

Hallux valgus

EC Barg, JAH Eekhof, A Knuistingh Neven

Inleiding

Hallux valgus is een veelvoorkomende aandoening, die lastig en pijnlijk kan zijn en die men vaak lelijk vindt. De prevalentie varieert tussen de 2 en 44%, afhankelijk van de bestudeerde populatie en de inclusiecriteria.¹ De prevalentie neemt toe met de leeftijd. Ongeveer 33% van de volwassenen heeft enige mate van een hallux-valgusstandafwijking.² De incidentie in de huisartsenpraktijk bij patiënten van 15 jaar en ouder is 1 per 1000 patiënten per jaar.³ Het komt 7 keer zo vaak voor bij vrouwen als bij mannen. In 80% van de gevallen is pijn de voornaamste klacht.³ Over het spontane beloop van hallux valgus is weinig bekend. Het ontstaat meestal unilateraal, maar ontwikkelt zich vaak tot een bilaterale afwijking.¹ De progressie van de vergroeiing en symptomen gaat bij sommige patiënten snel, bij anderen blijft de aandoening asymptomatisch.^{1,5}

Achtergrond

Bij een hallux valgus is er sprake van een standafwijking van de grote teen. Deze heeft een valgusstand naar lateraal (abductie), waarbij ook een rotatie optreedt en de nagel naar de middenlijn draait (pronatie).^{1,4} Dit gaat gepaard met een varusstand van de eerste metatarsale, waarbij het kopje naar mediaal uitsteekt. De grote teen oefent druk uit op de tweede en soms andere tenen. Dit kan leiden tot een flexiecontractuur van de tweede teen.⁴ Met de term 'bunion' bedoelt men de zwelling die het prominente kopje van de eerste metatarsale veroorzaakt. Deze zwelling kan toenemen door lokale ontsteking van het kopje en de tegenoverliggende bursa en door eeltvorming.^{1,2} Radiologische criteria wisselen, maar over het algemeen beschouwt men een abductiehoek van meer dan 14,5 graden als abnormaal.¹

Etiologie

Hoe een hallux valgus precies ontstaat, is vooralsnog onduidelijk, er zijn waarschijnlijk meerdere oorzaken.¹ Naast anatomische en mechanische afwijkingen van de eerste straal, denkt men dat de hallux valgus te maken heeft met hypermobiliteit van de gewrichten en overmatige pronatiestand van de voet.^{1,6,9} Andere belangrijke boosdoeners zijn te nauwe schoenen of schoenen met hoge hakken.^{1,7,8} Als indirect bewijs hiervoor geldt de lage prevalentie

van hallux valgus in populaties die traditioneel sandalen of helemaal geen schoenen dragen en de hogere prevalentie bij vrouwen.^{1,6-8} Het blijft onduidelijk waarom sommigen met te nauwe schoenen geen standafwijking ontwikkelen en anderen met goed passend schoeisel juist een ernstige hallux valgus ontwikkelen. Het kan zijn dat slecht schoeisel onderliggende mechanische of anatomische afwijkingen verergert en zo secundair het ontstaan van een hallux valgus beïnvloedt. Soms is hallux valgus familiair bepaald.^{1,3} Het treedt dan op relatief jonge leeftijd op en men spreekt dan van juveniele hallux valgus. Hallux valgus komt relatief vaker voor bij ziektes die gepaard gaan met gewrichtsontstekingen, zoals reumatoïde artritis.

Diagnostiek

De diagnose van hallux valgus is eenvoudig te stellen met een lichamelijk onderzoek. Bij de anamnese vraagt de huisarts naar de ervaren hinder, zoals moeite met lopen, pijn en geen passende schoenen kunnen vinden. Bij onderzoek kijkt zij naar de vorm en stand van de voeten. Bij een hallux valgus vindt men de typische varusstand van het eerste middenvoetsbeentje (MT1) en valgusstand met pronatie van de grote teen. Ook ziet men vaak een zwelling ter hoogte van het kopje van het MT1 (bunion).

De hallux valgus moet men onderscheiden van de hallux rigidus, die ontstaat als gevolg van artrose van het metatarsale phalangeale gewricht 1 (MTP1) en een ander beleid vereist. Bij de hallux rigidus is de dorsoflexie van de grote teen pijnlijk en beperkt.

Veel gebruikte behandelingen

De huisarts kiest vaak eerst voor een conservatieve behandeling. Dit bestaat uit adviezen ten aanzien van schoeisel (wijd, lage hakken) en voet oefeningen om de beweeglijkheid van het gewricht te behouden, steunzolen of een nachtsplank om de valgusstand tegen te gaan. Eventueel kan de patiënt de knokkel ijzen als die ontstoken is.¹ Bij ernstige pijn of hinder, of sterke wens van de patiënt, kan de huisarts verwijzen naar de specialist voor een chirurgische behandeling.

Methode

We zochten in april 2007 in de Cochrane Library en in PubMed (MeSH-termen "hallux valgus" en "therapy") naar RCT's en reviews. We sloten alleen Engels- en Nederlandstalige artikelen in. We vonden twee Cochrane-reviews.^{1,12} Ook vonden we in *Clinical Evidence* een systematische review waarin verschillende therapeutische mogelijkheden worden besproken.¹⁴

Auteursgegevens

Afdeling Public Health en Eerstelijngeneeskunde LUMC, Postbus 2088, 2301 CB Leiden: E.C. Barg, aios; dr. A. Knuistingh Neven en dr. J.A.H. Eekhof, huisarts-epidemiologen.

Correspondentie: J.A.H.Eekhof@lumc.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.



Foto: Maria Guyt-Rosmolen

Klinische vragen

Wat is het effect van conservatieve behandeling?

Steunzolen

Gunstig effect. We vonden 3 gerandomiseerde onderzoeken die beschreven worden in bovenstaande reviews.^{2,11,15} In 2 prospectieve onderzoeken wordt de effectiviteit van steunzolen bij de behandeling van hallux valgus beoordeeld bij verder gezonde patiënten. Het eerste, niet-geblindeerde onderzoek vergelijkt het gebruik van steunzolen (69 patiënten) met geen behandeling (69 patiënten).² Na 6 maanden was er een afname van de pijn, gescoord met een visueel-analogue schaal (VAS, 0 = geen pijn, 100 = ondraaglijke pijn), van 50 naar 36 bij gebruik van steunzolen tegen een gelijkblijvende score van 45 in de groep zonder behandeling. Na een jaar is dit verschil verdwenen en hebben beide groepen een gemiddelde pijnscore van 40 (MD 0; 95%-BI -8,19 - 8,19). Wel vindt 46% van de patiënten met steunzolen dat de klachten verbeterd zijn ten opzichte van 1 jaar geleden, tegen 24% van de patiënten zonder behandeling. Deze bevinding werd echter niet ondersteund door de overige uitkomsten.

Het tweede onderzoek is uitgevoerd onder 122 schoolkinderen (9 en 10 jaar oud) met juveniele hallux valgus, waarbij onderzoekers anti-pronatie steunzolen vergeleken met geen behandeling, met als uitkomstmaat de metatarsophalangeale hoek.¹¹ Ze vonden geen voordeel bij gebruik van steunzolen: de progressie van de abductiehoek na 3 jaar was groter bij degenen die steunzolen hadden gebruikt, maar dit was niet significant (SD 2,56 graden; 95%-BI 0,4-4,72).^{2,11}

In een Cochrane-review wordt een dubbelblind gerandomiseerd onderzoek besproken dat is uitgevoerd bij patiënten met reumatoïde arthritis met hallux valgus.¹² De onderzoekers vergelijken het effect van steunzolen met placebo-steunzolen. Na 3 jaar is de progressie van de hallux valgus (metatarsophalangeale hoek) verminderd (relatieve ratio 3,6; 95%-BI 2,19-5-93).

Ongunstig effect. Het eerste en het laatste onderzoek vermelden geen nadelen. In het tweede onderzoek vond men een sterkere progressie van de MTP-hoek bij het gebruik van steunzolen, maar dit was statistisch niet significant.

Nachtspalk

Gunstig effect. In een systematische review wordt één promotie-onderzoek gevonden (niet gepubliceerd) dat het gebruik van een nachtsplak (duur 6 maanden) vergelijkt met geen behandeling.¹ De nachtsplak ging de progressie van de MTP-hoek niet tegen en verminderde de mate van pijn evenmin (OR 2,20; 95%-BI 0,47-10,35).

Ongunstig effect. Het onderzoek vermeldt geen negatieve effecten.

Wat is het effect van chirurgische behandeling?

Gunstig effect. In een Cochrane-review wordt een gerandomiseerd onderzoek (209 patiënten) besproken dat chirurgische behandeling vergelijkt met conservatieve behandeling (steunzolen) en geen behandeling.^{1,2} De chirurgische behandeling bestond uit een Chevron osteotomie, dat is een V-osteotomie van MT1 met verplaatsing van het kopje van MT1 naar lateraal. Een jaar na de

operatie was er een significante verbetering van de pijn van 47 naar 23 (SD 23), gemeten met behulp van een VAS (0 = geen pijn, 100 = ondraaglijke pijn). Vergeleken met de steunzolen- en controlegroep was dit, gecorrigeerd voor de uitgangswaarden, een verschil van respectievelijk -14 (95%-BI -22 - -5) en -19 (95%-BI -28 - -10). Er was daarnaast ook een functieverbetering van de teen, gemeten met de hallux metatarsophalangeale schaal van de AOFAS (American Orthopaedic Foot and Ankle Society, maximale score 100, opgebouwd uit pijn (maximaal 40 punten), functie (maximaal 45 punten) en stand (maximaal 15 punten), van 60 naar 75. Vergeleken met steunzolen- en controlegroep was dit, gecorrigeerd voor de uitgangswaarden, een verschil van 11 (95%-BI respectievelijk 7-16 en 7-15).²

In dezelfde Cochrane-review worden 6 onderzoeken (totaal 309 patiënten) besproken die Chevron osteotomie vergelijken met andere dan wel aanvullende chirurgische behandeling.¹ Wilson osteotomie (osteotomie met verplaatsing van het kopje van MT1 en de musculus abductor hallucis) werkt het beste om de hallux valgus-hoek te verbeteren (MD -12,4 graden; 95%-BI -17,47 - -7,33), maar het aantal patiënten dat problemen houdt met lopen is vergelijkbaar (OR 0,69; 95%-BI 0,16-2,95).¹ Bij de overige besproken behandelingen was er geen duidelijk verschil in effectiviteit aan te geven tussen de ene chirurgische ingreep en de andere.

Ongunstig effect. In het eerste onderzoek kregen 4 van de 71 patiënten (6%) complicaties, namelijk wondinfectie, een stressfractuur, nervuslaesie en een terugkerende standafwijking. De kosten vielen ook ruim hoger uit. Naast de kosten voor operatie en ziekenhuisbezoeken, kwam dit door het ziekteverzuim: 53 dagen in 1 jaar, tegen respectievelijk 0 en 12 dagen in de steunzolen- en controlegroep. In de overige onderzoeken die verschillende chirurgische behandelingen met elkaar vergeleken, waren er ook complicaties, maar vond men geen significant verschil tussen de verschillende behandelingen.

Wat is het effect van een afwachtend beleid, voorafgaand aan chirurgische behandeling, ten aanzien van operatie-uitkomst?

Gunstig effect. We vonden één gerandomiseerd onderzoek dat chirurgische behandeling vergeleek met een afwachtend beleid, met of zonder steunzolen, gedurende een jaar.¹³ Na een jaar kregen tweederde van de patiënten van de steunzolen- en controlegroep alsnog een chirurgische behandeling. Na 2 jaar was de mate van pijn, gemeten met behulp van een VAS (0 = geen pijn, 100 = ondraaglijke pijn), in de 3 groepen vergelijkbaar; respectievelijk 15 (SD 21), 16 (SD 17) en 19 (SD 22).

In de operatiegroep lijken er na 2 jaar minder problemen met het schoeisel te zijn: 32 van de 71 patiënten hebben geen problemen, tegen 23 van de 69 patiënten in de steunzolen- en controlegroep. Dit is echter niet significant en men moet hierbij rekening houden met het aandeel patiënten dat geen chirurgische behandeling heeft ondergaan in de steunzolen- en controlegroep.

Ongunstig effect. Het onderzoek vermeldt geen negatieve effecten.

De bijdragen in de serie Kleine kwalen worden gepubliceerd in het gelijknamige boek, onder redactie van J.A.H. Eekhof, A. Knuijtingh Neven en W. Opstelten. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg (nu 5e editie 2001: ISBN 978-90-352-2958-7). Publicatie in H&W gebeurt met toestemming van de uitgever.

Conclusie

Een hallux valgus is een standafwijking van de grote teen die met name bij vrouwen voorkomt en in belangrijke mate te maken heeft met het dragen van te nauw schoeisel. Van de conservatieve behandelingen is momenteel onvoldoende dan wel niet aangetoond dat ze progressie en klachten tegen gaan. Meer onderzoek is nodig om het effect van deze behandeling, gunstig of ongunstig, definitief aan te tonen. Indien adviezen als goed passende schoenen niet volstaan, moet de huisarts in overleg met de patiënt een inschatting maken van de voor- en nadelen van chirurgische behandeling voorafgaand aan een eventuele verwijzing. Afwachten lijkt geen nadelige invloed te hebben op de uitkomst van de operatie.

Literatuur

- 1 Ferrari J, Higgins JPT, Prior TD. Interventions for treating hallux valgus (abductovalgus) and bunions. Cochrane Database Syst Rev 2004, Issue 1. Art. No.: CD000964.
- 2 Torkki M, Malmivaara A, Seitsalo S, Hoikka V, Laippala P, Paavolainen P. Surgery vs orthosis vs watchful waiting for Hallux valgus. JAMA 2001;285:2472-80.
- 3 De Jongh T, De Vries H, Grundmeijer H. Diagnostiek van alledaagse klachten I. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2002.
- 4 Badlissi F, Dunn J, Link C, Keyser J, McKinlay J, Felson D. Foot musculoskeletal disorders, pain en foot-related functional limitation in older persons. JAGS 2005;53:1029-33.
- 5 Van Hussen F. Operatie van hallux valgus wegen warrusstand van het os metatarsale I. Ned Tijdschr Geneesk 1986;130:2030-32.
- 6 Ferrari J. Hallux valgus deformity (bunion). UpToDate 2007. www.uptodate.com.
- 7 Menz H, Morris M. Footwear characteristics and foot problems in older people. Gerontology 2005;51:346-51.
- 8 Dawson J, Thorogood M, Marks S, Juszcak E, Dodd C, Lavis G, et al. The prevalence of foot problems in older women: a cause for concern. J of Public Health Med 2002;24:77-84.
- 9 Roukis T, Landsman A. Hypermobility of the first ray: a critical review of the literature. J Foot Ankle Surg 2003;42:377-90.
- 10 Herron M, Kar S, Beard D, Binfield P. Sensory dysfunction in the great toe in Hallux valgus. J Bone Joint Surg Br 2004;86:54-7.
- 11 Kilmartin T, Barrington R, Wallace W. A controlled prospective trial of a foot orthosis for juvenile Hallux valgus. J Bone Joint Surg Br 1994;76:210-4.
- 12 Egan M, Brosseau L, Farmer M, Ouimet M, Rees S, Tugwell P, et al. Splints and orthosis for treating rheumatoid arthritis. Cochrane Database Syst Rev 2001, Issue 4. Art. No.: CD004018.
- 13 Torkki M, Malmivaara A, Seitsalo S, Hoikka V, Laippala P, Paavolainen P. Hallux valgus: immediate operation versus 1 year of waiting with or without orthoses. Acta Orthop Scand 2003;74:209-15.
- 14 Ferrari J. Bunions. Clin Evid 2004;12:1-13.
- 15 Turnbull T, Grange W. A comparison of Keller's arthroplasty and distal metatarsal osteotomy in the treatment of adult hallux valgus. J Bone Joint Surg Br 1986;68:132-7.