

De relatie tussen gewrichtsspleetversmalling en klinische symptomen bij volwassenen met pijn in de heup

Sita Bierma-Zeinstra, Dorinde Oster, Roos Bernsen, Jan Verhaar, Abida Ginai, Arthur Bohnen

Samenvatting

Bierma-Zeinstra SMA, Oster JD, Bernsen RMD, Verhaar JAN, Ginai AZ, Bohnen AM. De relatie tussen gewrichtsspleetversmalling en klinische symptomen bij volwassenen met pijn in de heup. *Huisarts Wet* 2003;46(5):252-7.

Doel Onderzoeken of klinische symptomen voorspellende waarde hebben voor radiologische artrose van de heup bij patiënten die voor pijn in de heup door de huisarts zijn doorverwezen voor röntgenonderzoek.

Methoden Bij opeenvolgende patiënten (n=220) van 50 jaar en ouder die de huisarts consulteerden voor pijn in de heup en werden doorverwezen voor röntgenonderzoek werd een gestandaardiseerde anamnese afgenomen en gestandaardiseerd radiologisch, serum- en lichamelijk onderzoek uitgevoerd. Radiologisch aangetoonde artrose werd gedefinieerd als een gewrichtsspleet $\leq 2,5$ mm. Daarnaast werd ook een striktere definitie gehanteerd ($\leq 1,5$ mm). Het verband tussen radiologisch aangetoonde artrose en klinische symptomen van artrose werd onderzocht.

Resultaten Bij 35,5% van de onderzoekspopulatie werd lichte tot ernstige radiologisch aangetoonde artrose (gewrichtsspleet $\leq 2,5$ mm) van het (meest) symptomatische heupgewricht geconstateerd, en bij 11,4% matige tot ernstige radiologisch aangetoonde artrose (gewrichtsspleet $\leq 1,5$ mm). De aanwezigheid van 4 symptomen in de anamnese en het lichamelijk onderzoek bleek een positieve voorspellende waarde van 73% te hebben (specificiteit 91%, sensitiviteit 45%) voor lichte tot ernstige radiologische artrose. Wanneer er 5 symptomen aanwezig waren, was de positieve voorspellende waarde voor matige tot ernstige radiologisch aangetoonde artrose 82% (specificiteit 98%, sensitiviteit 72%), en bij 6 of 7 symptomen was de positieve voorspellende waarde 100% (specificiteit 100%, sensitiviteit 40% respectievelijk 8%). De negatieve voorspellende waarde was voor bijna alle combinaties hoog.

Conclusie Bij patiënten met pijn in de heup die de huisarts doorverwijst voor röntgenonderzoek voorspelt het aantal klinische symptomen de ernst van radiologisch aangetoonde artrose redelijk goed.

Erasmus Medisch Centrum, afdeling Huisartsgeneeskunde, Postbus 1738, 3000 DR Rotterdam: dr. S.M.A. Bierma-Zeinstra, gezondheidswetenschapper; drs. R.M.D. Bernsen, statisticus; dr. A.M. Bohnen, huisarts; afdeling

Revalidatiegeneeskunde: drs. J.D. Oster, revalidatiearts-in-opleiding; afdeling Orthopedie: prof.dr. J.A.N. Verhaar, orthopeed; afdeling Radiologie: dr. A.Z. Ginai, radioloog.
Correspondentie: Bierma@hag.fgg.eur.nl
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit artikel is eerder gepubliceerd in *The Journal of Rheumatology* (2002;29:1713-8) als Joint space narrowing and relationship with symptoms and signs in adults consulting for hip pain in primary care. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

Inleiding

De geringe relatie tussen radiologisch aangetoonde symptomen van artrose van de heup en klinische symptomen wordt veelal gepresenteerd als een welbekend feit.¹ Deze relatie is echter vooral onderzocht in de open populatie en daarbij werd alleen het symptoom 'aanwezigheid van pijn' gebruikt om onderscheid te maken tussen symptomatische en asymptotische personen.²⁻⁴ Patiënten bezoeken een arts omdat ze klachten hebben; bij patiënten met klachten van het bewegingsapparaat gaat het dan om pijn, maar ook om andere klachten. Daarom is het van belang de relatie tussen radiologisch aangetoonde artrose en klinische symptomen in de klinische situatie te bestuderen voor andere symptomen dan alleen pijn. Bekend is dat op bijvoorbeeld poliklinieken waar ernstige gevallen worden gezien, de relatie tussen radiologische kenmerken van artrose van de heup en klinische symptomen veel sterker is dan in de open populatie.⁵ De meeste patiënten met pijn in de heup worden echter gezien in de huisartsenpraktijk, en slechts een minderheid wordt vervolgens doorverwezen naar een orthopedische of reumatologische kliniek,^{6,7} slechts één onderzoek is in de huisartsenpraktijk verricht.⁸ In de huidige situatie verwijzen Nederlandse huisartsen 30% van de volwassen patiënten met pijnklachten in de heup door voor röntgenonderzoek, een percentage dat per huisarts sterk uiteen kan lopen.^{6,7}

We onderzochten wat de relatie is tussen klinische symptomen bij patiënten in de huisartsenpraktijk met pijn in de heup en radiologisch aangetoonde artrose, en in hoeverre de huisarts in staat is de aan- of afwezigheid van radiologische artrose te voorspellen met behulp van een grondige anamnese en lichamelijk onderzoek.

De voornaamste radiologische kenmerken van artrose zijn:

Wat is bekend?

- ▶ De geringe relatie tussen radiologische symptomen van artrose van de heup en klinische symptomen wordt veelal gepresenteerd als een welbekend feit.
- ▶ Deze relatie is vooral onderzocht in de open populatie en alleen voor pijn.

Wat is nieuw?

- ▶ De huisarts kan al bij 77% bij volwassen patiënten die het spreekuur bezoeken voor pijn in de heup en die hij doorverwijst voor een röntgenfoto met 99% zekerheid voorspellen dat er radiologische symptomen van matige tot ernstige artrose zullen zijn.

gewrichtsspleetversmalling, subchondrale sclerose, osteofyten, vorming van cysten en uiteindelijk misvorming van het caput femoris. Al tientallen jaren wordt de Kellgren-score gebruikt om de ernst van radiologisch aangetoonde heupartrose aan te geven, waarin bovengenoemde kenmerken worden gecombineerd.⁹ Er is echter forse kritiek op het gebrek aan duidelijkheid bij de interpretatie van deze score.^{10,11} Een op meting van de gewrichtsspleet gebaseerde beoordeling van radiologisch aangetoonde artrose blijkt beter reproduceerbaar dan radiologische beoordeling op basis van het gradatiesysteem van Kellgren.^{12,13} Met behulp van epidemiologisch onderzoek is aangetoond dat pijn beter correleert met versmalling van de gewrichtsspleet dan met osteofyten,^{2,14} dit in tegenstelling tot artrose van de knie, waarbij pijn beter correleert met osteofyten dan met gewrichtsspleetversmalling.¹⁵ We baseerden de radiologische artrose van de heup dus op basis van gewrichtsspleetversmalling.

Methoden

Patiënten

Alle opeenvolgende patiënten van 50 jaar en ouder die over een periode van een jaar twee Rotterdamse ziekenhuizen bezochten vanwege pijn in de heup en die door de huisarts waren verwezen voor een eerste röntgenonderzoek van de heup kwamen in aanmerking voor inclusie. Die patiënten werden uitgesloten bij wie de huisarts een fractuur of tumor vermoedde, of geen anamnese of lichamelijk onderzoek mogelijk was vanwege comorbiditeit of die aan de pijnlijke zijde een heupartroplastiek hadden ondergaan. Om een relatief homogene onderzoekspopulatie te verkrijgen met een relatief zekere diagnose, werd ook kortdurende pijn (met een duur van minder dan twee weken) uitgesloten, evenals heupaandoeningen met pijnklachten die al langer dan twee jaar bestaan.

Anamnese en lichamelijk onderzoek

Anamnese en lichamelijk onderzoek bij alle patiënten werden uitgevoerd door dezelfde onderzoeker (SMABZ) en werden op gestandaardiseerde wijze uitgevoerd en vastgelegd. Voor onze analyse selecteerden we die gegevens uit anamnese, lichamelijk onderzoek en serumonderzoek die het Amerikaanse College van

Reumatologen (ACR) aanduidde als mogelijk onderscheidende symptomen voor artrose van de heup ten opzichte van andere aandoeningen.¹⁶ Sommige van deze aanwijzingen – achillespees- en kniepeesreflex, beenlengte, knietemperatuur, benige verbreding van het kniegewricht en reumafactor – waren voor onze onderzoekspopulatie niet beschikbaar. Wij definieerden pijn als pijn gedurende de voorafgaande week. De passieve beweeglijkheid van de heup werd bepaald met behulp van een tweeassige goniometer.¹⁷ Op basis van de referentiewaarden voor het bewegingsbereik bij volwassenen werden afkappunten voor verminderde beweeglijkheid gedefinieerd.¹⁸⁻²⁰ We gebruikten daarbij ook het verschil tussen de twee zijden om een verminderde beweeglijkheid te definiëren. Omdat spierzwakte mogelijk een belangrijke rol speelt bij artrose²¹ hebben we naast het teken van Trendelenburg in staande positie ook de eventuele spierzwakte van de abductor in liggende positie getest. We testten verder of de bewegingsbeperking al dan niet 'benig' was. Ten slotte onderzochten we naast palpatiepijn in verband met andere heupproblemen of in verband met lage-rugaandoeningen ook palpatiepijn van het anterieure heupgewricht in de lies zelf.

Radiologisch onderzoek

De röntgenfoto's werden beoordeeld aan de hand van een gestandaardiseerd protocol. Gestandaardiseerde²² metingen van de gewrichtsspleet (lateraal, superieur en axiaal net boven de fovea) werden gedaan op anteroposterieure bekkenfoto's. De interbeoordelaarsvariatie bij deze metingen werd bepaald bij een willekeurige gekozen subgroep van 64 patiënten. Wij definieerden lichte tot ernstige radiologisch aangetoonde artrose bij een gewrichtsspleet (lateraal, superieur of axiaal) van maximaal 2,5 mm. Daarnaast hanteerden we ook een striktere definitie van radiologische artrose, waarbij de gewrichtsspleet maximaal 1,5 mm was. We spraken dan van matige tot ernstige artrose. Deze afkappunten waren gebaseerd op de afkappunten voor de minimale gewrichtsspleet.³ Daarnaast werd kwalitatief gecontroleerd op de radiologische kenmerken van heupartrose, die werden uitgedrukt in Kellgren-scores (0-4).⁹ Alle röntgenfoto's werden beoordeeld door een onafhankelijke beoordelaar, die niet bekend was met de klinische status van de patiënt, noch met de specifieke vragen of eventuele andere opmerkingen van de huisarts bij diens verzoek om röntgenonderzoek.

Statistische analyse

De relatie tussen radiologisch aangetoonde artrose volgens de beide gehanteerde definities en de klinische symptomen toetsten we met behulp van univariate logistische regressieanalyse. Symptomen die een significante relatie ($p < 0,05$) vertoonden met radiologisch aangetoonde artrose volgens een van de twee definities, werden opgenomen in een multivariaat logistisch regressiemodel. We gebruikten symptomen met een OR met een p-waarde $< 0,1$ in het multivariate model voor het berekenen van een score die het aantal aanwezige symptomen aangaf. Verder berekenden we de positieve voorspellende waarde, de negatieve voorspellen-

de waarde, de specificiteit en de sensitiviteit voor de verschillende afkappunten van deze score.

In alle bovengenoemde analyses werden de kenmerken van de aangedane heup betrokken. Bij bilaterale symptomen werden de kenmerken van de heup met de meeste symptomen gebruikt. De analyses werden uitgevoerd met versie 8 van SPSS.

Tabel 1 Door de huisarts gegeven diagnoses na de uitslag van röntgenonderzoek onder de 220 patiënten die de huisarts consulteerden voor pijn in de heup

Diagnose	n	percentage
Artrose heup	89	40
Artritis heup	1	0,5
Trochantaire bursitis/tendinitis	22	10
Neurogene aandoening	5	2,3
Lage-rugklachten	18	8,2
Contusie heup	9	4,1
Anders	15	6,8
Geen diagnose	31	14,1
Onbekend (ontbrekende informatie)	30	13,6

Resultaten

Van de 244 opeenvolgende patiënten die in aanmerking kwamen voor inclusie, gaven er 227 *informed consent*. Drie patiënten werden vervolgens uitgesloten vanwege comorbiditeit, terwijl van 4 patiënten onvolledige gegevens beschikbaar waren. De uiteindelijke onderzoekspopulatie bestond dus uit 220 patiënten (van wie 73% vrouwelijk) met een gemiddelde leeftijd van 66 (sd 9,6) jaar. De patiënten hadden een gemiddelde pijnscore van 6,2 (sd 2) op een tienpunts visuele analoge schaal. Van de geïncludeerde patiënten hadden er 29 (13%) klachten aan beide heupen. Radiologisch aangetoonde lichte tot ernstige artrose van de heup met de meeste symptomen, gedefinieerd als een gewrichtsspleet $\leq 2,5$ mm, werd aangetroffen bij 35,5% van de patiënten. Ernstiger radiologisch aangetoonde artrose (matig tot ernstig), gedefinieerd als een gewrichtsspleet $\leq 1,5$ mm werd aangetroffen bij 11,4% van de patiënten. Op de Kellgren-schaal had 33,8% van de patiënten een score van 2 of meer (licht tot ernstig), terwijl 14% een score had van 3 of meer (matig tot ernstig). De interbeoorde-

Tabel 2 Significante relaties tussen klinische symptomen en gewrichtsspleetvernauwing

Variabele (dichotoom)	Aanwezigheid (%)	Gewrichtsspleet $\leq 2,5$ mm, 35,5%		Gewrichtsspleet $\leq 1,5$ mm, 11,4%	
		odds-ratio	95%-BI	odds-ratio	95%-BI
<i>Anamnese</i>					
- pijnduur ≥ 3 maanden	64	2,34*	1,26 - 4,32	2,49	0,9 - 6,94
- ochtendstijfheid	36	2,0*	1,15 - 3,62	2,6*	1,12 - 6,06
- leeftijd ≥ 60 jr	68	2,14*	1,13 - 4,04	13,06*	1,74 - 98,08
<i>Pijnverergering</i>					
- bij zitten	31	0,4*	0,21 - 0,80	0,2*	0,04 - 0,76
- bij bewegen van de heup	34	1,2	0,65 - 2,09	3,5*	1,47 - 8,14
<i>Pijnlocatie</i>					
- ergste pijn: lies	22	1,8	0,91 - 3,36	4,1*	1,72 - 9,67
- ergste pijn: mediale bovenbeen	3	†		8,7*	1,66 - 45,9
<i>Lichamelijk onderzoek</i>					
- Pijn bij palpatie in de trochantaire regio					
- m. tensor fascia latae	23	1,3	0,67 - 2,46	2,6*	1,08 - 6,18
- m. gluteus medius	41	1,2	0,70 - 2,14	2,5*	1,05 - 5,74
<i>Pijn bij palpatie in de lies</i>					
- heupkapsel in de lies	24	2,8*	1,46 - 5,21	3,6*	1,52 - 8,44
- lig. inguinale	29	1,7	0,91 - 3,00	4,5*	1,89 - 0,6
<i>Verminderde heupbeweging</i>					
- flexie	44	1,2	0,67 - 2,04	3,9*	1,54 - 9,67
- extensie	37	1,9*	1,05 - 3,26	6,8*	2,59 - 17,85
- abductie	58	1,9*	1,06 - 3,38	6,2*	1,78 - 21,25
- adductie	26	2,2*	1,18 - 4,04	17,1*	6,02 - 48,49
- endorotatie	41	2,4*	1,34 - 4,15	14,0*	4,05 - 48,51
- exorotatie	41	2,6*	1,45 - 4,53	5,7*	2,16 - 14,82
- benign eindgevoel	28	2,0*	1,07 - 3,57	5,8*	2,39 - 13,9
<i>Spierkrachtverlies</i>					
- abductorzwakte	14	1,5	0,67 - 3,21	7,3*	2,9 - 18,28
<i>Pijnlijke heupbeweging</i>					
- flexie	65	1,3	0,74 - 2,42	3,1*	1,04 - 9,51
- abductie	71	2,3*	1,18 - 4,42	5,5*	1,23 - 24,01
- adductie	57	1,2	0,66 - 2,01	3,4*	1,24 - 9,51
- endorotatie	65	1,4	0,77 - 2,49	4,6*	1,33 - 15,84
- exorotatie	42	1,8*	1,01 - 3,09	2,7*	1,15 - 6,48

*statistisch significante relatie ($p < 0,05$)

† geen schatting odds-ratio gegeven

flexie: verminderd = $<100^\circ$ of $\geq 5^\circ$ verminderd ten opzichte van de contralaterale zijde.

extensie: verminderd = $<5^\circ$ of $\geq 5^\circ$ verminderd ten opzichte van de contralaterale zijde.

abductie: verminderd = $<21^\circ$ of $\geq 5^\circ$ verminderd ten opzichte van de contralaterale zijde.

adductie: verminderd = $<10^\circ$ of $\geq 5^\circ$ verminderd ten opzichte van de contralaterale zijde.

endorotatie: verminderd = $<21^\circ$ of $\geq 5^\circ$ verminderd ten opzichte van de contralaterale zijde.

exorotatie: verminderd = $<21^\circ$ of $\geq 5^\circ$ verminderd ten opzichte van de contralaterale zijde.

laarsvariatie in de willekeurig gekozen subgroep van 64 patiënten werd bepaald voor beide heupen, maar alleen de gegevens voor de heup met de meeste symptomen zijn hier weergegeven: de intraklassecorrelatiecoëfficiënt (ICC) was 0,91 (95%-BI 0,92-0,97) voor de laterale gewrichtsspleetmetingen, 0,92 (95%-BI 0,86-0,95) voor de superieure gewrichtsspleetmetingen en 0,96 (95%-BI 0,94-0,98) voor de axiale gewrichtsspleetmetingen. De kappa-waarde voor radiologisch aangetoonde lichte tot ernstige artrose (gewrichtsspleet $\leq 2,5$ mm) bedroeg 0,63 en die voor de striktere definitie (gewrichtsspleet $\leq 1,5$ mm) 0,91.

De diagnoses die de huisartsen stelden na ontvangst van de uitslag van het röntgenonderzoek zijn weergegeven in tabel 1. In tabel 2 zijn de gegevens te vinden uit de anamnese en het lichamelijk onderzoek tezamen met de prevalentie ervan in de onderzoekspopulatie en hun univariate significantieniveau in relatie tot de twee gehanteerde definities van radiologisch aangetoonde artrose in de heup met de meeste symptomen. Een uitgebreide versie van tabel 2 is te vinden op de website van H&W (<http://www.artsennet.nl/nhg>).

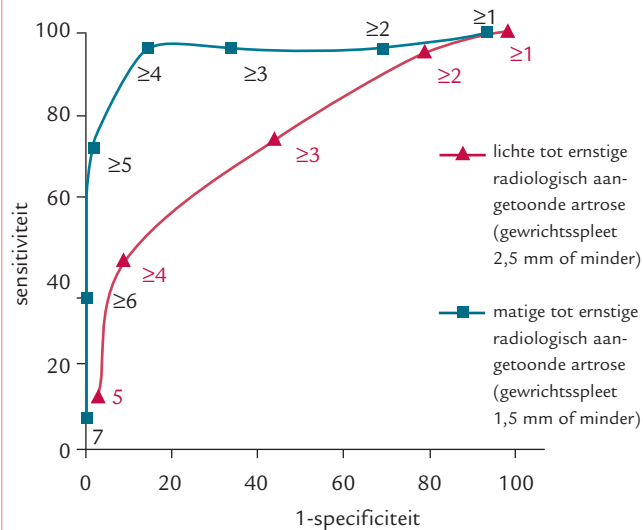
In de multivariate logistische regressieanalyse werden die klinische variabelen opgenomen die in de univariate analyse een significante relatie vertoonden met gewrichtsspleetversmalling; hieruit bleek dat de combinatie van deze variabelen 30% van de variantie verklaarde in de aanwezigheid van lichte tot ernstige radiologische artrose (gewrichtsspleet $\leq 2,5$ mm) en 78% van de variantie in de aanwezigheid van radiologisch aangetoonde artrose volgens de striktere definitie (gewrichtsspleet $\leq 1,5$ mm). In tabel 3 staan de symptomen die in de multivariate analyse een onafhankelijke relatie vertoonden met onze radiologische definities van artrose.

De positieve voorspellende waarde voor lichte tot ernstige radiologische artrose steeg van 36% naar 73% als 1 tot 5 van de in tabel 3 vermelde symptomen aanwezig waren. De positieve voorspellende waarde voor de striktere definitie van radiologische artrose steeg van 12 tot 100% als 1 tot 7 van de in tabel 3 vermelde symptomen aanwezig waren. De negatieve voorspellende waarden waren hoog (89-100%) voor alle combinaties ter voorspelling van de afwezigheid van radiologische artrose volgens de striktere definitie. Ook voor de voorspelling van de afwezigheid van lichte

tot ernstige radiologische artrose (gewrichtsspleet $\leq 2,5$ mm) waren de negatieve voorspellende waarden hoog (75-100%), behalve die voor de aanwezigheid van alle 5 de symptomen (67%). De positieve en negatieve voorspellende waarden voor de diverse combinaties worden gegeven in tabel 4.

De figuur toont een ROC-curve voor de sensitiviteit en specificiteit van de test voor radiologisch aangetoonde artrose bij een toenemend aantal aanwezige symptomen.

Figuur ROC-curve voor de aanwezigheid van gewrichtsspleetvernauwing gebaseerd op de aan- of afwezigheid van één of meer specifieke klinische symptomen bij patiënten (n=220) die de huisarts consulterden voor pijn in de heup en werden doorverwezen voor röntgenonderzoek



Discussie

In dit onderzoek gingen wij na of klinische symptomen kunnen worden gebruikt voor het voorspellen van radiologische artrose van de heup. Specifieke klinische symptomen blijken lichte tot ernstige radiologische artrose redelijk goed te voorspellen en matige tot ernstige radiologisch aangetoonde artrose zeer goed. Net als een recent onderzoek in een eerstelijnssetting in het Verenigd Koninkrijk⁸ bevestigde ons onderzoek de sterkere positieve relatie tussen symptomen en de ernstiger vormen van artrose.⁵ Waarschijnlijk zijn de symptomen van beginnende of lichte artrose minder specifiek en/of zijn de radiologische kenmerken nog niet aanwezig. Bovendien hoeven minder ernstige radiologische kenmerken niet altijd gepaard te gaan met klachten. Bij de huidige aanpak in de huisartsenpraktijk kan de ontdekking van matige tot ernstige radiologisch aangetoonde artrose leiden tot doorverwijzing naar de orthopedisch chirurg, terwijl de constatering van lichte artrose de huisarts meestal geen aanleiding zal geven de medische behandeling aan te passen.

Beperkingen

Een mogelijke tekortkoming van dit onderzoek is dat wij als maat voor radiologisch aangetoonde artrose niet de minimale gewrichts-

Tabel 3 Symptomen die een onafhankelijke relatie vertoonden met gewrichtsspleetvernauwing in multivariate analyses en vervolgens werden opgenomen in de score van het aantal aanwezige symptomen

Gewrichtsspleet $\leq 2,5$ mm	Gewrichtsspleet $\leq 1,5$ mm
- leeftijd ≥ 60 jaar	- leeftijd ≥ 60 jaar
- pijnduur ≥ 3 maanden	- pijn bij palpatie over lig. inguinale
- geen pijnverergering bij zitten	- verminderde exorotatie
- pijn bij palpatie in de lies	- verminderde endorotatie
- verminderde exorotatie	- verminderde adductie
	- benig eindgevoel
	- spierkrachtverlies van abductie van de heup

Tabel 4 Positief en negatief voorspellende waarde voor de aanwezigheid van gewrichtsspleetvernauwing (in procenten)*

Gewrichtsspleet $\leq 2,5$ mm; aanwezig: n=78, afwezig: n=142

	Positief voorspellende waarde	Negatief voorspellende waarde
≥ 1 symptoom aanwezig	36	100
≥ 2 symptomen aanwezig	40	89
≥ 3 symptomen aanwezig	48	80
≥ 4 symptomen aanwezig	73	75
Alle 5 symptomen aanwezig	70	67

Gewrichtsspleet $\leq 1,5$ mm; aanwezig: n=25, afwezig: n=195

≥ 1 symptoom aanwezig	12	100
≥ 2 symptomen aanwezig	15	98
≥ 3 symptomen aanwezig	27	99
≥ 4 symptomen aanwezig	46	99
≥ 5 symptomen aanwezig	82	97
≥ 6 symptomen aanwezig	100	93
Alle 7 symptomen aanwezig	100	89

* De voorspelling is gebaseerd op de aan- of afwezigheid van één of meer specifieke klinische symptomen bij patiënten die de huisarts bezochten voor pijn in de heup en werden doorverwezen voor röntgenonderzoek.

spleetbreedte hebben gemeten.³ In plaats daarvan hebben wij de gewrichtsspleet alleen gemeten op drie gestandaardiseerde plaatsen. Bij een onderzoek in het Verenigd Koninkrijk²⁴ onder patiënten die voor het eerst hun huisarts bezochten vanwege pijn in de heup, en bij wie de door Croft aanbevolen methode werd gebruikt, werd een prevalentie van radiologisch aangetoonde artrose gevonden die zeer weinig verschilde van wat wij hebben gevonden. Dit doet vermoeden dat deze twee methoden geen sterk verschillende gevalsdefinities opleveren. Het is echter mogelijk dat wij nog sterkere relaties zouden hebben gevonden als wij hadden kunnen beschikken over de minimale gewrichtsspleetbreedte en deze in de gebruikte analyses hadden toegepast. Voorts hadden in een mathematisch gezien correcter predictie-model voor radiologisch aangetoonde artrose specifieke gewichten moeten worden toegekend aan de verschillende symptomen. Wij gingen er echter vanuit dat een model gebaseerd op het aantal aanwezige symptomen voor de klinici gemakkelijk te hanteren zou zijn en hebben daarom een dergelijk model getoetst.

Wij hebben tevoren geselecteerde variabelen gebruikt om toevalseffecten in ons onderzoek te vermijden. Niettemin duidt de onverwachte relatie die wij vonden tussen palpatiepijn van het ligamentum inguinale en radiologisch aangetoonde artrose erop dat onze resultaten nog eens opnieuw getoetst en bevestigd zouden moeten worden in een andere onderzoekspopulatie uit de huisartsenpraktijk. Bovendien waren alle patiënten in ons onderzoek volwassenen, bij wie de huisarts de beslissing om door te verwijzen voor röntgenonderzoek al genomen had. Dat houdt in dat de resultaten van dit onderzoek alleen geldig zijn voor zulke heuppatiënten en niet voor alle patiënten die naar de huisarts gaan vanwege pijn in de heup. Hoewel wij denken dat onze onderzoekspopulatie niet sterk geselecteerd is, aangezien de verdeling van de door de huisarts gestelde diagnoses sterk lijkt op die van aandoeningen in een willekeurig samengestelde populatie van heuppatiënten van middelbare en oudere leeftijd⁶ en op de verdeling in de Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de

huisartsenpraktijk,⁷ zou in toekomstige onderzoeken ook onderzocht dienen te worden in hoeverre de resultaten van dit onderzoek van toepassing zijn op alle volwassenen met pijn in de heup in de huisartsenpraktijk.

Conclusie

Het gebruik van de aanwezigheid van 4 van de 7 symptomen als afkappunt voor de voorspelling van matige tot ernstige artrose kan de huisarts helpen patiënten te selecteren bij wie in de huidige praktijk röntgenonderzoek geïndiceerd kan zijn. Bij minder dan 4 symptomen kan de huisarts er bijna (99%) zeker van zijn dat bij röntgenonderzoek geen kenmerken van matige tot ernstige artrose gevonden zullen worden. Doorverwijzen bij aanwezigheid van 4 of meer symptomen heeft tot gevolg dat slechts 4% van de gevallen met matige tot ernstige radiologisch aangetoonde artrose zal worden gemist. Met dit afkappunt kan 77% van de doorverwijzingen voor röntgenonderzoek vermeden worden.

Dankbetuiging

Veel dank zijn wij verschuldigd aan het personeel van de radiologie-afdeling en het laboratorium van het Academisch Ziekenhuis Rotterdam en de radiologie-afdeling van het Sint Franciscus Gasthuis te Rotterdam; zonder hun hulp zouden wij dit onderzoek niet hebben kunnen uitvoeren.

Literatuur

- 1 Bálint G, Szebenyi B. Diagnosis of osteoarthritis. Guidelines and current pitfalls. *Drugs* 1996;52:Suppl 1-13.
- 2 Laurence JS, Brenner JM, Bier F. Osteoarthritis: prevalence in the population and relationship between symptoms and X-ray changes. *Ann Rheum Dis* 1966;25:1-24.
- 3 Croft P, Cooper C, Wickham C, Coggon D. Defining osteoarthritis of the hip for epidemiologic studies. *Am J Epidemiol* 1990;132:514-22.
- 4 Odding E, Valkenburg HA, Algra D, Vandenouweland FA, Grobbee DE, Hofman A. Associations of radiological osteoarthritis of the hip and knee with locomotor disability in the Rotterdam Study. *Ann Rheum Dis* 1998;57:203-8.
- 5 Fox KM, Hochberg MC, Resnick CS, Kenzora JE, Hebel JR, Zimmerman SI, et al. Severity of radiographic findings in hip osteoarthritis associated with total hip arthroplasty. *J Rheumatol* 1996;23:693-7.
- 6 Bierma-Zeinstra SMA, Lipschart SS, Njoo KH, Bernsen RMD, Verhaar JAN, Prins A, et al. How do general practitioners manage hip problems in adults? *Scan J Prim Health Care* 2000;18:159-64.
- 7 Miedema HS. Reuma onderzoek meerdere echalons (ROME): basisrapport. Leiden: Nederlands Instituut voor Preventieve Gezondheidszorg TNO, 1993.
- 8 Birrell F, Croft, P Cooper C, Hosie G, Macfarlane G, Silman A. Predicting radiographic hip osteoarthritis from range of movement. *Rheumatol* 2001;40:506-12.
- 9 Kellgren JH, Lawrence JS. Radiologic assessment of osteoarthritis. *Ann Rheum Dis* 1957;16:494-502.
- 10 Dougados M, Gueguen A, Nguyen M, Berdah L, Lequesne M, Mazieres B, et al. Radiological progression of hip osteoarthritis: definition, risk factors and correlations with clinical status. *Ann Rheum Dis* 1996;55:356-62.
- 11 Danielsson L. Incidence and prognosis of coxarthrosis. *Acta Orthop Scand Suppl* 1964;66:1-114.
- 12 Sun Y, Günther KP, Brenner H. Reliability of radiographic grading of osteoarthritis of the hip and knee. *Scan J Rheumatol* 1997;26:155-65.
- 13 Ingavarsson T, Haggglund G, Lindberg H, Lohmander LS. Assessment of primary hip osteoarthritis: comparison of radiographic methods using colon radiographs. *Ann Rheum Dis* 2000;59:650-3.
- 14 Scott JC, Nevitt MC, Lane NE, Genant HK, Hochberg MC.

- Associations of individual radiographic features of hip osteoarthritis with pain [abstract]. *Arthritis Rheum* 1992;35:S81.
- 15 Spector TD, Hart DJ, Byrne J, Harris PA, Dacre JE, Doyle DV. Definition of osteoarthritis of the knee for epidemiological studies. *Ann Rheum Dis* 1993;52:790-4.
 - 16 Altman RD, Alacron G, Applerouth D, Bloch D, Borenstein D, Brandt K, et al. The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hip. *Arth Rheum* 1991;34:505-14.
 - 17 Bierma-Zeinstra SMA, Bohnen AM, Ramlal R, Ridderikhoff J, Verhaar JAN, Prins A. Comparison between two devices for measuring hip joint motions. *Clin Rehab* 1998;12:496-504.
 - 18 Roach KE, Miles TP. Normal hip and knee active range of motion: relationship to age. *Phys Ther* 1991;71:656-65.
 - 19 Boone DC, Azen SP. Normal range of motion of joints in male subjects. *J Bone Joint Surg* 1979;61-A:756-9.
 - 20 Walker JM, Sue D, MilesElkousy N, Ford G, Trevelyan H. Active mobility of the extremities in older subjects. *Phys Ther* 1984;64:919-23.
 - 21 Felson DT, Zhang Y. An update on the epidemiology of knee and hip osteoarthritis with a view to prevention. *Arth Rheum* 1998;41:1343-55.
 - 22 Resnick D, Niwayama G. Degenerative disease of extraspinal locations. *Diagnosis of Bone and Joint disorders*. Volume 3. 2nd ed. Philadelphia: Saunders, 1988.
 - 23 Bierma-Zeinstra SMA, Bohnen AM, Ginai-Karamat AZ, Verhaar JAN, Prins A, Lameris JS. Sonography of the adult hip joint. *Ann Rheum Dis* 2000;59:178-82.
 - 24 Birrell F, Croft P, Cooper C, Hosie G, Macfarlane GJ, Silman A. Radiographic change is common in new presenters in primary care with hip pain. *Rheumatology (Oxford)* 2000;39:772-5.

Wat is waar? Spelen met GGZ-cijfers

Rob Ong, Adriaan Timmers, Margot de Waal, Fred Dijkers

De geestelijke gezondheidszorg is als landelijk thema voor het kwaliteitsbeleid van 2002-2004 gekozen. De omvang van het probleem wordt daarbij als een van de argumenten aangevoerd voor de keuze van het onderwerp. Op het NHG-congres eind 2001 werden destijds cijfers over het aanbod van psychische problemen aan de huisarts gepresenteerd.^{1,2} Maar liefst 20% van het ziekteaanbod zou uit psychische en psychosociale aandoeningen bestaan. Wat men precies bedoelde met 20% van het ziekteaanbod en hoe dit cijfer tot stand gekomen is, werd niet verder omschreven.

Waarschijnlijk gaat dit cijfer over de prevalentie en heeft 20% van de patiënten last van psychosociale klachten. In het rapport van de WOK wordt daarnaast namelijk nog eens expliciet vermeld dat huisartsen de werkbelasting van deze psychosociale zorg schatten op 20%. Dat wil zeggen dat huisartsen een vijfde van hun consulten besteden aan de zorg voor patiënten met psychische en psychosociale aandoeningen. Deze cijfers liegen er niet om. Maar kloppen ze wel? In het databestand van het Regionale Netwerk Universitaire Huisartspraktijken – Leiden en Omstreken (RNUH-LEO)³ zien wij een heel ander, gedifferentieerder beeld.

Auteursgegevens

Afdeling Huisartsgeneeskunde en Verpleeghuiskunde, LUMC, Postbus 2088, 2301 CB Leiden: drs. R.S.G. Ong, methodoloog, drs A.P. Timmers, huisarts, drs. M.W.M. de Waal, epidemioloog en dr. F.W. Dijkers, huisarts. Correspondentie: r.s.g.ong@lumc.nl
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Hoe zit het precies?

Het RNUH-LEO heeft een databestand waarin de zorggegevens zijn opgeslagen van ongeveer 30.000 patiënten, met een leeftijds- en geslachtsverdeling conform die van de Nederlandse bevolking. De 22 artsen die de gegevens aanleveren, registreren allen episodewijs.⁴ Elk contact van een patiënt met de arts wordt gekoppeld aan een nieuwe of bestaande zorgepisode. Een zorgepisode waarvoor langer dan 15 maanden geen contact meer is gezocht, wordt door het HIS automatisch inactief gemaakt. Dit geldt echter niet voor een episode die een probleemstatus toegekend krijgt. Deze blijft net zolang actief tot de arts deze van de episodelijst afhaalt. Op deze manier kan de huisarts deze problemen zolang als hij dit nodig vindt onder zijn aandacht houden. Op de episodelijst staan dus de episodes waarvoor niet langer dan 15 maanden geleden nog contact gezocht is, en alle episodes met een probleemstatus. Laatstgenoemde deel van de episodelijst is dus gelijk aan de welbekende probleemlijst. In het bestand van RNUH-LEO zijn 97% van de (deel)contacten in de journaals gekoppeld aan een zorgepisode. Iets meer dan 96% van de zorg-episodes heeft een ICPC-code meegekregen. Hierbij is psychosociale problematiek (GGZ-problematiek) gedefinieerd als 'alle episodes of contacten die gecodeerd zijn onder hoofdstuk P of Z van de ICPC'. Het hoofdstuk P omvat alle psychische aandoeningen en klachten. Het hoofdstuk Z omvat alle sociale aandoeningen en klachten. Om de lading 'ziekteaanbod' zoveel mogelijk te dekken berekenden we vijf verschillende cijfers met behulp van gegevens uit de periode augustus 2000 – augustus 2001:

- ▶ **Puntprevalentie-episodes:** 22,3% van de patiënten had één of meerdere actieve P- of Z-episodes op de episodelijst in augustus