende AGE met neurologisch (blijvend) letsel.²¹ Duiken met inspanningsastma of wanneer er sprake is van gevoeligheid voor koude en droge lucht moeten we daarom ook ten zeerste afraden. Zeker als de exacerbaties zo ernstig zijn dat er inhalatiemedicatie nodig is om de aanval te couperen. Voor de duik een preventieve inhalatie nemen met een kortwerkend bètasympathicomimeticum (salbutamol) is onverstandig, gezien de korte werking van het medicament. De patiënt kan dan onder water in de problemen komen. Of een astmapatiënt veilig kan duiken wanneer deze stabiel is met inhalatiecorticosteroïden, is niet bekend. Pragmatisch zou dat een case-by-case-afweging moeten zijn, waarbij men onder andere rekening moet houden met de duikomstandigheden en nabijheid van (adequate) medische hulpvoorzieningen in geval van nood. Hoewel (proef)duiken in het zwembad hetzelfde risico kent voor het optreden van barotraumatata als duiken in buitenwater, zijn de duikomstandigheden in het zwembad beter te controleren, is er meer toezicht op de duiker en zijn de hulpvoorzieningen doorgaans makkelijker bereikbaar dan

DE KERN

- Duiken vraagt specifieke aanpassingen van het menselijk lichaam. Sommige ziektebeelden of medicatie kunnen deze adaptatiemechanismen verstoren.
- Diverse longziekten kunnen leiden tot een pulmonaal barotrauma, mediastinaal emfyseem en arteriële gasembolieën. Deze kunnen ook optreden bij zeer geringe dieptes.
- Cardiovasculaire aandoeningen of medicatie hiervoor kunnen *immersed pulmonary edema* veroorzaken.
- Blootstelling aan hoge concentraties zuurstof kan onder water diverse klachten geven, waaronder convulsies. Psychofarmaca kunnen de kans hierop vergroten.
- Leg duikmedische vragen voor aan een arts met kennis van duikziekten.

op een buitenlocatie. Bedenk echter dat een proefduik in het zwembad geen voorspellende waarde heeft voor duiken in (doorgaans veel kouder) buitenwater.

DUIKEN MET HYPERTENSIE

Een 55-jarige man komt op uw spreekuur voor cardiovasculair risicomanagement. Hij gebruikt een ACE-remmer en een bètablokker, waarmee zijn bloeddruk goed onder controle is. Als u tijdens uw consult leefstijladviezen geeft en sport ter sprake brengt, vertelt de patiënt dat hij al jaren actief lid is van de lokale sportduikvereniging. U vraagt zich af of duiken verstandig is met dit ziektebeeld en deze medicatie.

Door de zwaartekracht zit er aan het eind van de dag meer vocht in het interstitium van de onderbenen dan aan het begin van de dag, en dit kan vele malen meer zijn bij circulatoire stoornissen met oedeem. Bij duiken vindt er een verandering in onze vochthuishouding plaats. Vanwege de hydrostatische druk van het water wordt dit interstitiële vocht terug het intravasculaire compartiment in gedrukt. Daarnaast zal er doorgaans ook perifere vasoconstrictie plaatsvinden vanwege de lagere temperatuur van het water.²² Dat betekent dat iemand die gaat zwemmen of duiken een acute volumeshift cardiopulmonaal moet kunnen verwerken.^{23,24} De verhoogde druk in het rechter atrium leidt tot een verhoogde diurese (langzaam compensatiemechanisme), wat een van de oorzaken is dat de meeste mensen na het zwemmen of duiken naar het toilet moeten.²⁵

Een sneller compensatiemechanisme is de opslag van dit extra volume in het pulmonale vaatbed. Als de immersie wordt gecombineerd met forse lichamelijke inspanning, zoals hard zwemmen, wordt het in het pulmonale vaatbed opgeslagen vocht naar de alveoli geperst, waar het pulmonaal oedeem veroorzaakt.^{26,27} Dit ziektebeeld is bekend als *immersed pulmonary edema (IPE)* en kan bij getrainde (tri)atleten een fatale afloop kennen.^{23,27,28}

Psychofarmaca tijdens het duiken beïnvloeden de kans op cerebrale zuurstoftoxiciteit

In de zomer van 2016 overleden in korte tijd drie sportduikers op de Noordzee, allen boven de 55 jaar oud, die hart- en vaatziekten hadden. Jaarlijks overlijden er tussen de vijf en tien duikers in Nederland. Het aandeel van IPE in het overlijden van sportduikers is niet bekend en post mortem zeer lastig vast te stellen, maar vermoedelijk is dit ziektebeeld verantwoordelijk voor het merendeel van de sterfgevallen onder sportduikers onder water.^{26,29} Het is evident dat cardiovasculaire medicatie de normale aanpassing bij immersie geheel of ten dele kan uitschakelen. Vooral bètablokkers verstoren de cardiale output

sterk (naast de pulmonale bronchoconstrictie bij aselectieve bètablokkers), waardoor de kans op IPE toeneemt. Een medicamenteus behandelde hypertensiepatiënt is boven water goed belastbaar en heeft een goede ejectiefraction. Onder water kunnen fysiologische adaptatiemechanismen echter worden uitgeschakeld, met potentieel fatale gevolgen, vooral bij fysieke belasting, zoals een noodopstijging of het redden van een andere duiker onder water. Het advies is om bètablokkers te beschouwen als een zwaarwegende relatieve contra-indicatie, vanwege het risico op IPE bij maximale inspanning in geval van een noodsituatie.^{4,30} Ook thiazidediuretica zijn relatief gecontra-indiceerd vanwege het risico op elektrolytstoornissen door vochtverlies na het duiken (en de veelal warme omstandigheden waarin gedoken wordt).³⁰ Wanneer het mogelijk is om deze te vervangen door ACE-remmers, angiotensinereceptorblokkers of calciumantagonisten, kunnen patiënten duiken mits er sprake is van een goed gereguleerde tensie, weinig comorbiditeit, geen bijwerkingen en een goede inspanningstolerantie.

DUIKEN MET ADHD

Een 18-jarige jongen met ADHD komt op uw spreekuur. Met methylfenidaat heeft hij weer greep op zijn ADL gekregen. Hij wil graag een duikvakantie maken met zijn vrienden om het halen van zijn eindexamen te vieren en vraagt of hij nog ergens rekening mee moet houden.

PSYCHOFARMACA

Psychofarmaca tijdens het duiken beïnvloeden de kans op cerebrale zuurstoftoxiciteit. Een duiker wordt op diepte aan hogere partiële zuurstofdrukken blootgesteld (de wet van Dalton). Een hoge zuurstofdruk geeft kans op neurologische ziektebeelden, variërend van tintelingen en spiertrekkingen tot aan volledige convulsies.³¹

Het exacte pathofysiologische mechanisme achter het ontstaan van cerebrale zuurstoftoxiciteit is niet bekend. Wel is duidelijk dat er tijdens een duik grote hoeveelheden zuurstofradicalen ontstaan, die uiteindelijk leiden tot een verhoogde cerebrale bloedflow.³¹ Met dierexperimenten is aangetoond dat modulatie van NMDA- en NNA-receptoren de gevoeligheid voor cerebrale zuurstoftoxiciteit kan beïnvloeden.^{32,33} Methylfenidaat heeft een modulerende werking op de NMDA-receptoren.³⁴ Daarmee is er een toegenomen kans op cerebrale zuurstoftoxiciteit op diepte, zeker bij zuurstofverrijkte mengsels. Onder water kunnen convulsies leiden tot verdrinking. Humaan onderzoek naar de 'maximale veilige partiële zuurstofdruk' bij methylfenidaat of andere psychofarmaca ontbreekt, maar ons advies is toch om conservatief te zijn met duikdiepte en/of zuurstofverrijkte mengsels (Nitrox). Ook is niet bekend of psychofarmaca de gevoeligheid voor stikstofnarcose (een vermindering van het cognitief functioneren als gevolg van een toename van partiële stikstofspanning) vergroten of andere ongewenste effecten op diepte induceren. De Nederlandse Vereniging voor Duikgeneeskunde (NVD)

stelt dat ADHD-medicatie een relatieve contra-indicatie is voor het duiken.³⁵ Daarbij moet in overweging worden genomen hoe de patiënt functioneert en welke bijwerkingen deze van de medicatie ondervindt. Het lijkt veilig om een positief advies over duiken te geven wanneer de patiënt ten minste drie maanden goed is ingesteld op de medicatie en er sprake is van voldoende ziekte-inzicht en -besef, en therapietrouw. Ondanks de risico's op cerebrale zuurstoftoxiciteit en stikstofnarcose, die mogelijk vergroot worden door het gebruik van psychofarmaca, moet het (tijdelijk) stoppen met medicatie afgewogen worden tegen de negatieve effecten van rebound en een afname van het cognitief functioneren die het stoppen met zich meebrengt. Daarin is geen eenduidig antwoord te geven.

DUIKGENEESKUNDE IN NEDERLAND

Er is geen consensus over de vraag of het routinematig uitvoeren van medische keuringen daadwerkelijk bijdraagt aan de preventie van duikongevallen.³⁶ De NVD raadt aspirant-duikers aan om zich voorafgaand aan de eerste duik te laten onderzoeken.³⁷ In de betreffende NVD-richtlijn staan ook overwegingen voor herkeuringen en eisen waaraan de keurend arts zou moeten voldoen, maar er is geen juridisch kader dat deze bekrachtigt. Strikt gezien kan in Nederland elke BIG-geregistreerde arts deze keuring uitvoeren. Ook zijn de duikmedische adviezen en de keuringen niet bindend en kan de sportduiker deze naast zich neerleggen. De Nederlandse Onderwatersport Bond adviseert, conform de aanbevelingen van de NVD, om te kiezen voor een arts met kennis van duikgeneeskunde. Er zijn diverse aanbieders voor een 'cursus duikgeneeskunde', waarbij de inhoud en kwaliteit van de cursus sterk kan verschillen. Een centraal orgaan dat de (her)registratie van duikerartsen in Nederland coördineert ontbreekt. Er zijn enkele initiatieven, waaronder www.duikgeneeskunde.nl, www.mijnduikerarts.nl en www.scascertificering.nl/gecertificeerd. Deze bevatten een index van artsen die geregistreerd zijn bij respectievelijk de NVD, het Nederlands Instituut Certificering DuikerArtsen (NICDA) en de Stichting Certificering Actoren in de Sportgezondheidszorg (SCAS). Geen van deze websites geeft een volledig overzicht van artsen die kennis van duikziekten hebben.

Qua nomenclatuur is er enige verwarring, omdat Europese en Nederlandse termen door elkaar worden gebruikt. Het European Committee for Hyperbaric Medicine (ECHM) en het European Diving Technical Committee (EDTC) erkennen verschillende *levels* van competentie, waarbij level 1 een 'medical examiner of divers' is. In Nederland maakt men onderscheid tussen het keuren van sportduikers en beroepsduikers, waarbij de laatste groep onder verantwoordelijkheid van de bedrijfsarts (duikerarts-A en -B) valt.³⁸ Deze staan geregistreerd bij de Stichting Werken onder Overdruk (SWOD). Sportduikers mogen volgens het NICDA gekeurd worden door een duikerarts-C. Tot slot zijn het geven van adviezen en de keuringsbevoegdheid van het specifieke specialisme gereserveerd voor de duikerarts-D.

Ten aanzien van de wet- en regelgeving rondom duikmedische vragen of keuringen is er behoefte aan helder omschreven kaders, alsmede harmonisering van de verschillende systemen. Tot die tijd is ons advies om duikers door te verwijzen naar een duikerarts-A of -B (SWOD), duikerarts-C (NICDA) of een sportarts met de aantekening duikgeneeskunde (SCAS).

CONCLUSIE

Duiken vraagt bijzondere fysiologische aanpassingen van het menselijk lichaam. Medicijnen of ziekten kunnen deze aanpassingen verstoren, met potentieel verstrekkende gevolgen. Bij pathologie of medicatiegebruik in relatie met duiken is het raadzaam te onderzoeken of de aandoening van invloed is op het duiken, of dat het duiken van invloed is op de ziekte. Goedbedoelde adviezen als 'niet te diep duiken' of 'als u er boven water geen last van hebt, dan zal het wel goed gaan' kunnen verstrekkende gevolgen hebben. Omdat vele (patho-) fysiologische mechanismen van invloed zijn op de duikmedische geschiktheid, raden wij huisartsen aan om duikmedische vraagstukken voor te leggen aan een arts met kennis van duikziekten. ■

LITERATUUR

1. Nederlandse Onderwatersport Bond. Jaarverslag NOB 2017. Veenendaal: NOB, 2018.
2. Edmonds C, Bennet M, Lippmann J, Mitchell SJ. Diving and subaquatic medicine. Oakville, Canada: Apple Academic Press Inc., 2015.
3. Ooij PJAM, Van Hulst RA. Komt een duiker bij de huisarts. *Bijblijven* 2010;5:50-6.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Het Duikmedisch Centrum van de Koninklijke Marine is tijdens kantooruren telefonisch bereikbaar op 088 – 951 04 80 voor duikmedische adviezen. Tijdens de dienst of bij duikongevallen kunt u bellen met 0223 – 658 220. Aan telefonische consulten over sportduiken zijn noch voor de patiënt, noch voor de verwijzer kosten verbonden. Het Duikmedisch Centrum keurt alleen beroepsduikers. Voor richtlijnen op duikgeneeskundig gebied en informatie over opleidingen op het gebied van duikgeneeskunde verwijzen we graag naar de website van de Nederlandse Vereniging van Duikgeneeskunde: www.duikgeneeskunde.nl.

Wingelaar TT, De Jong FJM, Hoedemaeker ADM, Van Ooij PJAM, Koch DAA. Duikgeneeskunde in de eerste lijn: veilig bovenkomen. *Huisarts Wet* 2019;62(7):56-9. DOI:10.1007/s12445-019-0126-7. Koninklijke Marine, Duikmedisch Centrum, Den Helder: T.T. Wingelaar, duikerarts, tt.wingelaar@mindef.nl; F.J.M. de Jong, duikerarts in opleiding; A.D.M. Hoedemaeker, duikerarts in opleiding; P.J.A.M. van Ooij, duikerarts en bedrijfsarts; D.A.A. Koch: hoofd Duikmedisch Centrum, duikerarts en huisarts. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Serie behandeling van alledaagse klachten

Behandeling van fasciitis plantaris

Henk de Vries

Huisartsen zien geregeld patiënten met hielpijn, die het ergst is wanneer ze een tijd niet gelopen hebben, bijvoorbeeld 's morgens na het opstaan of na lang gezeten te hebben. Lichamelijk onderzoek volstaat om de diagnose fasciitis plantaris te stellen. Bewegen en rekoefeningen kunnen de klachten verminderen, net als verschillende hulpmiddelen. Meestal verdwijnen de klachten na enkele maanden.

Het klinische beeld van fasciitis plantaris kenmerkt zich door pijn onder de hiel, die maximaal is aan de voorzijde van het hielbeen, meer aan mediale dan aan laterale zijde.¹⁻⁴ De patiënt voelt de pijn het sterkst meteen nadat hij met lopen is begonnen, bij de eerste stappen 's ochtends na het opstaan of wanneer hij lang heeft gezeten. De pijn is erger bij een harde ondergrond en neemt af wanneer de patiënt doorloopt, om vervolgens tegen het einde van de dag na veel lopen weer toe te nemen. Wanneer alarmsignalen als een voettrauma, een bekende maligniteit of nachtelijke pijn ontbreken, is nadere

CASUS

Meneer Van Beek, 43 jaar, komt op uw spreekuur omdat hij sinds een maand pijn heeft onder zijn rechterhiel. De pijn ontstond toen hij nieuwe schoenen had gekocht en is het ergst als hij 's ochtends na het opstaan of na lang zitten de eerste stappen zet. Als hij veel gelopen heeft wordt de pijn erger. Hij heeft geen overgewicht. Hij vraagt of verwijzing naar een podoloog nodig is. U stelt de diagnose fasciitis plantaris op grond van de kenmerkende drukpijn aan de voorzijde van de calcaneus, meer aan de mediale dan aan de laterale kant.

diagnostiek met beeldvorming niet nodig.²⁻⁴ In deze bijdrage zetten we de mogelijke behandelingen op een rijtje [tabel].

ADVIEZEN

Fysieke activiteit

Wanneer de patiënt bepaalde bewegingsadviezen opvolgt kunnen de klachten verminderen, zoals bewegen op geleide van de pijn, vermijden van een harde ondergrond, niet op blote voeten lopen, minder zwaar trainen en geleidelijk opbouwen bij sporten (bijvoorbeeld hardlopen en verspringen), vermin-



De patiënt voelt de hielpijn het sterkst meteen nadat hij met lopen is begonnen.

Foto: iStock

Tabel

Behandelmogelijkheden bij fasciitis plantaris

Sterke aanbevelingen

Interventie	Opmerkingen	Winst	Bewijs
Bewegingsadviezen		gemiddeld	expertpanel
Rekoefeningen	Zelfbehandeling of met fysiotherapeut	gemiddeld	expertpanel
Schokdempende hielkussens	Vooral siliconen	gemiddeld	expertpanel

Matige/zwakke aanbevelingen

Interventie	Opmerkingen	Winst	Bewijs
Schokgolfbehandeling	Beperkt beschikbaar	gemiddeld	matig
Tapen	Kortetermijneffect	gemiddeld	matig
Corticosteroidinjectie	Injectie is pijnlijk	klein-gemiddeld	matig
Operatieve behandeling	Alleen bij zeer langdurige ernstige klachten	gemiddeld	laag

Geen aanbeveling, effectiviteit onbekend

Interventie	Opmerkingen	Winst	Bewijs
Inlegzolen	Geprefabriceerd of op maat gemaakt	klein	tegenstrijdig
Nachtsplak		onduidelijk	matig
Paracetamol en NSAID's		onduidelijk	geen
Botulinetoxine-injecties		onduidelijk	laag
Bloedinjecties	Volbloed of plaatjesrijk plasma [PRP]	onduidelijk	laag

Negatieve aanbeveling

Geen

deren van activiteiten die de klachten anamnesticus blijken te verergeren (zoals dansen), en eventueel kiezen voor fysieke activiteiten die de voeten minder belasten (zwemmen, fietsen). Deze adviezen vloeien logisch voort uit de aard van de klachten, er is geen onderzoek naar gedaan. De enige beschikbare richtlijn, die van het Amerikaanse College of foot and ankle surgeons uit 2018, beveelt deze bewegingsadviezen aan.⁴

Rekken en versterken van spieren

De patiënt kan ook de plantaire fascie en de kuitspieren rekken. Daarnaast kan hij oefeningen doen om de spieren van de voetzool en kuit te versterken. Een fysiotherapeut kan de patiënt instructies geven, maar de patiënt kan deze oefeningen ook zelf via internet vinden (bijvoorbeeld op www.thuisarts.nl).⁵ Sommige onderzoeken lieten zien dat dergelijke oefeningen de pijn verminderen en het functioneren verbeteren, maar over het geheel genomen zijn de bevindingen tegenstrijdig.⁶⁻⁸ Een review uit 2011 vond onvoldoende bewijs voor de effectiviteit ervan.⁹ Desondanks bevelen alle auteurs en de enig beschikbare richtlijn deze op zichzelf rationele behandeling aan.^{3,4,10-12}

SCHOKGOLFBEHANDELING

Geluidsgolven kunnen de lokale ontstekingsverschijnselen soms verminderen. Deze zogenaamde schokgolfbehandeling (*extracorporeal shock wave therapy*, ESWT) kan pijnlijk zijn en tijdelijk enige lokale zwelling geven.¹³ Er zijn geen langetermijnrisico's bekend. De behandeling met geluidsgolven bij fasciitis plantaris is vaak onderwerp van onderzoek geweest en hogere doses lijken effectiever te zijn.¹⁴ Uit een recente meta-analyse komt een gunstig effect van ESWT op pijn en

functie naar voren op korte en langere termijn, hoewel de uitkomsten van de geïnccludeerde onderzoeken sterk variëren.¹⁵ De beperkte beschikbaarheid en de kosten kunnen redenen zijn om ESWT niet als initiële behandeling in te zetten.

HULPMIDDELEN

Hielkussens

In een onderzoek waarbij pijn de primaire uitkomstmaat was bleken geprefabriceerde hielkussens (*heel pads*) van siliconen effectiever dan die van vilt of rubber (een verbetering in 95%; de patiënten deden ook rekoefeningen).¹⁶ Experts bevelen ze aan als initiële behandeling (aanbrengen in beide schoenen!).^{3,4} Er is weinig onderzoek naar dit hulpmiddel gedaan.

Inlegzolen

Inlegzolen verminderen de pronatie van de voet en daarmee de spanning op de fascia plantaris. Een recente meta-analyse met over het geheel genomen onderzoeken van een matige kwaliteit liet op de middellange termijn (zeven tot twaalf weken) een statistisch significant, maar vrij klein effect van geprefabriceerde of op maat gemaakte inlegzolen zien.¹⁷ Uit een andere meta-analyse met onderzoeken van hoge kwaliteit kwam geen significante verbetering van pijn naar voren.¹⁸ Momenteel loopt een Nederlandse RCT naar de effectiviteit van door een podotherapeut op maat gemaakte inlegzolen.¹⁹

Tapen

Het tapen van de voetzool heeft een bewezen kortetermijneffect op de pijn. Dit bleek uit een review waarbij het bewijs van de geïnccludeerde onderzoeken over het geheel genomen matig was.²⁰ Alle onderzoeken lieten verbetering zien.

Nachtspalk

Bij persisterende klachten krijgen patiënten weleens een nachtspalk om de voet in dorsiflexie te houden. Het onderzoek hiernaar is van oudere datum en leverde tegenstrijdige resultaten op.³

ANDERE BEHANDELINGEN

Soms krijgen patiënten injecties met hun eigen vol bloed of met eigen plaatjes verrijkt plasma (PRP). Deze preparaten zouden groeifactoren bevatten die de lokale vascularisatie bevorderen. De kwaliteit van het hiernaar verrichte onderzoek laat geen conclusies toe over de werkzaamheid ten opzichte van placebobehandeling.³

Botulinetoxine-injecties zijn in één onderzoek vergeleken met placebo-injecties. Het verschil ten gunste van de botuline-injecties was statistisch significant, maar de effectgrootte is niet bekend.²¹ Er is meer onderzoek nodig om hierover gericht aanbevelingen te kunnen doen.³

ORALE MEDICAMENTEUZE BEHANDELING

Onderzoek naar de werkzaamheid van paracetamol bij fasciitis plantaris ontbreekt. Vanwege de mogelijke bijwerkingen van NSAID's ligt het voor de hand om, indien medicamenteuze pijnstilling gewenst is, eerst na te gaan wat het effect van paracetamol is.⁵

Er is slechts één kleine placebogecontroleerde trial verricht naar het effect van NSAID's. De klachten verbeterden meer in de NSAID-groep, maar het verschil was niet statistisch significant.²² De relevante literatuur beveelt aan om voor pijnvermindering hoogstens enkele weken een NSAID te gebruiken, vanwege de bekende bijwerkingen.^{3,11,23}

LOKALE BEHANDELING

Wanneer patiënten onvoldoende reageren op niet-invasieve behandeling kunnen zij na ongeveer een maand een injectie krijgen van een depot-corticosteroid met een lokaal anestheticum.^{3,4,10-12} Ze kunnen bijvoorbeeld 40 mg methylprednisolon (Depo-medrolR) in 1 ml krijgen, samen met 1 ml lidocaïne 1%. Het effect op de hielpijn is klein tot gemiddeld.^{15,24,25} Men geeft de injectie bij voorkeur vanaf de mediale zijde op de plaats van de aanhechting van de plantaire fascie aan de calcaneus. Na minimaal een maand kan de injectie worden herhaald. De potentiële risico's van infiltratie met een corticosteroid, die zijn beschreven zonder duidelijke getallen, zijn infectie, atrofie van het (schokabsorberend!) vetweefsel van de hiel (bij herhaalde injecties) en ruptuur van de fascie.³ Enkele auteurs raden aan om de injecties te combineren met rekoefeningen.^{26,27} Een goed opgezette recente RCT liet zien dat de combinatiebehandeling meer effect op pijn en de voetfunctie heeft dan behandeling met de afzonderlijke methoden.²⁷

OPERATIEVE BEHANDELING

Incidenteel passen orthopeden bij hardnekkige gevallen (ten minste een half jaar durend) operatieve behandeling toe: het losmaken (*release*) van de fascie.^{3,28} Daarbij zijn er wel enige risico's: bloeding, infectie en zenuw schade. De literatuur bevat slechts enkele patiëntenseries, waarbij de meerderheid van de patiënten weliswaar sterk verbeterde, maar de pijnklachten bij een deel toch aanhielden. Gecontroleerde trials naar deze operaties zijn er niet.³ Een nieuwere operatieve aanpak is het verlengen van de musculus gastrocnemius bij patiënten die niet op conservatieve behandeling reageren. Uit een onderzoek naar het beloop van de klachten na de behandeling bleek dat de trekkracht op de plantaire fascie verminderde.²⁹ ■

VERVOLG CASUS

U legt meneer Van Beek uit dat de pijn ontstaat door irritatie van de aanhechting van de voetzoolpees, die aan de onderkant van de voorvoet naar de voorkant van het hielbeen loopt. U vertelt dat de klachten meestal na enkele maanden weer overgaan. Samen kijkt u hoe hard de zool van de nieuwe schoenen is, omdat de klachten daar mogelijk mee samenhangen. U adviseert meneer Van Beek om siliconen hielkussens te kopen. Hij kan ook rekoefeningen van de voet en de kuit doen die op Thuisarts.nl te vinden zijn of die een fysiotherapeut kan geven. U vertelt hem dat hij bij hardnekkige klachten na één tot drie maanden altijd terug kan komen voor een corticosteroidinjectie of schokgolfbehandeling. Ten slotte adviseert u hem om www.thuisarts.nl/hielspoorklachten te bekijken.

LITERATUUR

1. Hoekstra JF, Gorter KJ, Louwerens JWK. Voetklachten. In: De Jongh TOH, De Vries H, Grundmeijer HGLM, Knottnerus BJ, redactie. Diagnostiek van alledaagse klachten. 4de ed. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2016.
2. Fields KB. Evaluation and diagnosis of common causes of foot pain in adults. www.uptodate.com. Geraadpleegd in februari 2019.
3. Buchbinder R. Plantar fasciitis. www.uptodate.com. Geraadpleegd in februari 2019.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

De Vries H. Behandeling van fasciitis plantaris. Huisarts Wet 2019;62(7):60-2. DOI:10.1007/s12445-019-0167-y. Amsterdam UMC, locatie VUmc, afdeling Huisartsgeneeskunde en Ouderengeneeskunde, Amsterdam: H. de Vries, onderzoeker, hdevries7@kpnmail.nl. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit artikel is een bewerking van: De Vries H. Hielpijn (fasciitis plantaris). In: De Jongh TOH, De Vries H, redactie. Therapie van alledaagse klachten. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2017:321-9.

Stressfractuur van de femurhals bij een marathonloopster

Linda Steutel, Rob Verdonshot, John van Ochten, Kim Morais, Amber Hoek

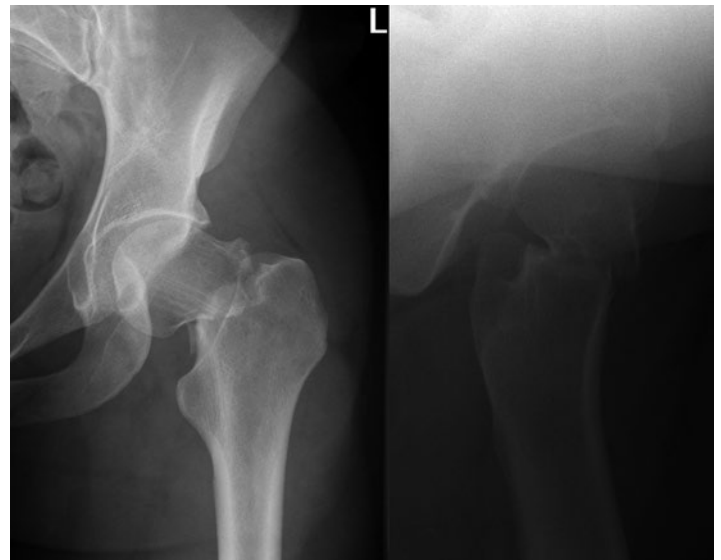
Met ruim 2050 hardloopevenementen per jaar en 1,5 miljoen recreatieve hardlopers in Nederland is deze tak van sport populairder dan ooit. Het is van belang om sportgerelateerde letsels, zoals een stressfractuur van de femurhals, tijdig te herkennen en daarmee het risico op complicaties te beperken.

CASUSBESCHRIJVING

Een 28-jarige gezonde vrouw neemt deel aan de marathon van Rotterdam en krijgt na 38 kilometer plots pijn in haar linkerheup. Negenhonderd meter voor de finishlijn voelt ze 'een knak' en is ze niet meer in staat haar been te belasten. Ze bezoekt de medische post, waar de behandelend fysiotherapeut denkt aan een partiële spierruptuur. Vanwege de hevige pijn in de heup en het onvermogen het been te belasten, bezoekt de vrouw aansluitend de huisartsenpost. Ook de dienstdoende huisarts denkt aan een partiële spierruptuur en ze krijgt opiaten ter pijnstilling voorgeschreven. De volgende dag is de pijn onveranderd. Omdat de huisarts aan een totale spierruptuur denkt, verwijst hij de vrouw naar het ziekenhuis voor een echo van de spier. Echografie toont geen afwijkingen, maar de radioloog vindt de klachten zo ernstig dat hij een röntgenopname van de heup laat maken. Daarop wordt een gedislloceerde stressfractuur van de femurhals gediagnosticeerd [figuur].

Figuur

Röntgenopname toont een gedislloceerde stressfractuur van de femurhals



PROBLEEMBESCHRIJVING

Hoewel verschillende medische professionals de patiënte hebben onderzocht, duurde het enige tijd voordat uiteindelijk in het ziekenhuis de juiste diagnose werd gesteld. Uit onderzoek blijkt dat er bij hardlopers gemiddeld een vertraging van 57 dagen optreedt in het stellen van de diagnose stressfractuur van de femurhals.¹ Inmiddels kan de diagnose van stressfracturen dankzij verbeterde beeldvorming (zoals MRI) sneller worden gesteld, maar treedt er nog vaak vertraging op doordat behandelend artsen er niet meteen aan denken.¹ Kennis over de incidentie, risicofactoren en het klachtenpatroon van stressfracturen van de femurhals is essentieel voor het vroegtijdig herkennen en optimaal behandelen ervan, waardoor de kans op complicaties verkleint.

PATHOGENESE

Hardlopen is in Nederland populairder dan ooit.² Stressfracturen vertegenwoordigen 0,7 tot 20% van alle sportgerelateerde letsels.^{3,4} De incidentie van stressfracturen onder hardlopers

kan oplopen tot 20%.^{3,5} Bij hen zijn de metatarsalia en de tibia het vaakst aangedaan.⁶ Bij 1 tot 5% van alle sportgerelateerde stressfracturen gaat het om de femurhals.^{1,3,4,6} Bij gezonde personen met een normale botmineraaldichtheid kunnen stressfracturen ontstaan wanneer bot langdurig wordt belast door repeterende bewegingen, zonder adequate periodes van rust. Dit resulteert in een disbalans tussen botresorptie en botformatie, met een verhoogde gevoeligheid voor het ontstaan van microfracturen tot gevolg.⁷ Microfracturen kunnen zich ontwikkelen tot een stressfractuur, die meestal ontstaat op plekken waar remodelering van het bot trager verloopt (bijvoorbeeld cortex, diafyse) en wanneer er sprake is van hypovascularisatie.⁴

Biomechanisch onderzoek heeft aangetoond dat de piekkrachten in de femurhals tijdens het hardlopen kunnen oplopen tot acht keer het lichaamsgewicht.¹ De krachten op de femurhals veroorzaken *tension stress* aan de superior-laterale cortex, die grotendeels wordt geneutraliseerd door het aanspannen van de musculus gluteus medius.⁸ Bij langdurige piekbelasting,



Stressfracturen vertegenwoordigen 0,7 tot 20% van alle sportgerelateerde letsels.

Foto: Hollandse Hoogte

zoals bij duurlopen, neemt door vermoeidheid het schokabsorberend vermogen van de musculus gluteus medius af. Dit maakt de femurhals vatbaar voor stressfracturen.¹

RISICOFACTOREN

Risicofactoren voor het ontwikkelen van een stressfractuur van de femurhals zijn het plots verhogen van de intensiteit, frequentie of duur van de activiteit, trainen op harde of on-even oppervlakten, dragen van verkeerd of versleten schoeisel, een laag calcium- of vitamine-D-gehalte, eetstoornissen, malabsorptieaandoeningen, hormonale factoren (onder andere late menarche, amenorroe), schildklieraandoeningen, een eerdere stressfractuur en het vrouwelijk geslacht.^{4,9} Vrouwen met een trias van eetstoornissen, amenorroe en osteoporose, ook wel de *female athlete triad* genoemd, hebben een grotere kans op een stressfractuur omdat een lage oestrogeenwaarde de normale botremodellering verstoort.^{4,10}

De piekkrachten in de femurhals kunnen tijdens hardlopen oplopen tot acht keer het lichaamsgewicht

KLACHTEN

De klachten bij een stressfractuur van de femurhals variëren per patiënt. Pijn tijdens het bewegen van de heup en een aantal looppatronen komen het meest voor. De pijn bevindt zich bij de meeste patiënten in de liesregio, gevolgd door de heup, het bovenbeen en de bilregio.¹ Aanvankelijk neemt de pijn tijdens belasting toe. In een later stadium is er vaak sprake van pijn in rust.⁴ Hoewel mensen met stressfracturen van bijvoorbeeld de tibia of metatarsalia meestal last hebben van lokale drukpijn, is dit bij de dieper gelegen stressfractuur

van de femurhals vaak niet het geval. Wel kan de pijn worden opgewekt bij het bewegingsonderzoek van de heup.³

DIFFERENTIËLE DIAGNOSE

Er is een hoog klinisch vermoeden van een stressfractuur van de femurhals bij patiënten bij wie sprake is van een toename in de intensiteit van de duursport, eventuele aanwezigheid van bovengenoemde risicofactoren en bij toenemende pijn in de liesregio tijdens belasting. Denk in het kader van de differentiële diagnose aan overbelasting, ruptuur van het labrum, het femoroacetabulair impingementsyndroom, tendinitis van de musculus iliopsoas, een spierruptuur van de musculus adductor femoris of de gluteusspieren, bursitis van de trochanter major, osteoartritis, osteomyelitis en neoplasmata.^{4,9} Er is een goede richtlijn om te kunnen differentiëren, op basis van het lichamelijk onderzoek, tussen verschillende aandoeningen bij de sporter die last heeft van liespijn.¹¹

AANVULLEND ONDERZOEK

Een röntgenopname van de heup is een goede eerste diagnostische stap. De sensitiviteit bij vroege röntgendiagnostiek (15%) is echter zeer laag, waardoor men niet-gedisloceerde stressfracturen kan missen. Na twee tot drie weken kunnen periostitis, sclerose en callusvorming zichtbaar worden, maar de sensitiviteit van diagnostiek blijft laag (50%).⁴ Bij een hoog klinisch vermoeden, zoals hierboven beschreven, en een normale röntgenopname dient de arts nadere diagnostiek in de vorm van een MRI te overwegen.¹² Laagdrempelig overleg met of verwijzing naar een orthopeed of traumachirurg is dan nodig om vroegtijdig de juiste diagnose te kunnen stellen, behandeling te starten en daarmee complicaties te voorkomen.⁴

CLASSIFICATIE, BEHANDELING EN COMPLICATIES

Een veelgebruikte classificatie voor stressfracturen van de femurhals is die van Fullerton en Snowdy.¹³ Deze classificatie maakt onderscheid tussen drie typen: compressiefracturen aan de inferior-mediale cortex van de femurhals (type 1), tension-type fracturen aan de superior-laterale cortex (type 2) en gedislokeer-

DE KERN

- Bij 1 tot 5% van alle sportgerelateerde stressfracturen gaat het om de femurhals.
- Vertraging in het stellen van de diagnose stressfractuur van de femurhals komt nog altijd voor doordat de behandelend arts er niet direct aan denkt.
- Een röntgenopname van de heup is een goede eerste diagnostische stap, maar niet alle stressfracturen van de femurhals zijn direct zichtbaar op conventionele beeldvorming.
- Bij een hoge klinische verdenking op een stressfractuur van de femurhals is tijdige verwijzing naar een orthopeed of traumachirurg voor aanvullende beeldvorming [MRI] en verdere behandeling nodig.

VERVOLG CASUS

De patiënte wordt dezelfde avond geopereerd. Er wordt een dynamic hip screw (DHS) geplaatst. Postoperatief krijgt ze fysiotherapie. Gedurende zes weken wordt onbelast gemobiliseerd en daarna gedurende zes weken opgebouwd naar 100% belasting. Er volgt een uitgebreide analyse, waarbij de internist geen risicofactoren of onderliggende aandoeningen vindt. De patiënte is momenteel nog onder behandeling bij de chirurg vanwege het optreden van non-union en een DHS-schroefbreuk.

de fracturen (type 3).^{1,7} Van alle stressfracturen van de femurhals behoort ongeveer 62% tot de niet-gedislokeerde typen 1 en 2.¹

De meeste compressiefracturen (type 1) zijn stabiel en genezen goed met conservatieve behandeling doordat de compressiekrachten de botformatie bevorderen en de kans op non-union daardoor afneemt.¹ De tension-typefracturen (type 2) zijn hoogrisicostressfracturen (HRSF). Ze hebben een neiging tot progressie naar een volledige fractuur met dislocatie. Net als de type 3-fracturen hebben ze een verhoogd risico op malunion of non-union, avasculaire necrose, chronische pijn en een langere hersteltermijn.⁴

Bij alle patiënten moet een analyse worden gemaakt van de risicofactoren en eventuele onderliggende aandoeningen. Patiënten met een HRSF van de femurhals moeten direct worden verwezen naar een orthopeed of traumachirurg voor verdere behandeling.⁴ De genezing bij gedислоkeerde fracturen duurt langer en er is een hogere kans (tot 30%) op complicaties. Daarnaast is de kans op een volledig herstel naar het oude sportniveau significant kleiner bij gedислоkeerde stressfracturen dan bij niet-gedislokeerde stressfracturen.^{1,14}

CONCLUSIE

Een stressfractuur van de femurhals gaat vaak gepaard met een atypisch klinisch beeld en wordt moeilijk herkend bij lichamelijk onderzoek. Ook wanneer er wel typische klachten zijn, zoals bij de patiënte uit onze casus, denken artsen vaak niet direct aan een stressfractuur van de femurhals. Bij hardlopers met pijn in de heup na intensieve of langdurige belasting moet de arts een stressfractuur van de femurhals als mogelijke oorzaak overwegen. Een röntgenopname van de heup is een goede eerste diagnostische stap, maar type 1- en 2-stressfracturen van de femurhals zijn niet altijd direct zichtbaar op conventionele beeldvorming. Bij een hoog klinisch vermoeden van een stressfractuur van de femurhals is tijdige verwijzing nodig naar een orthopeed of traumachirurg voor aanvullende beeldvorming en verdere behandeling, om de kans op complicaties te verkleinen en daarmee significante morbiditeit te voorkomen. ■

LITERATUUR

1. Neubauer T, Brand J, Lidder S, Krawany M. Stress fractures of the femoral neck in runners: a review. *Res Sports Med* 2016;24:283-97.
2. Van Grinsven D, Louwen F. Jaaroverzicht Sportdeelname NOC*NSF. Sportdeelname maandmetingen: 2013-2016. Geraadpleegd op 11 november 2017.
3. Fredericson M, Jennings F, Beaulieu C, Matheson GO. Stress fractures in athletes. *Top Magn Reson Imaging* 2006;17:309-25.
4. McInnis KC, Ramey LN. High-risk stress fractures: diagnosis and management. *PM R* 2016;8:S113-24.
5. Pegrum J, Crisp T, Padhiar N. Diagnosis and management of bone stress injuries of the lower limb in athletes. *BMJ* 2012;344:e2511.
6. Clough TM. Femoral neck stress fracture: the importance of clinical suspicion and early review. *Br J Sports Med* 2002;36:308-9.
7. Polacek M, Småbrekke A. Displaced stress fracture of the femoral neck in young active adults. *BMJ Case Rep* 2010;2010. pii: bcr0220102749.
8. Egol K, Koval K, Kummer F, Frankel VH. Stress fractures of the femoral neck. *Clin Orthop Relat Res* 1998;348:72-8.
9. Livingston JI, Deprey SM, Hensley CP. Differential diagnostic process and clinical decision making in a young adult female with lateral hip pain: a case report. *Int J Sports Phys Ther* 2015;10:712-22.
10. Yeager K, Agostini R, Nattiv A, Drinkwater B. The female athlete triad: disordered eating, amenorrhea, osteoporosis. *Med Scie Sports Exerc* 1993;25:775-7.
11. Sanders R, Kokshoorn A, Kolkman KA, Van der Wal WA, Van Loon CJM. Liespijn bij sporters. *Ned Tijdschr Geneesk* 2014;158:A7787.
12. Wright A, Hegedus E, Lenchik L, Kuhn KJ, Santiago L, Smoliga JM. Diagnostic accuracy of various imaging modalities for suspected lower extremity stress fractures; a systematic review with evidence-based recommendations for clinical practice. *Am J Sports Med* 2015;44:255-63.
13. Fullerton LR Jr, Snowdy HA. Femoral neck stress fractures. *Am J Sports Med* 1988;16:365-77.
14. Johansson C, Ekenman I, Törnkvist H, Eriksson E. Stress fractures of the femoral neck in athletes; the consequence of a delay in diagnosis. *Am J Sports Med* 1990;18:524-8.

Steutel L, Verdonschot RJCG, Van Ochten JM, Morais K, Hoek A.E. Stressfractuur van de femurhals bij een marathonloopster. *Huisarts Wet* 2019;62:63-5. DOI:10.1007/s12445-019-0125-8.

Erasmus MC, Spoedeisende Hulp, Rotterdam: L. Steutel, aios Spoedeisende Geneeskunde; R.J.C.G. Verdonschot, aios Spoedeisende Geneeskunde; A.E. Hoek, SEH-arts KNMG, a.e.hoek@erasmusmc.nl. Berkel en Rodenrijs: dr. J.M. van Ochten, huisarts. Fysiotherapie Oosterflank: K. Morais, sportfysiotherapeut. Erasmus MC, Huisartsopleiding, Rotterdam, dr. J.M. van Ochten, hoofd Huisartsopleiding. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

De mallet finger

Just Eekhof, Arie Knuistingh Neven

Vingers kunnen soms in een vreemde stand komen te staan. Vaak komt dit door stoten. Bij een *mallet finger* of hamervinger is het strekpeesmechanisme aangedaan. Dit kan gebeuren bij het doen van een balsport, maar ook ongemerkt. Met een strekspalk komt de vinger weer in de juiste positie te staan.

Er wordt gesproken van een mallet finger (synoniemen: hamervinger, *baseball finger*) wanneer er een niet-actief te corrigeren flexiestand bestaat van het distale interfalangeale (DIP-)gewricht van een van de vingers. Dit komt door een letsel van het strekpeesmechanisme. De oorzaak is meestal een relatief onschuldig trauma, soms zelfs onopgemerkt. Een bekend trauma is bijvoorbeeld het stoten van een uitgestrekte vinger leidend tot geforceerde flexie, bij een balsport (volleybal, voetbal, basketbal). Het kan, met name bij ouderen, ook een zeer licht stoten zijn geweest, zoals bij het opmaken van een bed. Afscheuren kan optreden in de strekpees zelf, de zogenaamde *soft tissue mallet finger* [figuur 1], of met een avulsiefractuur van een proximale botfragment van de eindfalang, de zogenaamde *bony tissue mallet finger* [figuur 2]. De deformerende stand die vervolgens ontstaat, is het gevolg van ontbreken van een antagonerende activiteit van de pees van de m. extensor digitorum ten opzichte van die van de m. flexor digitorum profundus. Het betreft in het algemeen een van de acht vingers, meestal dig. III of IV. Een malletduim is zeer zeldzaam. De standsafwijking is, evenals het trauma zelf, meestal pijnloos.

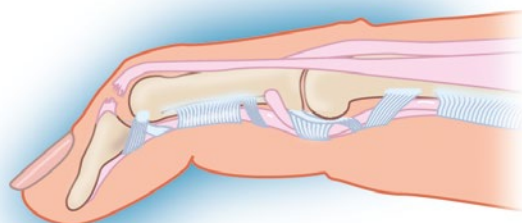
Vaak betreft het een man, zeker bij een hoger energetisch trauma. Bij een mallet finger na een licht trauma betreft het meestal een (oudere) vrouw. Mogelijk bestaat er enige associatie met artrose, diabetes mellitus en corticosteroïdgebruik.

Redenen om een röntgenfoto van de vinger te maken zijn: een mallet finger na een hoog energetisch trauma, een open verwonding, standsafwijkingen, ernstig functieverlies, en een mallet finger bij een kind.

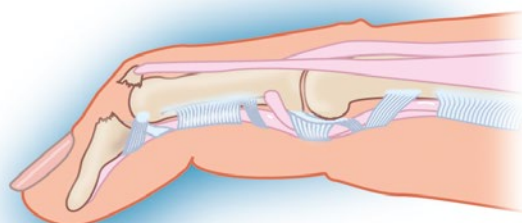
Indicatie voor verwijzing voor chirurgische behandeling is als op een röntgenfoto bij een avulsiefractuur meer dan 30% van het gewrichtsoppervlak is betrokken. De reden hiervoor is de kans op het ontstaan van premature artrose na inadequate conservatieve behandeling.¹

De behandeling is in de meeste gevallen conservatief en bestaat uit repositie en het aanbrengen van een strekspalk. Er zijn diverse typen spalkjes in omloop bestaande uit diverse materialen. De kant-en-klare Stack-spalk is de meest bekende en de meest toegepaste [figuur 3-4].

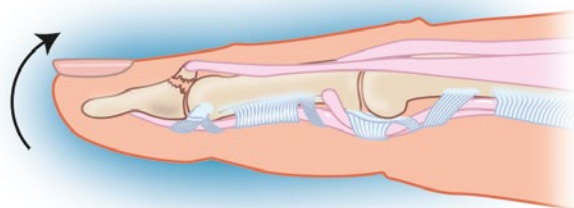
Figuur 1



Figuur 2



Figuur 3



Figuur 4



Uit een recente systematische review kwam naar voren dat, zowel met chirurgische als met conservatieve behandeling, uitstekende resultaten bereikt worden.² De resultaten zijn wat betreft gunstige effecten gelijkwaardig. Conservatieve behandeling van de *mallet finger* geeft in meer dan driekwart van de gevallen een bevredigend resultaat. Belangrijkste beperkingen van een strekspalk zijn het ongemak van acht tot tien weken dragen van het spalkje en mogelijke huidirritatie door de pleister. Chirurgische behandeling geeft vaker ernstigere complicaties (zoals infecties, huidnecrose en aanhoudend pijn). Wanneer bij conservatieve behandeling verbetering uitblijft, kan alsnog voor chirurgische behandeling worden gekozen.³

INDICATIES EN CONTRA-INDICATIES

Bespreek met de patiënt of behandeling gewenst is, omdat de afwijking niet in alle gevallen functioneel storend is en (gedeeltelijk) herstel mogelijk spontaan kan optreden.

In vrijwel alle gevallen van een *mallet finger* bij een volwassene kan worden gekozen voor conservatieve behandeling met een strekspalk.²⁻⁵ Starten van spalken kan nog tot drie maanden na het ontstaan van de *mallet finger* zinvol zijn.

Een contra-indicatie van een strekspalk is een *mallet finger* bij een kind waarbij er een avulsiefractuur is ontstaan. Als bij avulsie de epifyse van een vingerkootje is betrokken, bestaat de kans dat de conservatief behandelde *mallet finger* tot een ontwikkelingsstoornis leidt van de eindfalanx.

Ook bij een avulsiefractuur waarbij het oppervlak van het botfragment > 30% van het gewrichtsoppervlak is, is niet aangetoond dat operatie werkelijk betere uitkomsten geeft dan conservatieve therapie. De enige indicaties voor operatieve therapie zijn een chronische *mallet finger* of geen genezing na een spalkbehandeling.

VALKUILEN

Er zijn nauwelijks problemen te verwachten bij conservatieve behandeling met een strekspalk. De patiënt moet goed geïnstrueerd worden dat de therapietrouw van het dragen van de spalk in belangrijke mate bijdraagt aan het uiteindelijke succes van de spalk. Wanneer de patiënt tijdens de behandeling het DIP-gewricht toch buigt moet de behandeling weer van voor af aan worden begonnen.

VOORBEREIDINGEN

Leg de patiënt uit dat het DIP-gewricht gedurende acht à tien weken permanent in extensie moet worden gehouden, gevolgd door twee tot vier weken alleen nachtelijk gebruik van de spalk.^{3,6} Een goede uitleg en goed gebruik van de extensiespalk is essentieel voor het slagen van deze conservatieve behandeling. De sleutel tot het succes van de behandeling ligt in het benadrukken van het belang van het continu dragen van de spalk, en in het aandringen op het absoluut gestrekt houden van de eindfalanx bij kortdurend verwijderen van de spalk bij bijvoorbeeld wassen of huidinspectie.^{1,7}

Er bestaan verschillende maten van strekspalken. Zoek de strekspalk die goed om de vinger past. Deze moet niet alleen de beweeglijkheid van alleen het distale kootje voldoende beperken, maar ook een volledige extensiepositie in het DIP-gewricht onderhouden. Let op dat de spalk niet te strak zit, en dat doorbloeding en sensibiliteit optimaal blijven.

STAPSGEWIJZE BESCHRIJVING VAN DE VERRICHTING

- Zoek onder de verschillende strekspalken naar de best passende spalk.
- Leg de strekspalk en pleister klaar [figuur 4].
- Reinig de vinger.
- Schuif de strekspalk om de gestrekte vinger [figuur 5].
- Fixeer de spalk aan de vinger met behulp van de pleister [figuur 6-9].

COMPLICATIES

Geef de patiënt de instructie terug te komen als de spalk te veel knelt of irriteert. Leg ook uit dat langdurig gebruik van een pleister tot huidirritatie kan leiden of tot overgevoeligheid voor specifiek de bruine pleister. Laat de patiënt dan overgaan op een andere pleister die geen huidirritatie geeft.

NAZORG

Een strekspalk geeft een goed resultaat bij 77% van de patiënten; 83% van de patiënten is tevreden met het resultaat.³ Bij onvoldoende resultaat moet het spalken met twee tot vier weken worden verlengd. Voorkomen van een recidief *mallet finger* is bij uitoefenen van balsporten niet of nauwelijks mogelijk.

MATERIALEN

- Streckspalk
- Bruine pleister of andere pleister bij overgevoeligheid voor bruine pleister [zijde- of papierpleister]

Figuur 5



Figuur 6



Figuur 8



Figuur 7



Figuur 9



LITERATUUR

1. Peters-Veluthamaningal C, Willems W, Smeets JGE, Van der Windt DAWM, Spies MN, Strackee SD, et al. NHG-Standaard Hand- en polsklachten. www.nhg.org.
2. Cheung J, Fung B, Yuk Ip W. Review on mallet finger treatment. *Hand Surgery* 2012;17:439-47.
3. Gurnani N, Hoogendoorn J, Rhemrev S. De malletvinger: opereren versus spalken. *Ned Tijdschr Geneesk* 2014;158:A6941.
4. Handoll HHG, Vaghela MV. Interventions for treating mallet finger injuries. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;3:CD004574.
5. Lin JS, Samora JB. Surgical and Nonsurgical Management of Mallet Finger: A systematic review. *J Hand Surg Am* 2018;43:146-63.
6. Millenaar MI. Mallet finger. In: Eekhof JAH, Knuistingh Neven A, Opstelten W, red. *Kleine kwalen in de huisartsenpraktijk*. Amsterdam: Reed Business Education, 2013:p.716-9.
7. Richards SD, Kumar G, Booth S, Naqui SZ, Murali SR. A model for the conservative management of mallet finger. *J Hand Surg Br* 2004;29:61-3.

Eekhof JAH, Knuistingh Neven A. De mallet finger. *Huisarts Wet* 2019;62(7):66-8. DOI:10.1007/s12445-019-0164-1. Deze bijdrage is eerder in vrijwel dezelfde vorm gepubliceerd als: Eekhof J, Knuistingh Neven A. Malletvinger. In: Goudswaard AN, In 't Veld CJ, Kramer WLM (redactie). *Handboek verrichtingen in de huisartsenpraktijk*. Houten: Pream, 2018: p.205-8. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

Een pijnlijke pols na een val

Patrick Krastman

Polstrauma's zijn een geregeld voorkomend probleem in de huisartsenpraktijk, maar komen niet aan de orde in de NHG-Standaard Hand- en polsklachten. Niet-onderkende schade aan botten, ligamenten of neurovasculair weefsel in de pols kan leiden tot blijvende functiebeperkingen, soms met grote gevolgen voor dagelijkse activiteiten, hobby en werk. Huisartsen zijn vaak de eersten die traumatische polsklachten beoordelen en behandelen.

DE VIOLISTE

Een 34-jarige vrouw, violiste van beroep, is gestruikeld terwijl ze op de camping badminton speelde met haar dochters. Ze ving de val op met haar uitgestrekte rechterhand en -arm. De pols werd onmiddellijk pijnlijk en ter hoogte van de anatomische snuifdoos ontstond in de loop van de dag een uitgebreide zwelling. In de loop van de avond namen de pijn en de zwelling toe en nam de beweeglijkheid af. De volgende ochtend bezoekt ze haar huisarts. Bij inspectie van de pols blijkt de anatomische snuifdoos gezwollen. Passieve extensie van de pols en palpatie van de anatomische snuifdoos zijn pijnlijk. De neurovasculaire tests zijn niet afwijkend. De huisarts vermoedt een fractuur van onderarm of pols en verwijst patiënt naar het naburige ziekenhuis voor een röntgenfoto van de aangedane onderarm en pols.

De meeste patiënten met hand- en polsklachten bezoeken hun huisarts maar één keer en de helft heeft op dat moment al langer dan drie maanden klachten.⁴ Anamnese, lichamelijk onderzoek en zo nodig beeldvormend onderzoek zijn meestal voldoende voor een differentiaaldiagnose. Let op de locatie en ernst van de pijn, op eventuele zwelling en functiebeperkingen, en vraag naar de impact op het dagelijks leven, hobby en werk.

Van de acht handwortelbeentjes articuleren er twee, het os scaphoideum (scafoïd) en het os lunatum, met de radius [figuur 1].

DIFFERENTIAALDIAGNOSE

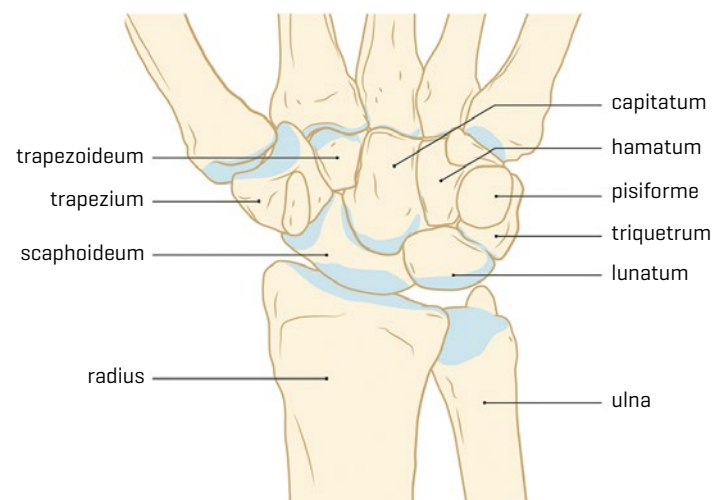
In de differentiaaldiagnose van radiale pijnklachten na een polstrauma staan de distale radiusfractuur, fractuur van een handwortelbeentje en dissociatie van het scafolunaire en/of het lunotriquetale gewricht (respectievelijk het SL- en het LT-gewricht).

Radiusfractuur

Signalen van een distale radiusfractuur zijn pijn en functiebeperkingen in onderarm en pols, en eventueel een stands-

Figuur 1

De carpalia en de onderarmbeenderen [palmaire zijde links].



afwijking. De pijn is aanwezig bij palpatie ter hoogte van de distale radius en bij asdruk over de distale radius. Voor de diagnose is röntgenonderzoek noodzakelijk (posterior-anterior en lateraal).⁵ Van de patiënten met een polstrauma op de Spoedeisende Hulp heeft 40-50% een distale radiusfractuur.⁶

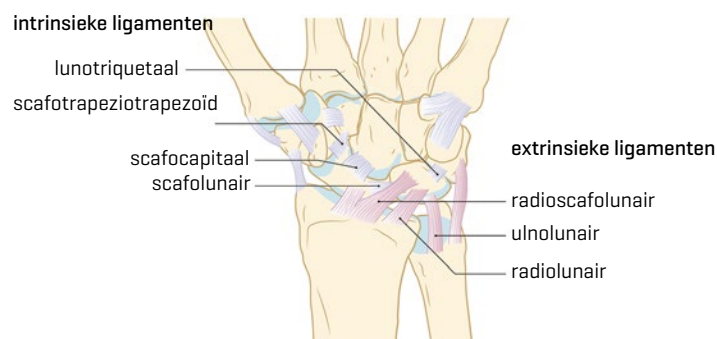
Scafoïdfractuur

Een scafoïdfractuur wordt meestal veroorzaakt door een val op de uitgestrekte arm met de pols in dorsiflexie.⁷ Pijn bij het mobiliseren van de pols en zwelling van de anatomische snuifdoos vergroten de kans dat het om een scafoïdfractuur gaat, evenals drukpijn op de anatomische snuifdoos en op de tuberositas van het os scaphoideum aan de palmaire zijde, en asdrukpijn over de eerste straal.⁸

Als aanvullend onderzoek moet naast de gebruikelijke röntgenfoto (posterior-anterior en lateraal) ook een scafoïdopname worden aangevraagd, met de pols in ulnaire deviatie met 30° supinatie. Ook daarmee wordt echter nog ruim 20% van de scafoïdfracturen gemist.⁹ Wanneer het röntgenonderzoek een duidelijk klinisch vermoeden niet kan bevestigen, valt daarom te overwegen het onderzoek te herhalen of bijvoorbeeld een botscan, MRI of CT-scan aan te vragen.¹⁰⁻¹³ Geadviseerd wordt de patiënt in te sturen naar een specialist die de pols (tijdelijk) kan immobiliseren.¹⁴

Figuur 2

Intrinsieke en extrinsieke ligamenten van de pols [palmaire zijde links].



Dissociatie van het SL- of LT-gewricht

In de pols bevindt zich een complex van extrinsieke en intrinsieke ligamenten dat de carpalia stabiliseert en voorkomt dat deze zich palmair of dorsaal verplaatsen [figuur 2]. De extrinsieke en intrinsieke ligamenten van het SL- of LT-gewricht

Schade aan de pols kan leiden tot blijvende pijn, functiestoornissen en mobiliteitsbeperkingen

kunnen door de impact van het trauma gedeeltelijk of volledig geruptureerd zijn, waardoor de stand van het scafoïd ten opzichte van het os lunatum verandert.¹⁵ Dat de carpalia op een andere manier ten opzichte van elkaar bewegen, leidt bij

DE KERN

- Een onbehandeld polstrauma kan ernstige hinder veroorzaken in dagelijkse activiteiten en werk.
- Een polsfractuur is op een conventionele röntgenfoto niet altijd zichtbaar.
- Een polstrauma kan leiden tot ligamentletsel, waarna degeneratie kan optreden.
- Overweeg een specialist of kaderhuisarts te raadplegen als polsklachten langer dan vier weken aanhouden.

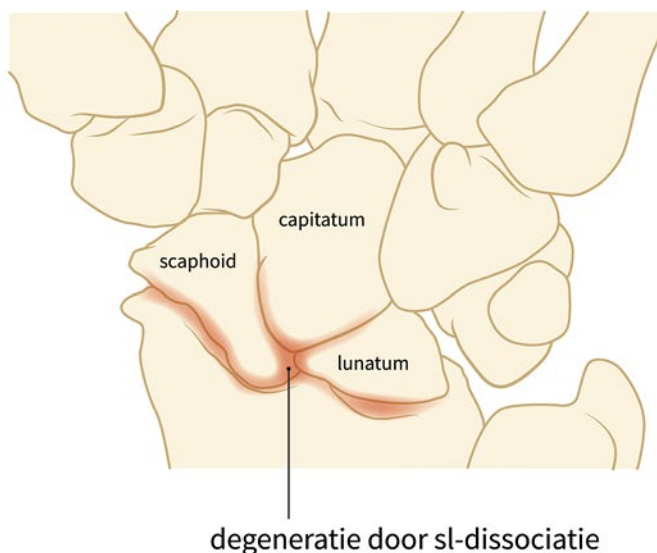
sommige patiënten tot pijnklachten en op langere termijn tot artrose van het polsgewricht.¹⁶ De exacte incidentie van (symptomatisch) letsel van de SL- en LT-ligamenten is niet bekend, wel dat SL-instabiliteit vaker voorkomt dan LT-instabiliteit.

Men veronderstelt dat SL-gewrichtsinstabiliteit veroorzaakt wordt door palmaire flexie van het scafoïd en dorsale extensie van het os lunatum, de zogeheten *dorsal intercalated segment instability* (DISI).^{17,18} Dynamische instabiliteit van het SL- of LT-gewricht kan zich uiteindelijk ontwikkelen tot dissociatie, waarbij de standsverandering ook in rust aanwezig is (statische instabiliteit).

Letsels van SL- en LT-ligamenten kunnen worden beoordeeld tijdens de anamnese en met specifieke tests bij het lichamelijk onderzoek, zoals de test van Watson [tabel], maar er is geen wetenschappelijk bewijs voor de accuratesse van deze tests.¹⁹ Op conventionele röntgenfoto's worden SL- en LT-instabiliteit vaak gemist; een niet-afwijkende röntgenfoto sluit SL- of LT-letsel dus niet uit. Als een sterk klinisch vermoeden niet kan worden bevestigd met röntgenonderzoek, moet aanvullend onderzoek door een specialist worden overwogen.

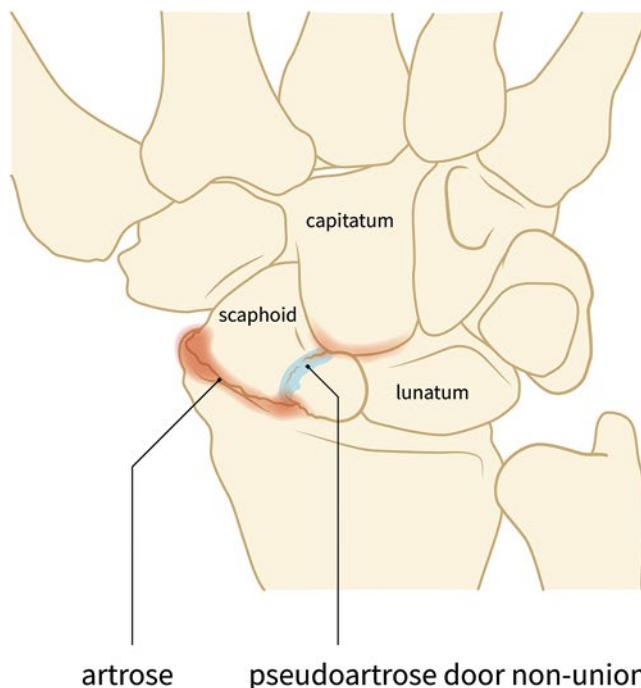
Figuur 3

Scapholunate advanced collapse [SLAC]



Figuur 4

Scaphoid nonunion advanced collapse (SNAC)



COMPLICATIES

Als een polsafwijking niet onderkend en tijdig behandeld wordt, kunnen er soms ernstige complicaties ontstaan. Twee voorbeelden van degeneratie aan de duimzijde van de pols zijn scapholunate advanced collapse (SLAC) en scaphoid nonunion advanced collapse (SNAC). Bij SLAC [figuur 3] wordt de degeneratie veroorzaakt door SL-dissociatie, waardoor verschillende carpalia abnormaal zijn gaan bewegen. Bij SNAC [figuur 4] is vaak een niet-geheele breuk in het scafoïd gevolgd door pseudoartrose de oorzaak van degeneratie en secundaire klachten. Het is dus essentieel om een SL dissociatie en/of scafoïdfractuur tijdig te onderkennen en zo nodig te behandelen.¹⁷

VERVOLGCONSULT

Spreek af dat u de polsklachten na twee tot vier weken opnieuw zult evalueren. Als in dit vervolgconsult blijkt dat de klachten aanhouden, verwijs patiënt dan naar een kaderhuisarts bewegingsapparaat, orthopeed of traumachirurg met als aandachtsgebied hand en pols. De kaderhuisarts kan laagdrempelig ondersteuning bieden; wanneer de diagnose alsnog onduidelijk blijft, heeft de specialist naast de conventionele röntgenfoto meerdere beeldvormende technieken tot zijn beschikking, waaronder botscan, CT, MRI, MR-artrografie en CT-scan.

AANBEVELINGEN VOOR DE HUISARTS

Wanneer een patiënt zich presenteert met een pijnlijke pols na een val en de diagnose niet onmiddellijk duidelijk is, is

DE VIOLISTE (VERVOLG)

Op de röntgenfoto's van de carpalia is geen fractuur te zien. De huisarts besluit tot de diagnose 'contusie pols radiale zijde', schrijft paracetamol 3 dd 1000 mg voor en adviseert de patiënt twee weken relatieve rust te houden en op geleide van de pijn haar viool te bespelen. Na twee weken komt de vrouw echter opnieuw op consult omdat de pijn aanhoudt en zij serieuze hinder ondervindt bij het vioolspelen. De huisarts verwijst de patiënt naar de orthopeed. Deze voert de test van Watson en de vingerextensietest uit, die beide positief zijn. Een nieuwe röntgenfoto brengt geen afwijkingen aan het licht: geen afwijkende hoek van het scafoïd ten opzichte van het lunatum en geen ruimte tussen scafoïd en lunatum bij gebalde vuist. Op het MR-artrogram wordt contrast in het SL-gewricht waargenomen, waarop de orthopeed besluit tot de diagnose 'dynamische SL-instabiliteit zonder evidente standsverandering tussen het scafoïd en het os lunatum'. De patiënt wordt verwezen naar de handtherapeut voor stabiliserende oefeningen. Gedurende een behandelingsperiode van drie maanden nemen de pijnklachten af en neemt de functionaliteit van de pols toe.

afwachting gedurende twee tot vier weken te rechtvaardigen. Dit beleid kan bestaan uit relatieve rust, de pols gebruiken op geleide van de klachten, ontstekingsremmers en applicatie van ijs. Spreek na twee tot vier weken een vervolgconsult af wanneer de polsklachten persisteren. Het verdere beleid zal afhangen van de regionale afspraken met kaderhuisartsen bewegingsapparaat en specialisten. ■

LITERATUUR

1. Van der Linden MW, Westert GP, De Bakker D, Schellevis F. Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk: klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartspraktijk. Utrecht: NIVEL, 2004.

Tabel

Diagnostiek van polstrauma

Diagnose	Anamnese	Lichamelijk onderzoek	Test	Beeldvormend onderzoek
		- actieve en passieve bewegingsvrijheid (<i>range of motion</i>) - vergelijk met de contralaterale zijde	pronatie en supinatie van de onderarm flexie, extensie, ulnaire en radiale deviatie van de pols [zie ook <i>Basic Wrist & Hand Assessment</i>]	
Fracturen				
distale radiusfractuur		- standafwijking bij inspectie - drukpijn op de distale radius - asdrukpijn distale radius		röntgen [posterior-anterior, lateraal, eventueel lateraal radiocarpaal]
scafoïdfractuur		- drukpijn op de tuberositas - asdrukpijn eerste straal - pijn in snuifdoos bij pronatie van de hand tegen weerstand in		- röntgen [posterior-anterior, lateraal, schuin] - bij occulte fractuur herhalen na 10-14 dagen - eventueel botscan, CT of MRI
lunatumfractuur		drukpijn op het lunatum		- röntgen [posterior-anterior, lateraal, schuin] - bij occulte fractuur herhalen na 10-14 dagen - eventueel botscan, CT of MRI
Ligamenten				
SL	- hyperextensie met radiale deviatie tijdens val met uitgestrekte arm - pijn (radiaire zijde) in rust en bij mobiliseren - afgenomen knijpkracht - zwelling radiaire zijde pols	scaphoid shift	test van Watson: druk met de duim op de tuberositas van het scafoïd (palmaire zijde) en beweeg pols en hand van ulnaire naar radiaire deviatie, een pijnlijke 'klik' wijst op SL-letsel [zie ook <i>Basic Wrist & Hand Assessment</i>]	botscan, CT of MRI
		Vingerextensietest	vingerextensietest: maximale extensie van de vingers vanuit volledige flexiestand van pols en hand leidt tot een pijnlijk gevoel over het SL-interval	
		Palpatie	pijn bij druk op het SL-gewricht	
		SL-schuifspanning	shear test: mobiliseer scafoïd en lunatum ten opzichte van elkaar, de test is positief wanneer de manoeuvre als pijnlijk wordt ervaren [zie <i>Scaphoid Lunate Ballotment Test</i>]	
LT	- hyperextensie met radiale deviatie tijdens val met uitgestrekte arm - pijn in rust (vooral ulnaire zijde) en bij mobiliseren - afgenomen knijpkracht - zwelling dorsum pols	Palpatie	geef dorsaal druk op het os triquetrum en palmar druk op het os het lunatum, een pijnlijke 'klik' wijst op LT-letsel	botscan, CT of MRI
		LT-schuifspanning	beweeg het os lunatum en het os triquetrum ten opzichte van elkaar, de test is positief wanneer de manoeuvre als pijnlijk wordt ervaren [zie <i>Lunotriquetral Shear Test</i>]	

SL = scapolunair; LT = lunotriquetraal

- Peters-Veluthamaningal C, Willems W, Smeets JG, Van der Windt DA, Spies MN, Strackee SD, et al. NHG-Standaard Hand- en polsklachten. Huisarts Wet 2010;53:22-39.
- Schaub TA, Chung KC. Systems of provision and delivery of hand care, and its impact on the community. *Injury* 2006;37:1066-70.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Krastman P. Een pijnlijke pols na een val. *Huisarts Wet* 2019;62(7):71-4. DOI:10.1007/s12445-019-0158-z. Erasmus Medisch Centrum, afdeling Huisartsgeneeskunde, Rotterdam: P. Krastman, kaderhuisarts bewegingsapparaat, wetenschap@dezorghoek.nl. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven. De medische tekeningen zijn van Maartje Kunen.

Corticosteroidinjectie bij heupartrose

1. Internationale richtlijnen adviseren een intra-artculaire (IA) corticosteroidinjectie bij pijnlijke heupartrose die onvoldoende op orale pijnmedicatie reageert. Toch onderzoekt Dorleijn de effectiviteit van een intramusculaire (IM) corticosteroidinjectie. Wat is de reden om een alternatieve therapie te onderzoeken?

- De hoge incidentie septische artritis na een IA-corticosteroidinjectie.
- De IA-corticosteroidinjectie is onvoldoende werkzaam.
- Een IA-corticosteroidinjectie moet onder echo/röntgengeleide gegeven worden.

2. Dorleijn geeft opening van zaken over de opzet en uitvoering van haar onderzoek. Zij noemt de 'niet volledige inclusie' een beperking. Zij meldt nog een andere omstandigheid die in haar onderzoek tot bias zou hebben kunnen leiden. Welke is dat?

- Het onderzoek werd uitgevoerd in zowel eerste- als tweedelijnssetting.
- De verpleegkundige die de injectie toediende, was niet geblindeerd.
- Er was sprake van onevenwichtige uitval in beide onderzoeksgroepen.

3. Dorleijn stelt dat het risico op een type 1-fout in haar onderzoek is verhoogd omdat er drie uitkomsten voor pijn worden gebruikt. Zij hanteert daarom een strengere significantiegrens 0,05/3 (Bonferroni-correctie). Wat betekent een type 1-fout in dit geval?

- Onterecht wordt geconcludeerd dat de IM-injectie niet werkzaam is.
- Onterecht wordt geconcludeerd dat de IM-injectie wel werkzaam is.

4. Dorleijn et al. registreerden de heuppijn van twee weken tot twaalf weken na toediening van de IM-

corticosteroidinjectie. Wat is de conclusie over de werkzaamheid van de IM-corticosteroidinjectie bij heupartrose?

- Injectie werkt al maximaal na twee weken, werking houdt aan tot twaalf weken.
- Injectie werkt pas maximaal na vier weken, werking houdt aan tot twaalf weken.
- Injectie werkt pas maximaal na zes weken, werkzaamheid neemt af na twaalf weken.

5. De effectiviteit van IA-corticosteroidinjecties bij (cox)artrose op de korte termijn (acht tot twaalf weken) staat niet ter discussie. Reumatologen keken naar de effecten van twee jaar (elke drie maanden) IA-corticosteroidinjecties in het kniegewricht en vergeleken die met placebo-injecties. Welke effecten van twee jaar IA-corticosteroidinjecties vonden zij?

- Kniepijn afgenomen, kraakbeenvolume in de knie wel significant afgenomen.
- Kniepijn afgenomen, kraakbeenvolume in de knie niet afgenomen.
- Kniepijn niet afgenomen, kraakbeenvolume in de knie wel significant afgenomen.

6. Artrose en reumatoïde artritis (RA) zijn beide gelokaliseerd in en rond gewrichten, maar de pathologie is bij beide ziektebeelden anders. Welke tegenstelling gaat op voor deze aandoeningen?

- Normale synovia (artrose) versus synovitis (RA)
- Kraakbeenverlies (artrose) versus kraakbeenbehoud (RA)
- Benige zwellingen (artrose) versus wekedelenzwellingen (RA)

7. Mevrouw Minjon, 73 jaar, komt op

het spreekuur vanwege pijn in de linkerlies die uitstraalt naar de linker knie. Ze klaagde over stijfheid en moeite met opstarten in de ochtend. De huisarts denkt aan artrose van het linkerheupgewricht. Bij deze diagnose past?

- Pijn in de linkerlies
- Uitstraling naar de linker knie
- Stijfheid in de ochtend
- Alle opties zijn correct

8. De heer de Jong is 67 jaar en bezoekt het spreekuur vanwege een stekende pijn in zijn linkerbil. De pijn is sinds twee weken aanwezig en verergert bij in beweging komen. Bij onderzoek is er drukpijn mediaan op de bil. Het laterale deel van de bil en de trochanter zijn niet drukpijnlijk. Actief optillen van het linkerbeen is pijnlijk in de bil. Endorotatie van het linkerbeen is licht beperkt. Wat is de meest waarschijnlijke diagnose?

- Coxartrose
- Ischias
- Trochanter pijnsyndroom

De kennistoets is gemaakt door Henk Folkers, huisarts en toetsdeskundige. Over vragen en antwoorden wordt niet gecorrespondeerd.

LITERATUUR

Dorleijn DMJ, et al. Corticosteroidinjectie versus placebo bij heupartrose. *Huisarts Wet* 2019;62(7):14-7.

McAlindon TE, et al. Effect of intra-articular triamcinolone vs saline on knee cartilage volume and pain in patients with knee osteoarthritis: a randomized clinical trial. *JAMA* 2017;317:1967-75.

NHG-werkgroep Artritis. NHG-Standaard Artritis. www.nhg.org.

Verhaar JAN, Van Mourik JBA, redactie. *Leerboek orthopedie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2013:384.

Kuks JBM, Snoek JW. *Leerboek klinische neurologie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2016:160-1.

ANTWOORDEN

q8 / pL / q9 / q4 / q8 / q2 / q1

Marco Blanker, begeleidend arts Maarten van der Weijden bij zijn Elfstedenzwemtocht

“Gewoon huisartsgeneeskunde”



Marco Blanker [bellend midden op de boot] in actie tijdens de Elfstedenzwemtocht van Maarten van der Weijden in 2018. Foto: www.anpfoto.nl

Hoe kwam je in het team van Maartens Elfstedentocht terecht?

“Via Twitter had ik contact met hem. Op een dag vroeg hij of ik medisch verantwoordelijk wilde zijn voor de mensen die in de elf steden gesponsord mee zouden zwemmen. Vanwege *E. coli* in het water kon dat helaas niet doorgaan. Intussen begon Maarten mij steeds meer vragen te stellen over de medische kant van de onderneming. Hoe kon hij zijn lichaamstemperatuur op peil houden? Hoe zat het met voeding? Dat soort vragen. Uiteindelijk wilde hij mij erbij als dokter die over zijn veiligheid waakte.”

Had je daarvoor voldoende kennis van zaken?

“De nodige knowhow haalde ik bij twee sportartsen uit mijn netwerk in Zwolle. We hebben het hele plan met hen doorgeproken. Op hun aanraden deden we bloedbepalingen, bloeddruk- en gewichtsmetingen rondom trainingen. Zo konden we inschatten of wat hij deed veilig was. Want dat was natuurlijk de hamvraag. Gezien zijn lange trainingen vermoedden we dat zijn lichaam het aankon, al begaf hij zich met drie dagen zwemmen op onbekend terrein.”

Er zat geen sportarts in het medisch team?

“Op het laatst kwam er een sportarts bij voor het meten van Maartens temperatuur tijdens het zwemmen, met een capsule in zijn buik. De metingen gingen via een zendertje op zijn rug naar een tablet op de boot. Omdat hij geen relatie had met Maarten hield de sportarts zich verder op de achtergrond. Die relatie had ik wel opgebouwd en hoe spectaculair de onderneming ook was, het was gewoon huisartsgeneeskunde: werken met je blote handen, ogen, oren en neus.”

Jij had dus de medische eindverantwoordelijkheid, dat is niet niks...

“Klopt, maar dat ben ik als huisarts gewend. Bovendien was het een gedeelde verantwoordelijkheid. En niemand heeft tegen Maarten gezegd dat het verstandig was, wat hij ging doen. Maar net als in de huisartsenpraktijk maak je een aantal inschattingen en neem je op basis daarvan beslissingen. Mijn inschatting was dat het kon, maar weten deden we het niet. Daarom hebben we vooraf een aantal scenario's geformuleerd. Eén ervan was dat ik het niet meer verantwoord zou vinden.”

Je moest hem inderdaad voortijdig uit het water halen. Kon hij dat accepteren?

“Als hij Olympisch goud had kunnen winnen, weet ik niet of hij had geluisterd, maar zijn doel was zoveel mogelijk geld binnenhalen. Toen ik op de derde dag terugkwam op de boot, zag ik al snel dat het mis was. Maarten zei dat hij in slaap viel tijdens het zwemmen. Een korte slaapstop – op een vlot met matras, dekbed en warmtefolie – hielp niet. Hij gaf ook steeds over, zelfs nadat ik daar iets tegen gegeven had. Dat deed de deur dicht. Na 55 uur en 163 kilometer zwemmen moest hij van mij het water uit.”

Verliep de rest van de tocht zonder problemen?

“Niet helemaal. De eerste nacht had hij een flinke inzinking. Hij had pijn en wilde niet verder, maar het probleem was vooral mentaal. Toen hebben we hem juist overgehaald om door te gaan. ‘Als je hier stopt, dan houdt het op,’ zei ik. Dat voelde als pure chantage en was een stuk moeilijker dan de onderneming voortijdig afblazen. Maar elke slag die hij zwom betekende extra geld. Op een gegeven moment kwam er duizend euro per minuut binnen. Met de vijf miljoen euro die hij uiteindelijk ophaalde streefde hij zijn doel ver voorbij. Daarmee sponsort Maarten nu twaalf kankeronderzoeksprojecten.” ■

Tanja Veenstra



Foto: Margot Scheerder

Marco Blanker heeft een huisartsenpraktijk in Zwolle en is epidemioloog bij UMC Groningen. Hij was begeleidend arts van Maarten van der Weijden bij zijn Elfstedenzwemtocht in augustus 2018 om geld in te zamelen voor kankeronderzoek. Op 21 juni 2019 doet Van der Weijden een nieuwe poging waarvan het resultaat op moment van publicatie nog niet bekend is.

Conny van Bentum, teamarts OranjeHockey Heren

“Topsporters zo gezond mogelijk afleveren na hun carrière”

Wat bewoog je om teamarts te worden van de Nederlandse hockeymannen?

“Dat ik zelf topsporter ben geweest, speelt natuurlijk een rol. Ik heb ook lang gedacht dat ik sportarts zou worden, maar uiteindelijk vond ik dat vak – met zijn jonge en gezonde patiëntenpopulatie – te beperkt. Toen ik echter de kans kreeg om het dameshockeyteam te begeleiden, greep ik die meteen. Dat heb ik elf jaar gedaan. Sinds 2016 begeleid ik de mannen. Ik beschouw het als een voorrecht dat ik de hele wereld met ze mag rondreizen om samen mooie prestaties te leveren. Dat geeft weer frisse energie om in de praktijk aan de slag te gaan. Voor mij is het een manier om het huisartsenvak op een prettige manier vol te houden, want dat heb ik de afgelopen twintig jaar steeds pittiger zien worden. Maar ik ben en blijf in de eerste plaats huisarts.”

Hoe passen je twee functies bij elkaar?

“Het mooie van het huisartsenvak vind ik de langdurige rela-

ties die je opbouwt met patiënten. Dat doe ik in het hockeywerk natuurlijk ook. Het verschil is dat ik daar vooral acute traumatologie zie. Er gebeurt nogal wat met die sticks, de harde bal en het snelle veld, zoals vingerkneuzingen, enkelinversies en ‘ijsbeentjes’: spierkneuzingen door een stick of bal op het dijbeen. En snijwonden van opspringende ballen, vaak in het gezicht. Dan moet je bijvoorbeeld heet van de naald een wenkbrauw hechten. Daarnaast hebben spelers ook huis-tuin-en-keukenklachten. Dan ben ik gewoon huisarts, met dat verschil dat ze me altijd kunnen bellen of appen. De band die ik met ze heb is wel veel persoonlijker, omdat we samen zoveel emotionele en spannende dingen meemaken.”

Wat doe je aan preventie?

“Als medisch team – we doen alles in teamverband – proberen we de spelers zo goed en fit mogelijk aan de start te krijgen. We keuren ze en letten goed op of ze geen medicatie gebrui-



Foto: Koen Suyk

ken waar doping in zit, wat verder gelukkig geen onderwerp is in het hockey. Als je in India bent moet je erg je best doen



Foto: Koen Suyk

Huisarts en voormalig wedstrijdzwemster Conny van Bentum combineert een duopraktijk in Amersfoort met de [betaalde] functie van teamarts OranjeHockey Heren. Tijdsverdeling: 50/50.

om te voorkomen dat iedereen reizigersdiarree krijgt. En dan is er nog de belasting. Die houden we goed in de gaten, omdat je van hockey niet kunt leven. Daarom studeren of werken de meeste hockeyers erbij. Ik kijk nadrukkelijk niet alleen naar de korte termijn, want het is ook onze taak topsporters zo goed mogelijk af te leveren na hun carrière. Zelf denken ze daar helemaal niet aan, ze willen nú spelen.”

Als jij vindt dat iemand van het veld moet, gebeurt dat ook?

“Ja, dat gaat heel goed, mede doordat de bondscoach de professionaliteit van het medisch team volledig respecteert. Natuurlijk zijn er soms verschillen van mening, zoals een speler die het veld weer op wil na een forse tik op zijn hoofd. Je moet dan hyperalert zijn, want door de adrenaline voelt hij niet hoe hard de klap was. In zo’n geval bescherm je een sporter tegen zichzelf.”

Hoe is de samenwerking met specialisten?

“Ik heb een heel goed netwerk van collega-huisartsen, orthopeden, sportartsen en chirurgen. Dat heb ik vooral opgebouwd dankzij de NOC*NSF-masterclasses door specialisten die iets met sport hebben. We hebben allemaal nulzesnummers uitgewisseld en we schakelen heel snel. Dat is zeker ook handig voor mijn werk in de praktijk.” ■

Tanja Veenstra

Patrick Krastman, clubarts bij S.B.V. Excelsior Rotterdam

“Ik benader mijn werk als clubarts vanuit huisartsperspectief”

Waarom koos je voor een extra functie als clubarts voor Excelsior?

“Het huidige medisch hoofd van Excelsior, John van Ochten, is een collega van me. Hij benaderde me voor die functie. Ik heb altijd affiniteit gehad met sport en heb in mijn jeugd zelf hoog gevoetbald bij Feyenoord en SVV (Schiedam). Daarnaast heb ik de kaderopleiding Bewegingsapparaat gedaan, daar sluit dit werk mooi op aan. Als kaderhuisarts heb ik bijvoorbeeld wetenschappelijke verdieping te bieden rond sportblessures en het omgaan met teamsport. Een belangrijke motivatie is ook dat het huisartsenvak er leuker en interessanter op wordt. Zo’n functie brengt afwisseling en is leerzaam.”

Wat doet een clubarts?

“Er zijn twee hoofdlijnen: de behandeling van blessures en preventie. We keuren nieuwe spelers en doen een nulmeting. Maar ook als spelers verkouden zijn of een griepje hebben, komen ze naar me toe. Ze kloppen zelfs wel aan als hun vrouw

iets heeft. Ik benader mijn werk als clubarts puur vanuit het perspectief van de huisarts. Vanmiddag ga ik even bij de training kijken, om te zien of er problemen of blessures zijn. Blijkt dat een speler ziek thuiszit, dan bel ik hem meteen: ‘Joh, wat is er aan de hand?’ Dan ben ik bijna een soort bedrijfsarts.”

Ben je ook een vertrouwenspersoon voor de spelers?

“Jazeker, die vertrouwensrelatie is heel belangrijk, vooral daarin moet je als clubarts investeren. Dus ook eens een arm om spelers heen slaan en vragen hoe het thuis gaat: met hun vrouw, de kinderen. Dat kan een positief effect hebben op het spel. En dan bedoel ik niet voetbaltechnisch. Het gaat mij erom dat ze goed in hun vel zitten. Daaraan bijdragen is absoluut een van onze taken. Spelers zullen er nooit om vragen, maar onbewust is er zeker behoefte aan: ze vertellen je heel veel.”

Hoe ziet het medisch team eruit?

“Het werk is verdeeld over drie artsen: een huisarts, een



Patrick Krastman aan het werk. Op de bank ligt verdediger Hervé Matthys van S.B.V. Excelsior Rotterdam.

Foto's: Margot Scheerder



Patrick Krastman heeft een huisartsenpraktijk in Bergschenhoek, is kaderhuisarts Bewegingsapparaat en werkt gemiddeld 10 uur per week als clubarts bij S.B.V. Excelsior in Rotterdam. Ook zit hij sinds kort in de medische commissie van de Marathon Rotterdam en is hij promovendus aan het Erasmus MC.

sportarts en een orthopeed. Bij elke uit- en thuiswedstrijd van team 1 en 2 is een van ons aanwezig. Eens in de paar maanden hebben we een medisch overleg, dat gaat meestal over blessures. In het team zitten ook medisch verzorgers, een fysiotherapeut, een inspanningsfysioloog, een diëtist en een psycholoog op consultbasis.”

Schuurt het gezondheidsbelang wel eens met het teambelang?

“Uiteraard zijn er op dat gebied regelmatig spanningen, maar de vraag is hoe je daarmee omgaat. Voor mij is er slechts één belang en dat is de gezondheid van de speler. Daarbij houd ik altijd de lange termijn in gedachten. Soms moet je een speler tegen zichzelf beschermen en bepaal je dat hij niet terug het veld op mag. Dus niet even oplappen en hup, daar je ga weer. Daar loop ik niet voor weg. Het mooie is: daar ben ik voor opgeleid.”

Hoe ga je om met het gebruik van pijnstillers?

“Daar hebben we regelmatig gesprekken over. We proberen in principe de huisartsenrichtlijn voor pijnbestrijding aan te houden. Dus beginnen we met paracetamol. Soms vragen spelers om een NSAID, zoals diclofenac, maar het gebruik daarvan proberen we binnen de perken te houden, want die middelen zijn zeker niet risicoloos. Ons beleid is dat spelers ze op wedstrijddagen sowieso niet gebruiken. En ik ben dokter, hè, dus ik schrijf het liefst helemaal geen medicijnen voor.” ■

Tanja Veenstra

Ramon Ottenheijm, medisch begeleider jeugdopleiding MVV

“Topsport gaat nu eenmaal gepaard met pijn”

Wat is je drijfveer om dit vrijwilligerswerk naast je werk als huisarts te doen?

“De directe aanleiding is dat mijn zoon al jaren bij MVV voetbalt en er drie jaar geleden een vacature was voor de medische begeleiding van zijn team. Inmiddels zit ik ook in de medische staf van de jeugd. Dit werk past prima binnen mijn rol als kaderhuisarts Bewegingsapparaat.”

Wat houdt het werk in?

“Elke wedstrijddag ben ik aanwezig. Vooraf inventariseer ik welke jongens medische verzorging nodig hebben om te kunnen spelen. Tijdens de wedstrijd verzorg ik de blessures op het veld en na afloop doe ik de blessurebehandeling plus terugkoppeling naar de medisch coördinator. Deze fysiotherapeut

ziet de jongens op maandag weer en bepaalt dan het herstelprogramma. Als zich tijdens dat herstel problemen voordoen, consulteert hij mij en stellen we het programma zo nodig bij. Daar steek ik veel van op.”

Is er ook aandacht voor preventie?

“Ja, daar doen we veel aan. Zo hebben we een paar jaar terug een voedingsprogramma ingevoerd voor alle jeugdspelers. Als profclub leveren wij een topsportopleiding. Wil je op dit niveau kunnen voetballen, dan moet je aan bepaalde randvoorwaarden voldoen. De belangrijkste is dat je goed voor jezelf zorgt. Voeding is voor jeugd extra belangrijk, omdat spelers die veel uren maken soms in groei achterblijven. Daarom krijgen ze allemaal een voedingsplan aangereikt en kunnen



Foto: John Klijnen

ze terecht bij de voedingsconsulent. Ook het drinken houden we goed in de gaten, want tijdens trainingen en wedstrijden verliezen spelers erg veel vocht. We leren ze hun eigen verantwoordelijkheid hierin te nemen.”

Waarom verschilt dit werk van dat in de praktijk?

“Allereerst is het in feite luxegeneseskunde. Een ander verschil is dat je het acute stadium van blessures als huisarts hooguit tijdens de weekenddienst tegenkomt. Hier moet je een blessure beoordelen meteen nadat die ontstaat. Dat is lastig, want je

ziet nog niet of een gewricht bijvoorbeeld gezwollen is. En je moet inschatten of iemand kan doorspelen of niet. Het teambelang mag daarbij nooit boven het belang van de individuele sporter gaan. Gelukkig honoreert de coach mijn advies altijd.”

Gebruiken de spelers wel eens pijnstillers?

“Alleen incidenteel, zoals bij een gebroken sleutelbeen. Dan geef ik wel eens paracetamol of ibuprofen, maar ze mogen van mij niet met pijnstillers het veld op. Enkels tappen doen we wel voor trainingen, maar tot een bepaalde leeftijd niet voor wedstrijden. Blessures moeten bij jongere kinderen genezen zijn, voor ze weer een wedstrijd mogen spelen. Naarmate ze ouder worden, leren ze steeds meer verantwoord met pijn te spelen, want topsport gaat nu eenmaal gepaard met pijn.”

En wat vind jij daar als arts van?

“Dat vind ik wel lastig, hoor. Zelf heb ik intensief gevoetbald, dus ik begrijp heel goed dat ze willen doorspelen met een blessure. Maar als arts denk ik af en toe: is dit wel gezond? Een ander ‘pijnpunt’ is dat topsport vaak resulteert in chronische klachten op latere leeftijd, bij voetballers vooral aan enkels en knieën. Ook het koppen van ballen is niet gezond. Daar ligt dus zeker een spanningsveld. Maar voetbal is nu eenmaal een sport die je vooral leert door heel veel te herhalen. Pas dan kun je handelingen automatiseren, leer ik dan weer van de coach. En dat vind ik het mooie van dit werk: dat je elke dag van elkaar leert.” ■

Tanja Veenstra



Foto: John Klijnen

Ramon Ottenheijm heeft een huisartsenpraktijk in Geulle (Limburg) en is kaderhuisarts Bewegingsapparaat. Gemiddeld acht uur per week is hij medisch begeleider bij de jeugdopleiding van profvoetbalclub MVV.

Telesphorusprijs 2019 naar Eefje de Bont

Het proefschrift *Childhood fever in out-of-hours general practice* van Eefje de Bont is verkozen tot winnaar van de Telesphorusprijs voor het beste proefschrift 2017-2018. Tijdens de NHG-Wetenschapsdag op 21 juni 2019 nam zij de prijs in ontvangst. De Bont won ook de NHG-Wetenschapsprijs.

In het winnende proefschrift onderzocht De Bont het effect van het implementeren van betere voorlichting bij kinderen met koorts door een boekje voor ouders. “Een bijzonder klinisch relevant en veelvoorkomend probleem in de (acute) huisartsenzorg”, aldus de jury. “Er is een grote diversiteit van methoden gebruikt, beschreven in elf hoofdstukken. Bijzonder is dat de perspectieven van dokters, ouders en assistentes werden betrokken bij het onderzoek. De onderzoeksstrategieën waren innovatief wat betreft patiëntrecrutering en inzet van ICT/HIS. Het resultaat, voorlichting waar de huisarts actief aandacht aan besteedt, helpt en is direct toepasbaar in de praktijk.”

UITZONDERLIJK BELANG

Eens per twee jaar reikt de Geert Bremer Stichting de Telesphorusprijs uit aan een huisarts of huisarts-in-opleiding die een proefschrift heeft geschreven van uitzonderlijk belang en dito verdienste. Geert Bremer was lector in Leiden en later in hoogleraar huisartsgeneeskunde in Groningen.

In de periode 2017-2018 verschenen er 23 proefschriften van praktiserend huisartsen en huisartsen-in-opleiding. De redactie van H&W maakte een voorselectie op basis van originaliteit en relevantie en nomineerde zes proefschriften. De jury beoordeelde deze zes proefschriften en keek daarbij naar originaliteit, relevantie, methoden, toepasbaarheid en uitvoering. De jury bestond uit: Marian Mourits, hoogleraar gynecologische oncologie UMCG, Marlies Reinders, hoogleraar nefrologie LUMC en Ivo Smeele, hoofdredacteur Huisarts & Wetenschap.



Genomineerd waren:

- *Assessing chest pain in primary care* van Robert Willemsen
- *Childhood fever in out-of-hours general practice* van Eefje de Bont
- *Getting a grip on the unexplained. Classification, course, predictors and treatment of medically unexplained physical symptoms (MUPS)* van Nikki Claassen-Van Dessel
- *Towards successful selective prevention of cardiometabolic diseases in primary care* van Anne-Karien de Waard
- *Reuse and sharing of electronic health record data* van Annet Sollie
- *Perspectives on appropriate end-of-life care and hastening death on request* van Eva Bolt



Lees ook: 'Een boekje brengt verbetering' van Eefje de Bont et al. Huisarts Wet 2019;62[6]:14-8. <https://www.henw.org/artikelen/een-boekje-brengt-verbetering>.
Lees verder het interview 'Tastbare voorlichting' met Eefje de Bont in NHG Forum op pagina 96.

Oefentherapie voor patellapeestendinopathie

Stephan Breda

Patellapeestendinopathie (jumper's knee) is een veelvoorkomende peesblessure bij sporters met sprongbelasting, zoals basketballers en volleyballers. Zo'n 14% van de amateursporters en 45% van de topsporters hebben er last van. De initiële behandeling bestaat meestal uit rust, maar de jumper's knee is vaak niet self-limiting en gezien de chronische aard van de blessure biedt rust alleen geen verlichting van de pijn. Onderzoekers van het Erasmus MC bekijken daarom de effectiviteit van verschillende soorten oefentherapie bij de jumper's knee. Dit gerandomiseerde onderzoek wordt gesubsidieerd door de Amerikaanse basketbalbond NBA.

De klinische presentatie van de jumper's knee is focale pijn aan de proximale patellapees bij peesbelastende sportactiviteiten, waardoor de patiënt last heeft van verminderde belastbaarheid en beperking van sportprestaties.¹ De arts stelt de diagnose in de eerste plaats klinisch en kan deze verifiëren met echografie.²

De NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten adviseert aanpassing van sportbelasting, maar constateert ook een gebrek aan onderzoeken om het beleid op te baseren.³ Voor de fysiotherapeut zijn excentrische single-leg squats op een schuin oppervlak al jaren de behandeling van eerste keuze.^{4,5} Nadelen van deze oefentherapie zijn dat er pijn moet worden opgewekt en dat de behandeling mogelijk minder effectief is tijdens het wedstrijdseizoen.⁶ Een nieuwe aanpak is opbouwende oefentherapie met statische, dynamische, explosieve spierkracht en sportspecifieke oefeningen. Deze behandeling heeft als voordeel minder pijn uit te lokken, wat mogelijk leidt tot een betere tolerantie en therapietrouw. Daarnaast zou deze nieuwe behandeling beter aansluiten bij een geleidelijke terugkeer in sport.^{7,8}

De Rotterdamse onderzoekers selecteren sporters uit de open populatie (van 18 tot 35 jaar) die normaal ten minste driemaal per week (amateur)sport beoefenen.⁹ Een sportarts en een radioloog (echografie) beoordelen de deelnemers. Vervolgens wordt geloot tussen excentrische en opbouwende therapie, waarna het streven is binnen 24 weken pijnvrij in de sport terug te keren. De onderzoekers bekijken de voortgang met innovatieve echo- en MRI-technieken.

De eerste resultaten worden gedurende dit jaar bekendgemaakt en zullen een beter inzicht geven in het verschil in effectiviteit van beide oefenprogramma's als behandeling voor de jumper's knee. ■



Peesblessures zoals de jumper's knee komen veel voor bij sporters met sprongbelasting.

Foto: iStock

LITERATUUR

1. Sprague AL, Smith AH, Knox P, Pohlig RT, Silbernagel KG. Modifiable risk factors for patellar tendinopathy in athletes. A systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med* 2018;52:1575-85.
2. LLopis E, Padrón M. Anterior knee pain. *Eur J Radiol* 2007;62:27-43.
3. NHG. NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten. <https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/niet-traumatische-knieklachten#volledige-tekst>.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Breda S. Oefentherapie voor patellapeestendinopathie. *Huisarts Wet* 2019;62(7):83.DOI:10.1007/s-12445-010-0141-8.
Erasmus MC, afdeling Radiologie & Sportgeneeskunde, Rotterdam: S. Breda, MSc, arts-onderzoeker, s.breda@erasmusmc.nl.
Mogelijke belangenverstrengeling: dit onderzoek wordt gesubsidieerd door de Amerikaanse basketbalbond NBA.
Dit is een bijdrage in de rubriek Lopend onderzoek, relevant voor de eerste lijn, geschreven door een promovendus.

Valpreventie werkt, maar de beste vorm is onduidelijk

Vincent van Vugt

Vallen bij thuiswonende ouderen leidt tot verminderde zelfstandigheid, afname van kwaliteit van leven en een verhoogde kans op sterfte. Vallen heeft vaak meerdere oorzaken, variërend van bijwerkingen van medicatie tot losliggende kledjes. De auteurs van een recente cochrane review bekeken het effect van interventies tegen vallen. Valpreventie lijkt het vallen te verminderen, maar het blijft onduidelijk uit welke onderdelen deze behandeling precies moet bestaan.

Bij valpreventie worden valrisicoverhogende factoren aangepakt. Er zijn twee strategieën: de gepersonaliseerde aanpak, waarbij alleen zaken worden behandeld die naar voren komen uit een individuele probleemanalyse en de gegeneraliseerde aanpak, waarbij iedereen dezelfde preventieve behandeling krijgt (die bestaat uit meerdere componenten). De onderzoekers keken bij thuiswonende ouderen naar het effect van deze verschillende methodes.¹

RESULTATEN

De auteurs includeerden 62 gerandomiseerde onderzoeken met in totaal 19.930 oudere patiënten. De leeftijd van de deelnemers varieerde van 62 tot 85 jaar en in de meeste onderzoeken deden meer vrouwen dan mannen mee. De primaire uitkomstmaten waren het risico op één of meer keer vallen en het aantal vallen per persoonsjaar. In 44 onderzoeken werden gepersonaliseerde interventies onderzocht. De meest toegepaste onderdelen in de gepersonaliseerde benadering waren lichamelijke oefeningen, aanpassingen in huis, medicatieop-schoning en psychologische behandelingen. Bij deze vorm van valpreventie bleek het aantal vallen per jaar statistisch significant af te nemen (relatief risico (RR) 0,77; 95%-BI 0,67 tot 0,87; 19 onderzoeken met 5853 deelnemers). Het risico op één of meer keer vallen gedurende de follow-up verschilde echter niet statistisch significant (RR 0,96; 95%-BI 0,90 tot 1,03; 29 onderzoeken met 9637 deelnemers). In 18 onderzoeken kregen patiënten een gegeneraliseerde behandeling aangeboden. Daarbij kregen zij in vrijwel alle onderzoeken lichamelijke oefeningen, gecombineerd met bijvoorbeeld een evaluatie van de thuisomgeving of educatie. Ook door deze valpreventiestrategie bleek het aantal vallen per jaar af te nemen (RR 0,74; 95%-BI 0,60 tot 0,91; 6 onderzoeken met 1085 deelnemers). Daarnaast was de kans om één of meer keer te vallen gedurende de onderzoeksperiode ook statistisch significant lager (RR 0,82; 95%-BI 0,74 tot 0,90; 11 onderzoeken met 1980 deelnemers). De auteurs beoordeelden de kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs als laag voor de gepersonaliseerde behandeling en matig voor de gegeneraliseerde behandeling. Doordat de inhoud van de interventies sterk verschilde was het niet mogelijk om te bepalen door welke componenten vallen



Valpreventie werkt, zowel de gepersonaliseerde als de gegeneraliseerde aanpak.

Foto: Shutterstock

het meest afnam. Door heterogeniteit in de manier waarop uitkomstmaten werden gemeten, konden veel resultaten ook niet worden samengevoegd.

BESPREKING EN CONCLUSIES

De Nederlandse richtlijnen adviseren om een valrisicobeoordeling te doen bij presentatie met een acute val of anamnestic meer dan twee vallen in het afgelopen jaar.^{2,3} Bij een verhoogd valrisico raden zij een gepersonaliseerde valpreventiebehandeling aan. De resultaten van deze cochrane review bevestigen dat vallen waarschijnlijk afneemt door valpreventie. De gepersonaliseerde aanpak, gericht op de individuele risicofactoren, bleek echter niet effectiever dan de gegeneraliseerde behandeling met een one-size-fits-all benadering. Dit is een interessante bevinding, omdat de gegeneraliseerde benadering minder arbeidsintensief is en dus makkelijker toepasbaar in de eerste lijn. De volgende vraag is dan natuurlijk uit welke onderdelen de gegeneraliseerde behandeling moet bestaan. Stimuleren van beweging was onderdeel van bijna elke valpreventiebehandeling, andere componenten zoals medicatiebeoordeling waren maar in enkele onderzoeken aan de orde. Helaas was er te veel heterogeniteit in de andere onderdelen om te kunnen beoordelen welke combinatie het best werkt. Vooralsnog is er dus geen eenduidige conclusie over de beste vorm van valpreventie. De conclusie is wel dat valpreventie, met in elk geval een beweegcomponent, vallen bij thuiswonende ouderen vermindert. ■

LITERATUUR

De literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Van Vugt V. Valpreventie werkt, maar de beste vorm is onduidelijk. Huisarts Wet 2019;62(7):84.DOI:10.1007/s12445-019-0139-2.
Amsterdam MC, Vrije Universiteit/Amsterdam Public Health research institute, afdeling Huisartsgeneeskunde en Ouderengeneeskunde: V. van Vugt, aioto, v.vanvugt@vumc.nl.
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit is een PEARL, bruikbare wetenschap voor de werkvloer op basis van de Cochrane Database of Systematic Reviews.

Fysieke training voor patiënten met kanker

Laurien Buffart

Patiënten met kanker ondergaan vaak een of meer behandelingen zoals chirurgie, chemotherapie, radiotherapie en/of immunotherapie. Door deze behandelingen hebben zij te maken met verminderde fysieke fitheid, vermoeidheid en verminderde kwaliteit van leven. Fysieke training kan hierbij uitkomst bieden, zowel tijdens als na de behandeling.

De auteurs van deze cochrane review onderzochten het effect van fysieke training op fysieke fitheid, veiligheid, kwaliteit van leven, vermoeidheid en postoperatieve uitkomsten in vergelijking met de gebruikelijke zorg bij patiënten met kanker die meerdere behandelingen, gecombineerd met chirurgie, hebben ondergaan.¹

RESULTATEN

De auteurs selecteerden 11 gerandomiseerde trials (RCT's) met in totaal 1067 patiënten, en 20 tot 269 patiënten per onderzoek. De leeftijd van de deelnemers was van 40 tot 70 jaar, 73% had borstkanker. De primaire uitkomst was fysieke fitheid (zowel uithoudingsvermogen als spierkracht). Het uithoudingsvermogen werd gemeten met een maximale of een submaximale inspanningstest. Spierkracht werd op verschillende manieren gemeten. Secundaire uitkomstmaten waren kwaliteit van leven en vermoeidheid (gemeten met vragenlijsten), en postoperatieve uitkomsten zoals morbiditeit en (ziektevrije) overleving.

Er was een grote heterogeniteit in de onderzochte interventies. De trainingen vonden in vijf onderzoeken onder supervisie plaats, in vijf niet, en één onderzoek had twee interventiegroepen waarvan één met gesuperviseerde trainingen en één zonder. De duur van de interventies varieerde van vijf weken tot de hele chemotherapieperiode. Er was ook veel variatie in het type training dat werd aangeboden: yoga, aerobe training, krachttraining en ontspannings-, coördinatie- of balansoefeningen.

Enkele onderzoeken konden worden samengenomen in de meta-analyse. Hieruit bleek geen significant verschil tussen de interventie- en controlegroep op het uithoudingsvermogen (maximale zuurstofopname: gemiddeld verschil (MD) 0,05 L/min; 95%-BI -0,03 tot 0,13; 2 RCT's, 6-minuten-wandeltest: MD 16,79 meter; 95%-BI -7,93 tot 40,96; 3 RCT's), de handknijpkracht (MD 0,73 kg; 95%-BI -0,86 tot 2,32; 3 RCT's) en de globale kwaliteit van leven (MD 2,29 op een schaal van 0 tot 100; 95%-BI -1,06 tot 5,65; 3 RCT's). Er was een significant maar klein effect op vermoeidheid (MD -1,05 op een schaal van 4 tot 20; 95%-BI -1,83 tot -0,28; 3 RCT's). Effecten op postoperatieve uitkomsten werden niet onderzocht. Er waren geen negatieve effecten van training.



Fysieke training is aan te bevelen aan patiënten met kanker tijdens en na de behandeling.

Foto: iStock

BESPREKING EN CONCLUSIES

Ook eerdere meta-analyses rapporteerden het gunstige effect van fysieke training op vermoeidheid.^{2,3} Maar in tegenstelling tot de afwezige effecten van training op de fysieke fitheid en kwaliteit van leven in deze cochrane review, is er in een aantal andere meta-analyses consistent bewijs gevonden dat fysieke training tijdens en na de behandeling van kanker kleine tot matig grote gunstige effecten heeft op de fysieke fitheid en de kwaliteit van leven.⁴⁻¹⁰ De te beperkte inclusie door de auteurs van deze review is mogelijk veroorzaakt door (te) strikte inclusiecriteria, en het alleen poolen van onderzoeken die dezelfde meetinstrumenten hebben gebruikt voor de uitkomstmaat. Een beperking is verder dat het merendeel van de trainingsonderzoeken is uitgevoerd bij vrouwen met niet-uitgezaaide borstkanker, dus enige voorzichtigheid met het generaliseren van de effecten naar patiënten met andere vormen van kanker, en naar uitgezaaide kanker, is gepast.

Door de consistente bevindingen uit gerandomiseerde trials die niet allemaal zijn meegenomen in deze review luidt de conclusie dat fysieke training is aan te bevelen aan patiënten met kanker tijdens en na de behandeling. ■

LITERATUUR

De literatuur staat bij dit artikel op www.henw.org.

Buffart LM. Fysieke training voor patiënten met kanker. Huisarts Wet 2019;62(7):85. DOI:10.1007/s12445-019-0149-0. Amsterdam UMC, Vrije Universiteit Amsterdam, afdeling Epidemiologie en Biostatistiek en afdeling Medische Oncologie, Cancer Center Amsterdam en Amsterdam Public Health research institute: dr. L.M. Buffart, bewegingswetenschapper en epidemioloog, l.buffart@vumc.nl. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit is een PEARL, bruikbare wetenschap voor de werkvloer op basis van de Cochrane Database of Systematic Reviews.

Groenlipmossel, een nieuwe pijnstiller bij artrose?

Erik Donker, Ferry Bastiaans, Otto Maarsingh

Volgens de NHG-Standaard Pijn zijn paracetamol en NSAIDs's de eerste- en tweedekeusbehandeling bij artrose. Deze middelen schieten weleens tekort. Daarom krijgen patiënten soms het middel Nieuw-Zeelandse groenlipmossel, maar het is de vraag of dit helpt.

De gangbare pijnstilling bij artrose (paracetamol en/of NSAID's) werkt soms onvoldoende, geeft bijwerkingen of is gecontra-indiceerd. Daarom adviseren orthopeden regelmatig groenlipmossel (GLM). Wij vroegen ons af wat het effect daarvan is op pijnklachten bij artrose in heup of knie.

ZOEKSTRATEGIE EN RESULTATEN

Wij zochten in PubMed met de volgende zoektermen: green lipped mussel OR perna canaliculus OR lyprinol AND Osteoarthritis [Mesh]; Limits: Humans. We doorzochten de Cochrane Library met de zoektermen: green lipped mussel OR lyprinol OR perna canaliculus. Na selectie op titel en abstract leverde dit 15 mogelijk geschikte artikelen op. We beoordeelden de kwaliteit van de artikelen met de AMSTAR-criteria en de RCT-checklist. Een systematische review en 2 RCT's bleken van voldoende kwaliteit.¹⁻³

Brien et al. selecteerden drie placebogecontroleerde RCT's (n totaal = 171) waarin GLM voor 3 tot 6 maanden werd gebruikt als additionele pijnstilling bij artrose in knie, heup en handen (dosis: 1050 mg/dag, bij twee onderzoeken dosis onbekend). In twee onderzoeken liet GLM een significante vermindering zien ten opzichte van placebo bij pijn (resp. VAS-scoreverschil 2,3 mm, $p = 0,045$, en scoreverschil onbekend, $p < 0,05$). Bij $< 10\%$ van de populatie werd een aantal voorbijgaande en onschuldige bijwerkingen gerapporteerd. De geïncludeerde RCT's waren van matige tot zeer matige kwaliteit, met JADAD-scores van 3 of lager (range 0 tot 5). Tevens was er risico op publicatiebias, er werd niet gezocht naar niet-gepubliceerde trials met mogelijk negatieve uitkomst.

Stebbins et al. volgden gedurende 15 weken 80 patiënten met heup- en/of knieartrose en verdeelden hen over twee groepen: GLM (600 mg/dag) en placebo. Recent supplementengebruik gold als exclusiecriteria, en andere pijnstillers mochten niet worden gestart. In dit onderzoek bleek geen verschil tussen de GLM- en placebogroep wat betreft verandering in pijn (VAS-scoreverschil over 15 weken 0,1 mm; $p = 0,11$). Wel was het paracetamolgebruik in de GLM-groep na staken van de interventie significant minder ($p = 0,045$). De placebogroep ging binnen drie weken terug naar baseline, terwijl de GLM-groep weinig paracetamol bleef gebruiken. De onderzoekers rapporteerden geen bijwerkingen bij GLM.

De publicatie van Zawadzki et al. is volledig gebaseerd op uitkomsten die eerder werden gepubliceerd in 2011.⁴ Tijdens het



Het is de vraag of groenlipmossel bij artrose werkt.

Foto: iStock

onderzoek werd gedurende 12 weken het gebruik vergeleken van GLM (1200 mg/dag) met visolie bij in totaal 50 patiënten met artrose in heup en/of knie. Hierna kregen de patiënten uit de visoliegroep nog eens 12 weken GLM toegediend. Tijdens beide onderzoeksfases was er vanaf acht weken een positief significant verschil in pijn (VAS-scoreverschil 56 mm; $p < 0,05$). Opvallenderwijs rapporteren de publicaties uit 2011 en 2013, ondanks identieke populatie, verschillende VAS-scores. Tevens was er bij de visoliegroep geen verwacht fysiologisch fluctuerend beloop of placebo-effect. Ten slotte werd de invloed van de sponsor (de leverancier) onvoldoende toegelicht. Deze bevindingen ondermijnen de zeggingskracht van de uitkomsten van het onderzoek.

BESCHOUWING EN CONCLUSIE

Groenlipmossel heeft mogelijk een positief effect bij de behandeling van artrose wat betreft pijn en paracetamol-gebruik. De kwaliteit van de geïncludeerde onderzoeken was echter matig, waarbij er bij één RCT mogelijk sprake was van belangenverstrengeling. Er kunnen bijwerkingen optreden, maar deze zijn – althans in de kleine populatie ($n=169$) waarin groenlipmossel werd toegepast – relatief onschuldig en voorbijgaand. Aangezien er niet werd gezocht naar niet-gepubliceerde negatieve trials, valt publicatiebias niet uit te sluiten. Hoewel groenlipmossel in Nederland vrij verkrijgbaar is als poeder of capsules, zou het middel op basis van de literatuur niet moeten worden geadviseerd bij artrose. Daarvoor is onderzoek met meer power nodig, evenals bijwerkingen- en doseringstrialen. ■

LITERATUUR

De literatuur staat bij dit artikel op www.henw.org.

Donker E, Bastiaans JF, Maarsingh OR. Groenlipmossel, een nieuwe pijnstiller bij artrose? Huisarts Wet 2019;62(7):86. DOI:10.1007/s12445-019-0148-1. Universitaire Huisartsenpraktijk VUmc, Amsterdam: E. Donker, coassistent; J.F. Bastiaans, huisarts, dr. O.R. Maarsingh, huisarts-onderzoeker, o.maarsingh@vumc.nl. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit is een CAT, critically appraised topic, waarbij de auteur een evidence-based antwoord op een praktijkvraag wil krijgen.

Stappenteller op recept

Jacqui van Kemenade

We zitten te veel. Volgens recent Maastrichts onderzoek hebben we hierdoor meer kans op diabetes en hart- en vaatziekten. We moeten meer bewegen. Kan een stappenteller daarbij helpen en zo ja, hoe dan precies? De stappenteller blijkt veelbelovend te zijn.

Stappentellers maken het mogelijk om beweeggedrag objectief te kwantificeren. De moderne vormgeving geeft een continue en makkelijk leesbare feedback over het aantal gelopen stappen. Dit geeft de gebruiker de keuze tot onmiddellijke aanpassing van beweeggedrag (de trap nemen in plaats van de roltrap). Een stappenteller lijkt een probaat middel tegen bewegingsarmoede, maar is dit ook zo?^{1,2}

ZOEKSTRUCTUUR EN RESULTATEN

We doorzochten PubMed (november/december 2017) met de zoekwoorden: stappenteller, wearable, pedometer, accelerometers en activity trackers. We selecteerden de onderzoeken waarin stappentellers werden ingezet als gedragsinterventie om beweeggedrag te kwantificeren en te bevorderen. Onderzoeken waarin de nadruk lag op het behalen van cardiometabole eindpunten werden uitgesloten.^{3,4} Zie ook de [online tabel].

We selecteerden drie bruikbare meta-analyses over bewegeffectiviteit bij leefstijlinterventieprogramma's met een stappenteller. Richardson en Bravata onderzochten respectievelijk 9 RCT's en 26 observationele onderzoeken.^{5,6} Kang voerde een meta-analyse uit over 32 bruikbare interventies.⁷ Tot slot vonden we de PACE-Lift trial, een gerandomiseerd eerstelijns-onderzoek met 298 oudere patiënten.⁸

Richardson et al. analyseerden leefstijlinterventies (zonder dieetmaatregelen) bij 307 sedentaire deelnemers met overgewicht en een gemiddelde leeftijd van 30 tot 60 jaar. In de interventiegroepen met stappenteller verbeterde de activiteit na 12 maanden met 1800 tot 4500 stappen per dag en was het gemiddelde gewichtsverlies 1,29 kg.

Bravata et al. selecteerden onderzoeken met in totaal 2767 deelnemers, (gemiddeld 49 jaar) met een inactieve leefstijl. De interventiegroep ging gemiddeld 2491 stappen per dag meer bewegen. Er was een kleine afname van BMI (0,38 kg/m²). Die verbetering was nog sterker wanneer er een persoonlijk doel werd gesteld en/of bij een vorm van visuele feedback.

De meta-analyse van Kang (2570 deelnemers) toonde een verbetering van gemiddeld 2000 stappen per dag. Het resultaat was beter bij vrouwen en als er ook een persoonlijk doel werd gesteld. In de PACE-Lift trial deden 298 oudere patiënten (60 tot 75 jaar) met een inactieve leefstijl mee aan het onderzoek. De groep werd gerandomiseerd in een controlegroep met standaardzorg en een interventiegroep met stappenteller en vier afspraken bij de praktijkondersteuner, met aandacht voor ge-



dragsveranderingstechnieken en aantal/intensiteit van gelopen stappen. Daarnaast kreeg iedere deelnemer een persoonlijk plan. De interventiegroep ging in vergelijking met de controlegroep met 1037 stappen per dag significant meer bewegen. Er bleek ook een toename van 63 minuten per week van matig intensieve activiteit. De toename van het aantal stappen is minder dan bij de andere drie onderzoeken, mogelijk doordat het een eerstelijns populatie betreft waarin de gemiddelde leeftijd een stuk hoger ligt. De resultaten van de verschillende onderzoeken zijn overigens niet goed met elkaar te vergelijken. De eerste drie onderzoeken maakten gebruik van de traditionele pedometer die telt via een mechanisch hefboommechanisme, maar de betrouwbaarheid van moderne accelerometers – zoals gebruikt in de PACE Lift trial – is beter.^{10,11,12}

CONCLUSIE

Een stappenteller draagt bij aan meer bewegen. Een betrokken poh of huisarts maakt het dragen van een stappenteller toegankelijker en draagt bij aan succes en effectiviteit, vooral bij ouderen. De stappenteller heeft het meeste succes als er persoonlijke, haalbare doelen worden gesteld. Er ligt een onontgonnen terrein aan mogelijkheden voor zorgprofessionals om stappentellers bij jong en oud aan te bevelen. Een stappenteller op recept dus! ■

LITERATUUR

De literatuur staat bij dit artikel op www.henw.org.

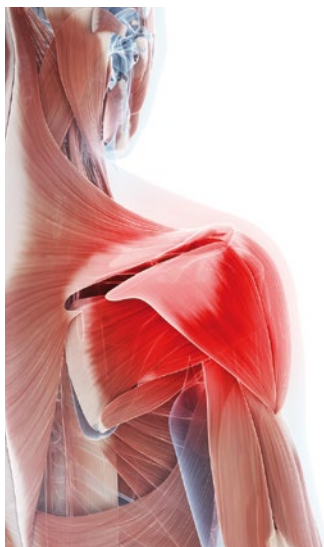


Lees ook het artikel 'Beweegadvies in de huisartsenpraktijk' van Dieuwke Schiphof, et al. op pagina 42.

Van Kemenade J. Stappenteller op recept. Huisarts Wet 2019;62(7):87.
DOI:10.1007/s12445-019-0151-6. J.E van Kemenade, kaderhuisarts diabetes, Breda, jacquivankemenade@gmail.com. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.
Dit is een CAT, critically appraised topic, waarbij de auteur een evidence-based antwoord op een praktijkvraag wil krijgen.

Kenacort-injecties bij capsulitis adhaesiva

Ted Kleijn, Tobias Bonten



Een injectie met 20 mg triamcinolon intra-articulair is net zo effectief als een injectie met 40 mg.

Foto: Shutterstock

De NHG-Standaard Schouderklachten en het boek *Handboek verrichtingen in de huisartsenpraktijk* adviseren intra-articulaire schouderinjecties met 40 mg triamcinolon bij patiënten met capsulitis adhaesiva. Er is echter geen consensus over de dosering en in de praktijk wordt regelmatig een lagere dosering toegediend bij risicogroepen. We vroegen ons af of 20 mg triamcinolon intra-articulair net zo effectief is als 40 mg om de pijn te verminderen en de schoudermobiliteit te verbeteren. Deze CAT geeft een bevestigend antwoord.

Op 28 december 2018 doorzochten we PubMed met de zoektermen “Shoulder”[Mesh] OR “Shoulder Pain”[Mesh] OR “Shoulder Impingement Syndrome”[Mesh] OR “Shoulder Joint”[Mesh] OR “Shoulder Injuries”[Mesh] AND (“Triamcinolone”[Mesh] AND “Injections, Intra-Articular”[Mesh]), met voor alle drie de onderdelen synoniemen en specifieke medicamenten toegevoegd als trefwoord. We gebruikten de filter ‘published after 2008/01/01’. Dit leverde 184 artikelen op, waarvan er na screening van titel en abstract drie relevante RCT’s overbleven.^{1,2,3}

RESULTATEN

De trippelblinde RCT van Yoon et al. vergeleek de effectiviteit van een eenmalige echogeïde glenohumerale injectie met 40 mg triamcinolon (n = 20), 20 mg triamcinolon (n = 20) en een placebo van lidocaïne 1% (n = 13).¹ Met de Shoulder Pain and Disability Index (SPADI), Visual Analog Scale (VAS) en de passieve Range Of Motion (ROM) werd gekeken naar afname in pijn en toename in ROM. Gedurende 12 weken was er een significante verbetering bij de ‘triamcinolon’-groepen vergeleken met de placebogroep, maar er was geen (statistisch) significant verschil tussen de groepen van 20 en 40 mg triamcinolon. De RCT van Kim et al. vergeleek de effectiviteit van een echogeïde glenohumerale triamcinoloninjectie van 40 mg (n = 77) en 20 mg (n = 74) gedurende 18 maanden.² Met de ROM en klinische scores (VAS, de American Shoulder and Elbow Surgeons score en Simple Shoulder Test) werden pijn en schouderbewegingen geëvalueerd. Beide groepen lieten significante verbeteringen zien in ROM, functionele scores en in pijnreductie. Er was echter geen significant verschil tussen beide groepen.

De dubbelblinde RCT van Kim et al. vergeleek de effectiviteit van een echogeïde glenohumerale injectie met 40 mg (n = 16) en 20 mg (n = 16) triamcinolon gedurende 3 weken.³ De primaire uitkomstmaat was de numeric rating scale (NRS) en daarnaast werd gekeken naar SPADI en passieve ROM. Alle uitkomstmaten verbeterden in beide groepen significant, maar onderling was er geen aantoonbaar significant verschil. Alle drie de RCT’s lieten geen significante verschillen zien in de uitkomstmaten bij toediening van 20 mg of 40 mg triamcinolon als intra-articulaire schouderinjectie. De beperking voor toepassing in de huisartsenpraktijk is dat de interventie steeds onder begeleiding van echografie werd uitgevoerd. Sterke punten van Yoon et al. zijn de drie verschillende onderzoeksgroepen, waaronder een placebogroep, en een power van 80%. Zwakke punten zijn de relatief lage pijnscore aan het begin en de niet-bijgehouden thuisoefeningen die patiënten meekregen. Verder is het resultaat moeilijk te generaliseren, omdat er verhoudingsgewijs veel mannen (52,9%) waren geïncludeerd terwijl capsulitis adhaesiva met name bij vrouwen voorkomt. Sterke punten van de tweede RCT zijn de onderzoeksgrootte van 151 participanten, de power en de onderzoeksduur. De zwakke punten zijn het ontbreken van een controlegroep en het niet-meten van de kortetermijneffecten. Zwakke punten van de derde RCT zijn de kleine hoeveelheid deelnemers en de korte follow-up van drie weken. De power is echter 90%.

CONCLUSIE

Een intra-articulaire injectie van 20 mg triamcinolon bij capsulitis adhaesiva lijkt net zo effectief als 40 mg om de pijn en bewegingsbeperking te verminderen. Op basis van deze onderzoeken kan de huisarts zeker overwegen om 20 mg te gebruiken in plaats van 40 mg. In de huisartsenpraktijk is echter meestal geen echo beschikbaar, waardoor niet met zekerheid is te zeggen of er bij de uitvoering in het glenohumerale gewricht wordt geïnjecteerd. Een echogeïde injectie zou mogelijk accurater zijn, maar uit onderzoek blijkt dat deze vergeleken met een ‘blinde’ injectie geen voordeel heeft op pijnreductie, verbetering van ROM of veiligheid.⁴ ■

LITERATUUR

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Kleijn T, Bonten TN. Kenacort-injecties bij capsulitis adhaesiva. *Huisarts Wet* 2019;62(7):88. DOI:10.1007/s12445-019-0142-7. LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijns Geneeskunde, Leiden. T. Kleijn, huisarts; T.N. Bonten, huisarts-epidemioloog, t.n.bonten@lumc.nl. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit is een CAT, critically appraised topic, waarbij de auteur een evidence-based antwoord op een praktijkvraag wil krijgen.

Gezocht: Huisartsen met een bijzonder verhaal over complexe zorg

Margot Scheerder, Wim Verstappen

Voor een themanummer over complexe zorg zoeken we huisartsen met een bijzonder verhaal over die ene 'complexe' patiënt die het huisartsvak zo bijzonder en boeiend maakt. Graag willen wij u als huisarts hierover interviewen en de patiënt portretteren.

Elk jaar maken we een themanummer over het congres-thema. Dit jaar is het thema 'Relax, 't is gewoon complex' over complexe zorg in de huisartsenpraktijk. Huisartsen krijgen bij

uitstek te maken met combinaties van factoren zoals multimorbiditeit, polyfarmacie, dementie, sociale en psychische problemen, SOLK en beperkte gezondheidsvaardigheden. Denkt u bij het lezen hiervan meteen aan een bepaalde patiënt? Mail uw verhaal dan voor 1 augustus 2019 naar Margot Scheerder (m.scheerder@nhg.org). ■



Antwoord ecg-casus 'Plotse dood in de familie'

► Zie de ecg-casus 'Plotse dood in de familie' op www.henw.org en op pagina 23 van het julinumnummer (7) van H&W

1. BESCHRIJVING VOLGENS ECG-10+

1. *Frequentie & regelmaat* | 60/min, regelmatig.
 2. *As* | *Normaal*. QRS-complexen positief in I en avF.
 3. *P-top* | *Normaal*. Nergens te breed of te hoog, en in alle afleidingen positief (behalve avR).
 4. *PQ-tijd* | *Normaal*. 4 mm (= 0,16 sec).
 5. *Q* | *Normaal*.
 6. *QRS* | *Normaal*. Gewone R-progressie, hoogte en breedte.
 7. *ST-segment* | *Normaal*. Geen ST-elevaties of -depressies.
 8. *T-top* | *Normaal*. Normale hoogte. Niet spits, geïnverteerd of bifasisch.
 9. *QT-tijd* | 15 mm (= 600 ms), en dus beduidend langer dan de helft van de cycluseduur. Bij een RR-interval van 1 seconde (hartfrequentie 60/min) is $QT_c = QT$. Dat is hier het geval, dus ook de gecorrigeerde QT-tijd (QT_c) = 600 ms. Een $QT_c \geq 500$ ms is zeker *verlengd*.
 10. *Ritme* | *SR*. Normale regelmatige P-toppen, steeds gevolgd door QRS-complexen.
- + *Conclusie* | *Pathologisch ECG*. *Verlengde QT-tijd* bij de mannelijke patiënt. Geen aanwijzingen voor verworven lang-QT na medicatie, maar zeer zeker verdacht voor familiair lang-QT-syndroom (LQTS).

2. DIAGNOSE EN BELEID

In deze casus is er een sterk vermoeden van een mogelijk erfelijke hartaandoening. De plotse hartdood van vader is zeer waarschijnlijk veroorzaakt door een ventriculaire aritmie. Er waren bij obductie immers geen aanwijzingen voor een 'gewoon hartinfarct' bij (premature) atherosclerose, een hypertrofische of gedilateerde cardiomyopathie of een longembolie. In theorie kan de ventriculaire aritmie zijn veroorzaakt door een

lange QT-tijd-syndroom (LQTS), een Wolff Parkinson White-syndroom (WPW-syndroom) of een Brugada-syndroom. In dit geval levert het ecg van de zoon al meteen een sterk vermoeden op van de onderliggende aandoening in de familie. Het is waarschijnlijk dat de vader is overleden aan een ventriculaire arrhythmie bij een LQTS. Een duik in koud water bij LQTS kan namelijk een specifieke ventriculaire arrhythmie (een Torsade de Pointes of TdP) luxeren. Het is zelfs te verdedigen dat de dochter geen LQTS heeft op basis van haar normale ecg. Maar bij andere aandoeningen uit de differentiaaldiagnose, zoals een WPW- en Brugada-syndroom, kan het rust-ecg volstrekt normaal zijn. Het is nu nog te vroeg om dergelijke aandoeningen definitief te verwerpen. Er is voor beiden en overige familieleden aanvullend onderzoek nodig voor een definitieve diagnose, leefstijladviezen en eventuele behandeling (denk aan een implanteerbare cardioverter-defibrillator (ICD) bij hoog risico op TdP). Daartoe zijn in de grotere ziekenhuizen cardiogenetica-poliklinieken ingericht waar cardiologen en klinisch genetici samenwerken. Bij onbegrepen plotse dood in de familie is het beslist aan te raden familieleden te laten onderzoeken op een dergelijke poli. De kennis over cardiogenetische aandoeningen is sterk toegenomen en de ernstige gevolgen van sommige cardiogenetische aandoeningen zijn tegenwoordig zelfs te voorkómen. ■

Robert Willemsen, Karen Konings

ANTWOORD UW DIAGNOSE

Het juiste antwoord op Uw diagnose van pagina 45 is 2: congenitale musculaire torticollis.

Preventieparadox

In het redactioneel 'Geld toe' van H&W nummer 5 stelt de auteur dat het stimuleren van stoppen met roken een taak is van de overheid en vergelijkt deze het verlenen van stopondersteuning door huisartsen aan rokers met 'druppels op een gloeiende plaat'. Inderdaad zijn overheidsmaatregelen zoals accijnsverhoging belangrijk en bewezen effectief om tabaksgebruik te ontmoedigen. Helaas wordt hier voorbijgegaan aan de 'preventieparadox', het fenomeen waarbij preventieve maatregelen op bevolkingsniveau een grotere gezondheidswinst opleveren, maar niet noodzakelijk effectief zijn voor het individu. We kunnen de ruim drie miljoen Nederlanders die verslaafd zijn aan roken en gebaat zijn bij stopondersteuning niet pas helpen zodra zij COPD, hart- en vaatziekten of kanker hebben gekregen door het roken. Roken is volgens de Zorgstandaard Tabaksverslaving 2019 een synoniem voor tabaksverslaving en wordt beschouwd als een zelfstandige aandoening. Daarom behoort stoppen met roken net zo goed tot de preventieve zorg die als een van kerntaken van de huisartsenzorg gezien wordt.^{1,2}

Huisartsen doen patiënten en zichzelf tekort door het niet als hun taak te zien om patiënten te stimuleren om te stoppen met roken, aangezien zij hierin zeer succesvol kunnen zijn.³ Zelfs een kort stopadvies van de huisarts stimuleert ongeveer 40% van de patiënten om een stoppoging te doen.³ Het is dus onjuist om te stellen dat 'alleen maatregelen als een forse accijnsverhoging echt effectief zijn'. Dat is je verantwoordelijkheid als huisarts ten onrechte afschuiven op de overheid. Alleen als we allen samenwerken kunnen we het in het Nationaal Preventieakkoord gestelde doel bereiken dat in 2040



minder dan 5% van de Nederlandse bevolking rookt.⁴ We willen allemaal een samenleving waarin door roken veroorzaakte ziektes en sterfte worden voorkomen, en kinderen kunnen opgroeien in een rookvrije omgeving. Hiervoor hebben we de Nederlandse huisartsen hard nodig.

Floor van den Brand, promovendus Maastricht University, Gera Nagelhout, Chief Science Officer IVO en onderzoeker bij Maastricht University, Niels Chavannes, hoogleraar Huisartsgeneeskunde, Leids Universitair Medisch Centrum, Onno van Schayck, hoogleraar Preventieve geneeskunde, Maastricht University

REACTIE AUTEUR

Niet iedere roker is een patiënt

Voor alle duidelijkheid: mijn standpunt is dat huisartsen een belangrijke rol zullen en willen blijven spelen bij de stoppen-met-rokenadvisering en -ondersteuning in de spreekkamer. Maar dan wel onder voorwaarden. Dat wil zeggen: niet bij alle rokers en alleen als de overheid ook een extra stap zet. Ik zal als huisarts spreekuurbezoekers met tabaksgerelateerde klachten en/of aandoeningen op hun rookgedrag blijven aanspreken. Dat past binnen wat we bij de herijking van de kernwaarden begin 2019 in Woudschoten hebben afgesproken. Namelijk dat we zorg- en ziektegerelateerde preventie aan individuele patiënten verstrekken, maar niet op bevolkingsniveau.² Dat aanspreken zal vaak gebeuren, dit kan namelijk bij minstens zestig aan roken gerelateerde klachten en aandoeningen.¹ Bovendien blijven veel praktijken doorverwijzen naar stopondersteuning, zowel in de eigen praktijk in het kader van chronische zorg, als buiten de praktijk. Daarbij is het belangrijk dat de financiering van de stopondersteuning door zorgverzekeraars niet te ingewikkeld wordt gemaakt. Wat we niet moeten doen is iedere roker als patiënt gaan zien en aanspreken. Dat staat op gespannen voet met de door Van den Brand genoemde preventieparadox. Dat gaat na-

melijk verder dan ziektegerelateerde preventie op individueel patiëntniveau en past niet bij wat we in Woudschoten hebben afgesproken. Een afspraak die tot stand kwam na een lange discussie met geven en nemen. Sommigen wilden een bredere omschrijving van preventie, waarbij iedere roker als patiënt wordt gezien, anderen wilden de spoedzorg uit het pakket of juist een beperkte rol bij palliatieve zorg in de ANW, et cetera. Maar afspraak is afspraak. En draagvlak voor de uitvoering van de in Woudschoten gemaakte afspraken krijgen we alleen met commitment van iedereen.

Het helpt als de overheid duidelijke en effectieve maatregelen neemt, zoals forse accijnsverhoging op tabak, verbod op promotie en een rookvrije leefomgeving. Dat geeft het gevoel dat we er als huisartsenpraktijken en overheid samen voor staan. Daarmee wordt het draagvlak voor stopadvisering groter en dat maakt het weer makkelijker om, zoals Van den Brand benoemt, de preventieparadox met het effectieve herhaaldelijk adviseren en ondersteunen door de huisarts in te zetten. Dan worden het druppels die in vruchtbare aarde vallen en niet op een gloeiende plaat.

Ivo Smeele, hoofdredacteur H&W

IEDEREEN DIE BIJ DE HUISARTS KOMT IS EEN PATIËNT

Ivo Smeele stelt terecht dat zorg- en ziektegerelateerde preventie aan individuele patiënten verleend moet worden door huisartsen, en niet op bevolkingsniveau. Hij verwijst hierbij naar de herijking van de kernwaarden van begin dit jaar in Woudschoten.² Vanzelfsprekend richt de huisarts zich op de individuele persoon en niet op de bevolking zoals de GGD of de overheid doet. De crux zit hem echter in de vraag of het preventief handelen van de huisarts zich alleen moet richten op patiënten met tabaksgerelateerde klachten of op alle patiënten die roken. Deze vraag wordt eenduidig beantwoord in de Zorgstandaard Tabaksverslaving 2019, waarin het NHG samen met andere partijen het onderstaande heeft afgesproken: 'De zorg bij stoppen met roken is van toepassing op iedereen die rookt. De meeste rokers hebben een tabaksverslaving en dit wordt als aandoening aangemerkt. Daarom worden mensen die roken in de Zorgstandaard Tabaksverslaving patiënten genoemd. Er zijn patiënten (rokers) met en patiënten zonder verdere klachten of aandoeningen.'¹

Nu rest de vraag waar de weerstand tegen het helpen stoppen met roken vandaan komt. Waarom zou je als huisarts een rokende patiënt die voor een (on)gerelateerde klacht langskomt geen heel kort advies geven? Dit kan in dertig seconden. Zeker als je weet dat dit korte advies een aanzienlijke verhoging geeft in de kans op een succesvolle stoppoging en dat roken vermijdbare doodsoorzaak nummer 1 is. Uiteindelijk is iedereen die bij de huisarts langskomt een patiënt die zijn gezondheid wil verbeteren. Ook de patiënt met een ingegroeide teennagel kan op de hulp van zijn/haar huisarts rekenen. Waarom zou je dan de kans laten liggen om een dergelijke patiënt, als deze daarnaast ook rookt, door middel van een kort stopadvies een belangrijke gezondheidswinst te geven?

Niels Chavannes, hoogleraar Huisartsgeneeskunde, LUMC

PREVENTIE OP MAAT

De recente herijking van de kernwaarden en kerntaken van de huisartsgeneeskunde heeft als uitkomst dat preventie expliciet is benoemd als een van de vijf kerntaken van de huisartsgeneeskunde. De beroepsgroep heeft zich daar achter geschaard, en heeft, passend bij de kernwaarde persoonsgericht, uitgesproken dat geïndiceerde en zorggerelateerde preventie bij uitstek het domein van de huisartsgeneeskunde zijn. Universele preventie kan in de meeste gevallen veel effectiever op een andere manier georganiseerd worden, al zijn er voorbeelden van taken in het kader van universele preventie die nu via de huisartsgeneeskundige zorg belegd zijn (griepvaccinatie, uitstrijkje). Dat de beroepsgroep zich heeft uitgesproken voor geïndiceerde en zorggerelateerde preventie wil niet zeggen dat individuele huisartsen/praktijken geen andere preventieve activiteiten mogen of kunnen ondernemen. Als je vindt dat het in jouw wijk zinvol is om als huisarts/praktijk te investeren in een beweegprogramma voor wijkbewoners, dan kan dat natuurlijk. Maar als we de deur naar de universele preventie-activiteiten wijd open zetten, dan houdt dat in dat onze andere



Henriette van der Horst: "Moet je stoppen met roken ter sprake brengen als iemand met een ingegroeide teennagel komt?"

Foto: Hollandse Hoogte

kerntaken in het gedrang komen. Daarbij is het ook nog maar de vraag of universele preventie dan echt effectief belegd is en of we niet als doekje tegen het bloeden dienen.

Terug naar de kwestie van het stoppen-met-rokenadvies.

Dat kan heel goed geschaard worden onder de geïndiceerde preventie. En ja, we weten dat het een aantal mensen helpt om werk van dat stoppen met roken te maken als de huisarts er iets van zegt. De vraag of je dat ook ter sprake moet brengen als iemand met zijn ingegroeide teennagel komt, is lastig te beantwoorden. Bij sommige mensen kan dat prima, bij anderen heeft het mogelijk een averechts effect. Ik zou daar vooral de kernwaarde persoonsgericht in stelling willen brengen. Bedenk wat een geschikt moment en een geschikte manier zijn om het bij deze individuele patiënt te berde te brengen.

Henriette van der Horst, huisarts, hoogleraar Huisartsgeneeskunde en hoofd afdeling Huisartsgeneeskunde en Ouderengeneeskunde van de VUMC

LITERATUUR

1. Partnership Stop met Roken. Zorgstandaard Tabaksverslaving 2019. <https://www.trimbos.nl/aanbod/webwinkel/product/af1680-zorgstandaard-tabaksverslaving-2019>
2. Toekomst Huisartsenzorg - Herijking kernwaarden en kerntaken. <https://toekomsthuisartsenzorg.nl/>
3. Van Schayck O, Williams S, Barchilon V, Baxter N, Jawad M, Katsaounou P, et al. Treating tobacco dependence: guidance for primary care on life-saving interventions. Position statement of the IPCRG. NPJ Prim Care Respir Med 2017;27:38.
4. Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport. Nationaal preventieakkoord. Een gezonder Nederland. <https://www.rijks-overheid.nl/documenten/convenanten/2018/11/23/nationaal-preventieakkoord>.

Apptip Versterk je enkel

Annet Solлие, Bart Timmers

Onder het motto 'Voorkom blessures, versterk je enkel' is deze app alweer vele jaren te vinden in de appstore. Hij werd ontwikkeld door VeiligheidNL (een onafhankelijk expertisecentrum) in samenwerking met enkele experts, sportbonden en onderzoekers. De app is gebaseerd op een neuromusculair trainingsprogramma dat werd onderzocht bij sporters en effectief bleek in het voorkomen van nieuwe blessures. Dit programma is verwerkt in de app met als doel geblesseerde enkels sneller te laten genezen en nieuwe blessures te voorkomen.

De app biedt zes enkeloefeningen om de spieren te versterken, helder uitgelegd via korte filmpjes. Er zit een simpel schema bij om in een periode van acht weken drie keer per week te oefenen. Het is mogelijk herinneringen in te stellen. Ook geeft de app uitleg over tappen en verschillende soorten braces met de voor- en nadelen daarvan. Deze informatie sluit aan bij de NHG-Standaard Enkelbandletsel die tappen of een brace bij ernstiger letsel (ruptuur) adviseert en bij het recente inzicht dat het dragen van een brace tijdens het sporten na een blessure niet leidt tot 'luie' enkelbanden maar juist helpt bij het herstel. Minpunt van de app op dit punt is dat de uitleg over tappen basaal is,

instructies ontbreken en de link naar de tapewijzer niet werkt. Ten slotte zit er een kaart bij deze app waarop een regionaal overzicht te zien zou moeten zijn van sportartsen en fysiotherapeuten. Deze werkt echter ook niet.

Wij zijn positief over de oefeningen en informatie over braces en tappen, en adviseren patiënten met enkelblessures om met deze app aan de slag te gaan. Wel vinden we dat de app aan een update toe is. Ook een schema met meer variatie zou welkom zijn, want anders is de uitvouwkaart met oefeningen net zo handig (te downloaden via www.veiligheid.nl).

De app wordt op dit moment verder onderzocht in een trial, het trAPP-onderzoek, waarin het effect van de app bij de huisartspopulatie wordt bekeken. De resultaten worden verwacht in de tweede helft van 2019. ■



Naam	Versterk je enkel
Maker	VeiligheidNL
Doel	Oefeningen voor sneller herstel van enkelblessures
Platform	iOS, Android
Prijs	Gratis
Oordeel	●●●



Lees ook het artikel 'Secundaire preventie voor enkel-verstuikingen' van Evert Verhagen en Adinda Mailuhu op pagina 28.

COLOFON

Huisarts en Wetenschap (www.henw.org) wordt uitgegeven door het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), de wetenschappelijke vereniging van huisartsen (www.nhg.org).

Redactie

Ivo Smelee (hoofredacteur), Gijs Baaten, Marian van den Brink, Marianne Dees, Mirrian Hilbink, Petra van Peet, Nadine Rasenberg, Lin Smeets en Wim Verstappen.

De gastredactie van dit themanummer Sport en Bewegen bestond uit:

Gijs Baaten, Marian van den Brink, Bart Koes, Victor van der Meer en Ramon Ottenheijm.

Redactie bureau

Daisy Dinsbach (secretariaat), Judith Mulder, Susan Umans (web- en eindredactie), Ellen Olbers, Annet Solлие (webredactie), Anita Wittebol (office manager), Steven de Kock, Marjolein Oosterom, Wouter Scheen (eindredactie), Margot Scheerder en Wendy Westerhof (beeldredactie). Postbus 3231, 3502 GE Utrecht, tel. 088 5065500, redactie@nhg.org

Uitgever

Bohn Stafleu van Loghum, Postbus 246, 3990 GA Houten
Basisvormgeving: Frederik Helfrich, Deventer
Auteursinformatie: www.henw.org/voor-auteurs

Advertentieverkoop

Advertentieverkoop: adverteren@bsl.nl, tel. 030-6383603.
Advertenties behoeven goedkeuring van de redactie.
Inzenden aan: traffic@bsl.nl, tel. 030-6383603.

Abonnementen

HGW verschijnt 12 keer per jaar en wordt verspreid onder de leden van het NHG. Niet-leden kunnen zich abonneren via www.bsl.nl. Abonnementsprijs: (print + online toegang) € 262,00, online-only abonnement € 157,20, studenten 50% korting.
Abonnementen worden automatisch verlengd tenzij 2 maanden voor de vervaldatum schriftelijk opgezegd.
Voorwaarden: www.bsl.nl/klantenservice/abonnements
Info: Klantenservice, Postbus 246, 3990 GA Houten, tel. 030-6383736.

Voorwaarden

Op leveringen en diensten zijn de bij de Kamer van Koophandel gedeponeerde algemene voorwaarden van Springer Media B.V. van toepassing. Zie www.bsl.nl.

© 2019 NHG
ISSN 0018-7070

 bohn
stafleu
van loghum

 mvw
media voor vak
& wetenschap

 nhg
nederlands huisartsen
genootschap



COLUMN

NHG Kenniscentrum

Van professionaliseren gaat mijn hart sneller kloppen. Ik vind het heerlijk om iets wat niet lekker loopt te verbeteren, zodat het sneller kan, of liever nog: met een beter resultaat. Als NHG-directeur bedrijfsvoering ben ik verantwoordelijk voor interne zaken, zoals financiën, goed gekwalificeerde medewerkers aantrekken en behouden, een prettige werkplek, en effectieve werkprocessen in de hele organisatie. Maar mijn blik is vooral ook naar buiten gericht, naar de leden: we willen de ICT moderniseren en snel maar weloverwogen onze kennis delen.

Uit onderzoek blijkt dat een fijne werkomgeving een niet te onderschatten effect heeft op medewerkers. In de kennisintensieve organisatie die we zijn, is een goed ingerichte, inspirerende werkomgeving hard nodig. De oude kantoorruimte met de slechte akoestiek hebben we achter ons gelaten. Eind januari is ons kantoor verbouwd, waardoor ongestoord werken aan bijvoorbeeld een richtlijntekst een stuk gemakkelijker is geworden, maar ook kennis delen en samenwerken. De verschillende ingerichte informele overlegplekken nodigen uit tot sparren met een collega. Een groot deel van ons werk bestaat immers uit praten, even afstemmen met een andere huisarts-expert. Van buiten het NHG merkten we dat er uit veel hoeken vragen op ons afkomen, en dat we niet altijd optimaal ingericht zijn om deze vragen te beantwoorden. Het duurt vaak even voor de vraag op de juiste plek belandt. Daarom richten we een NHG Kenniscentrum in, dat ervoor gaat zorgen dat uw vragen sneller en efficiënter beantwoord kunnen worden. We willen een goed geolied ondersteuningsapparaat, dat de inhoudelijke belangen van de huisarts centraal in het vizier heeft.

Karen de Bruijn, NHG-directeur bedrijfsvoering, schreef deze maand de gastcolumn

KORT NIEUWS

NHG-Praktijkaarten infectiepreventie

Als huisarts en praktijkhouder moet u aan veel dingen denken. Neem bijvoorbeeld de aanbevelingen uit de richtlijn Infectiepreventie in de huisartsen- en verloskundigenpraktijk. Die beschrijft wat u nodig heeft om bij patiëntencontact overdracht van infecties te voorkomen. Hoe zorgt u dat u aan de minimumnormen voldoet?

Om infectiepreventie eenvoudiger te maken, zijn er nu de NHG-Praktijkaarten, ontwikkeld samen met huisartsen, geschikt voor al uw medewerkers, met overzichtelijke schema's en duidelijke tekeningen:

- Handhygiëne (handen reinigen met handalcohol of water en zeep)
- Gebruik persoonlijke beschermingsmaatregelen (handen, werkkleding, steriele versus niet-steriele handschoenen)
- Aan- en uittrekken niet-steriele handschoenen
- Reiniging-desinfectie-sterilisatie medisch instrumentarium
- Afvalbeheer huisartsenpraktijk

Zo kunt u snel zien hoe u schoon handelt. De kaarten met ophangstelsel zijn gratis voor NHG-leden. U vindt de NHG-Praktijkaarten in de [NHG-Webwinkel](#) of in uw [NHG-Leeromgeving](#).



NHG werkt samen met National eHealth Living Lab (NeLL)

Voor een toekomstbestendige zorg is het van belang dat e-health een geïntegreerd onderdeel van de zorg wordt. Validatie van e-healthtoepassingen is daarbij essentieel. Het NHG en het National eHealth Living Lab (NeLL) hebben daarom een intentieovereenkomst gesloten.

Samen willen zij wetenschappelijke onderbouwing en goed gebruik van e-healthtoepassingen in Nederland stimuleren. Kwalitatief goede digitale zorgtoepassingen kunnen immers tijdswinst opleveren, een hogere betrokkenheid van de patiënt realiseren én de communicatie tussen alle gebruikers efficiënter inrichten. Zo kunnen we de werkdruk in de sector verlagen en de stijging van zorgkosten zo veel mogelijk beperken. Meer informatie over e-health en het NHG vindt u op nhg.org/ehealth; wilt u meer weten over NeLL, bezoek dan nell.eu.



Rob Dijkstra, inmiddels oud-bestuursvoorzitter van het NHG, en Niels Chavannes, hoogleraar e-Health Applications in Disease Management aan het LUMC, sloten een intentieovereenkomst.



Eefje de Bont, huisarts en post-doc onderzoeker CAPHRI Maastricht, winnares NHG-Wetenschapsprijs 2019 met haar multiperspectieve onderzoek naar kinderen met koorts.

Foto: Joey Roberts

'Fysieke voorlichting is iets wat je een patiënt kan bieden in plaats van een recept uitschrijven'

Juryrapport NHG-Wetenschapsprijs

'Het onderzoek van Eefje de Bont en collega's naar kinderen met koorts is praktisch toepasbaar, klinisch bijzonder relevant en beschrijft een veelvoorkomend probleem in de (acute) huisartsenzorg. Het onderzoek gebruikt een grote diversiteit aan methoden. Bijzonder is het multiperspectief: zowel antibioticagebruik als zorgconsumptie als tevredenheid van ouders werden onderzocht. Daarbij zijn innovatieve onderzoeksstrategieën gebruikt voor patiëntrecrutering en inzet van ICT/HIS.'

'TASTBARE VOORLICHTING'

Goed voorlichtingsmateriaal kan het aantal antibioticarecepten verminderen voor kinderen met koorts op de huisartsenpost. Dat concluderen Eefje de Bont en collega's in hun onderzoek "Booklet for childhood fever in out-of-hours primary care".

Wat was de aanleiding voor het onderzoek?

'Het idee voor het onderzoek ontstond vanuit de praktijk. We hadden acht jaar geleden het gevoel dat we heel veel kinderen met koorts zagen, vooral op de huisartsenpost. Veel van deze kinderen kregen onnodig antibiotica. Collega's herkenden dat.

Na bevestiging uit vooronderzoek deden deelnemende huisartsenposten enthousiast mee en includeerden we meer patiënten dan nodig in kortere tijd (ruim 25.000 kinderen, red.). Dat was een enorme meevaller. Huisartsen namen de boekjes massaal mee voor gebruik in hun eigen praktijk. Een onbedoelde snelle implementatie. Lastiger was het om het ICT-systeem van de posten te gebruiken. Dat moest door de softwareleverancier aan onze wensen worden aangepast. Dat viel tegen, maar is uiteindelijk gelukt.'

Wat raad je collega-onderzoekers aan?

'Zorg dat je onderzoek gedragen wordt door de praktijk, dat iedereen enthousiast is. Als je vervolgens gebruikmaakt van bestaande ICT en zorgpaden, is meedoen aan het onderzoek feitelijk niet meer moeite dan het invoeren van het consult.'

Waarom een boekje met stoplichtsysteem?

'We dachten oorspronkelijk dat er misschien betere diagnostiek moest komen voor kinderen met koorts. Zowel ouders als huisartsen pleitten echter vooral voor betere voorlichting, vooral tijdens het consult. Britse collega's hadden positieve ervaringen met een voorlichtingsboekje voor kinderen met hoestklachten. Het stoplichtsysteem is gebaseerd op de internationale richtlijn voor kinderen met koorts, welke gericht is op artsen. Huisartsen kunnen het gebruiken om ouders duidelijk te maken wanneer er sprake is van urgentie en wanneer niet. Dat kan net het verschil maken tussen wel of niet de huisartsenpost bellen.'

Hoe kunnen huisartsen beter voorlichten?

'Als je iets uitlegt, laat dan ook daadwerkelijk zien wat je bedoelt. Print of open die pagina met informatie en wijs aan wat je bespreekt. Verwijs patiënten ook actiever naar voorlichtingsmateriaal. Vraag daarnaast naar de verwachting die de patiënt heeft. Uit ons onderzoek blijkt dat actief voorlichten leidt tot minder recepten, zowel voor antibiotica als voor andere medicatie zoals neusspray en pijnstillers. Fysieke voorlichting is iets wat je een patiënt kan bieden in plaats van een recept uitschrijven.'

Is er samenwerking met Thuisarts.nl?

'We hebben subsidie voor samenwerking met Thuisarts.nl en het implementeren van het boekje. Slechts twee procent van de ouders krijgt een verwijzing naar een website zoals Thuisarts.nl. Blijkbaar verwijzen we minder naar patiënten-voorlichting dan we denken.'

Kunnen we de druk van zieke kinderen op huisartsenposten verminderen?

'Het huidige systeem staat toenemend onder druk. Er zijn op de posten veel consulten waardoor huisartsen ook zorg moeten bieden aan niet-urgente zaken. Dat moet naar mijn mening eigenlijk veranderen, maar dat lukt niet op korte termijn. Wel kunnen we bijvoorbeeld kijken naar hoe we triagisten scholen. Zij zijn zich er niet van bewust dat als ze alle kinderen met koorts naar de post laten komen, ze juist ernstig zieke kinderen kunnen benadelen. En misschien nog belangrijker is dat je ouders ook algemene informatie kunt geven over koorts bij kinderen.'

'RELEVANT VERWIJZEN'

Kaderhuisarts bewegingsapparaat Darian Shackleton maakt zich sterk voor het alledaagse bewegen. ‘Vooral bij chronische beweegklachten kan ik collega-huisartsen expertise bieden.’

Waar ligt je hart?

Darian Shackleton: 'Ik heb affiniteit met reuma en ook met artrose. Daarom heb ik voordat ik kaderhuisarts werd, als huisarts een jaar gewerkt als staflid bij de afdeling Reumatologie van Erasmus MC. Reumatologen vinden vroeg opsporen van reumatoïde artritis belangrijk, dus hebben ze huisartsen nodig, maar die patiënten komen niet vaak in de huisartsenpraktijk. Voor de aansluiting bij de eerste lijn zochten ze een huisarts met affiniteit met het bewegingsapparaat. Bij artrose is beweging belangrijk. Andere kaderhuisartsen zijn actief als clubarts, of bij een wielervereniging, ik ben meer bezig met gewone beweging. Als iemand met een rollator weer kan lopen door een betere kniefunctie, is dat ook bewegen. Bewegen is dagelijks leven, ADL. Ik ben vooral bezig met positieve gezondheid: wat is het

kan je ze helpen om bijvoorbeeld levenskwaliteit af te wegen tegen operatierisico's. Deze patiënte begreep heel goed het overlijdensrisico. Ik werk goed samen met de orthopeed, die kent mijn expertise. De dame is geopereerd en nu loopt ze weer vrolijk rond, 96 jaar inmiddels. Een huisarts heeft het totaalplaatje en kan veel zelf doen, maar weet ook wat je kunt laten. Ik betrek het hele systeem erbij. Als een mantelzorger of een gezin gewend is aan een bepaalde behandeling, kan het beter zijn om dat zo te laten, terwijl een specialist in die situatie geneigd zou zijn om de medicatie aan te passen.'

Wat kun je betekenen voor huisartsen?

'Beweegeklachten vormen 60% van je spreekuur, Dan kan ik helpen bij de keuze tussen zelf oplossen of relevant verwijzen. Kaderhuisartsen bieden vooral scholing en advies bij niet-acute problemen. Bij acute blessures doen huisartsen het supergoed. Maar worden de beweegklachten chronisch dan kan ik adviseren over verwijzen, voor de juiste zorg op de juiste plek. Of kan ik extra kennis en scholing bieden aan collega-huisartsen. Dan hoeven collega's juist minder snel te verwijzen naar de orthopeed wanneer ze, bijvoorbeeld bij schouder-, pols- of knieklachten, weten wat de opties zijn.

Kaderhuisartsen bewegingsapparaat kunnen laagdrempelig en vertrouwd informatie bieden, maar huisartsen weten ons nog moeilijk te vinden (vind een kaderhuisarts bewegingsapparaat via Beweegekader.nl/red). In de huisartsenopleiding leren we weinig over anatomie en het bewegingsapparaat. Na mijn bijscholing in de regio, vaak samen met een orthopeed, weten huisartsen bijvoorbeeld hoe ze injecties kunnen geven, zoals bij heupklachten. Want de oude dame had ook kunnen kiezen voor injecties tegen de pijn. Dat kan binnen de eerste lijn als je die bekwaamheid hebt. Maar soms is verwijzen beter. Dan adviseer ik welke informatie je de orthopeed het beste kunt geven.'

Zie Beweegekader.nl voor kaderhuisartsen bewegingsapparaat, Bewegen op recept (Beweegrecept), Jichtcalculator en rugpijnscreeningstool.

'Bewegen is
dagelijks leven'

doel van de patiënt? Dat is eerder dat je naar een Feijenoordwedstrijd kan met je kleinkind, dan klachten fixen die toch chronisch zijn.'

Wat kun jij verbeteren voor patiënten?

'Een dame van 93 kwam met haar zoon, toevallig ook huisarts, om dat ze erge heupartrose had met veel pijn, en niet goed kon lopen. Allebei dachten we: moeten we nou wel opereren? De orthopeed zei, opereer maar niet, te veel risico. Patiënten en naasten zijn vaak overdonderd door de situatie, maar als je als huisarts voldoende kennis hebt,



Darian Shackleton, kaderhuisarts bewegingsapparaat in Boskoop,
bestuurslid 'Beweegekader', gepromoveerd in epidemiologie (LUMC),
duikerarts, bevordert multidisciplinaire samenwerking via Stichting
Gezond Boskoop en Zorggroep SGZ, medeauteur van het boek
Reumatologie en van de herziening van de NHG-Standaard Artritis
uit 2017



Uitgelichte post HAweb Ledenforum

ADHD-medicatie voorschrijven?

Rob van der Spruit, huisarts in Zuid-Holland: 'Vanwege een FTO over ADHD vroeg ik op HAweb of collega's zelf ADHD-medicatie voorschrijven, bij volwassenen en kinderen, en hoe ze dat vervolgden. Er kwamen veel reacties en huisartsen bleken er heel verschillend over te denken. Dat heeft me geholpen, dat er niet per se één pasklare oplossing is. Ik voel me gesterkt in het idee dat je je eigen standpunt kunt innemen. Een patiënt van mij kwam "even" dexamfetamine halen, want hij had nu examens en kon pas over drie weken bij de psychiater terecht. En ik had geen bericht van die psychiater ontvangen. Binnen ons gezondheidscentrum dachten huisartsen verschillend over wel of niet zelf dexamfetamine voorschrijven. Dus van huisarts A kreeg een patiënt wel de pillen, van B niet. Dat is natuurlijk heel raar voor een patiënt. Je bent niet verplicht om mensen terug te nemen van de psychiater. De beroepsvereniging van psychiaters vindt dat wij volwassenen met ADHD kunnen behandelen die een jaar stabiel zijn, maar ik vind mezelf niet competent genoeg om de risico's van lange-termijnbijwerkingen in te schatten en bijkomende psychiatrie goed genoeg te monitoren.

In het FTO kon ik met de HAweb-reacties schetsen hoe de huisartsen in het land erover denken. Vanaf nu hebben we in onze huisartsenpraktijk afgesproken dat we dexamfetamine-patiënten niet terugnemen van de psychiater. We hebben samenwerkingsafspraken gemaakt met de apotheker, en intern de afspraken aangescherpt. We zitten nu meer op één lijn.'

Heeft u ook een vraag of opinie? Plaats een oproep op HAweb Ledenforum!

NHG-Informatie ADHD en medicatie

- **NHG-Standpunt Herhalen gespecialiseerde ggz-medicatie:** in samenwerking met Commissie Medicatiebeleid van de Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie (NVvP), met advies om terughoudend om te gaan met herhalen van gespecialiseerde ggz-medicatie
- **NHG-Standpunt Offlabel voorschrijven in de huisartsenpraktijk:** in samenwerking met de Federatie Medisch Specialisten
- **NHG-Standaard ADHD bij kinderen:** met Stappenplan medicamenteuze behandeling bij kinderen van 6 jaar en ouder
- Thuisarts.nl: [Thuisarts.nl: Thuisarts.nl-overzichtspagina ADHD](https://thuisarts.nl/overzichtspagina-adhd) voor volwassenen en over kinderen

In deze rubriek komen huisartsen aan het woord. Meningen geuit op HAweb kunnen afwijken van de standpunten van het NHG. Ook voor deze meningen biedt het NHG graag een podium.

Zelf kiezen

Gelukkig mag je als huisarts zelf kiezen, volgens je competenties en belangstelling. Wij hebben werkafspraken met kinderartsen en ggz. Als de eerstelijnspsycholoog medicatie aangewezen acht, schrijf ik voor, volgens de richtlijnen, alleen als er geen uitgebreider syndroom of morbiditeit is. Herhaalrecepten geef ik als dat de patiënt ten goede komt.

Huisarts in Drenthe

Ik verwijst terug

In onze sterk vergrijsde praktijk kunnen we niet voldoende ervaring opdoen met kinderen met ADHD. Het behoort niet tot het basistakenpakket van de huisarts, dus diagnostiek en medicatie bij kinderen neem ik niet over, ik verwijst terug naar de behandelaar.

Huisarts in de provincie Utrecht

Kennis en ervaring

Starten met medicatie is voor mij gekoppeld aan de diagnostiek: die kan de huisartsenpraktijk niet optimaal uitvoeren. Overnemen van begeleiding doe ik wel bij methylfenidaat, maar voor andere medicatie heb ik te weinig kennis en ervaring. Ik werk samen met gemeenten voor praktijkondersteuners-jeugd, die de huisarts kunnen inschakelen voor medicatie. Daarvoor is er een goed NHG-Stappenplan (zie kader/red.).

Kaderhuisarts ggz in Zuid-Holland

► De teksten zijn bewerkt; zie HAweb Ledenforum voor de volledige teksten.

Colofon NHG Forum

Redactie: NHG-bureau. Met bijdragen van Fijtje Koets, Susan Umans (tekst) en Margot Scheerder (foto's en beeldredactie). Eindredactie: Fijtje Koets/Susan Umans.

NHG Forum is een uitgave van het NHG-bureau. Voor het colofon van het wetenschappelijke deel van Huisarts & Wetenschap, blader vier pagina's terug.