

goed vanwege het pdf-formaat waarbinnen niet systematisch gezocht kan worden. Bij de nieuwere versies is dit ondertussen veranderd naar html-formaat.

Het *Diagnostisch* en *Farmacotherapeutisch kompas* of de Belgische tegenhangers (BCFI: Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie) daarvan werden tijdens onze registratie opvallend weinig geraadpleegd.

In 97% van alle OOS'en werd informatie gevonden. In de helft van de gevallen leidde dit tot nieuwe inzichten bij de arts en bij een kwart leidde OOS tot een verandering in medische beslissingen of keuzen. Het kostte maar weinig tijd: gemiddeld drieënhalve minuut voor het zoeken en het raadplegen van één bron. Er waren geen opvallende verschillen te vinden tussen het gebruik van het internet bij de jonge huisartsen in opleiding en de oudere praktijkopleiders.

Uit de resultaten van Dijkstra en deze van ons blijkt dus duidelijk dat het internet nog heel wat te bieden heeft voor de arts én de patiënt als we dit juist leren gebruiken.

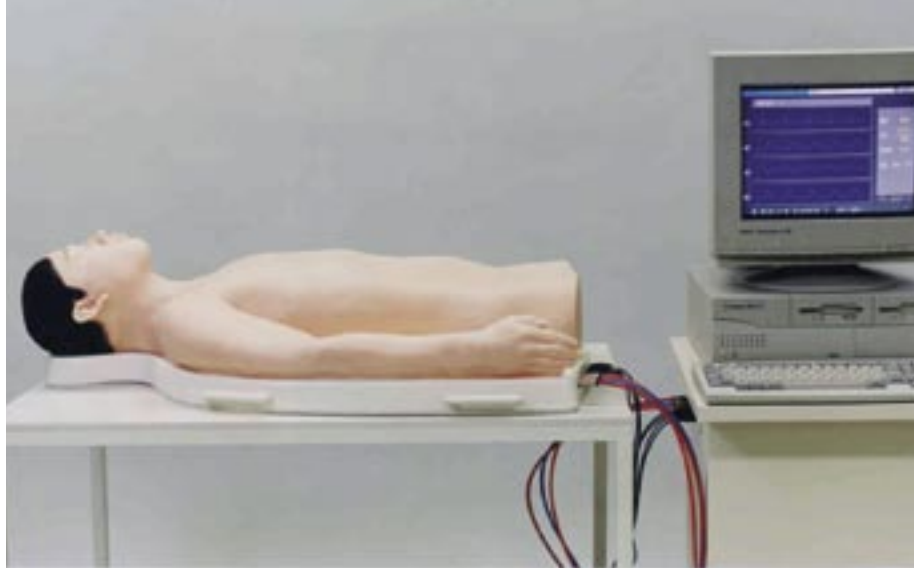
*Annelies Van Linden, Dirk Van Duppen,
Marion Dietrich, Bert Aertgeerts*

1 Van Duppen D, Goossens F, Van Linden A, Neirinx J, Seuntjens L, Van Mackelenbergh A. *Online on-the-spot. Evidence-based medicine in de spreekkamer.* Huisarts Nu 2003;32:513-8.

2 Van Duppen D, Dietrich M, Van Linden A. *In de spreekkamer is opzoekkennis belangrijker dan parate kennis.* Ned Tijdschr Geneesk 2006;150:1206.

Arten onvoldoende bekwaam voor lichamenlijk onderzoek? Ontdek de patiëntsimulator

Uit een korte review van twee Amerikaanse onderzoeksgroepen waar de kwaliteit van het lichamenlijk onderzoek onderzocht werd onder dokters en studenten, bleek er na drie jaar medische opleiding niet veel meer te verbeteren (H&W 2006;49:338). Artsen kunnen bijvoorbeeld systolische en diastolische geruizen onvoldoende onderscheiden. De training van fysisch-diagnostische vaardigheden heeft een



belangrijke rol in de basisopleiding, maar zou ook in de beroepsopleidingen en nascholingen meer moeten plaatsvinden. Wonende in Japan heb ik hier een mooie methode ontdekt voor het trainen van cardiologische vaardigheden. Dr. Takashina, president van de Japanese Educational Clinical Cardiology Society, heeft een cardiologische patiëntsimulator ontwikkeld met behulp van nieuwe digitale technologie. Deze wordt behalve in Japan nu ook in Amerika en verschillende Europese landen gebruikt in klinische onderwijsinstituten. 'Simulator-K' is een virtuele cardiologiepatiënt.¹ Er zijn 36 verschillende cardiale ziektebeelden, waarvan 10 ritmestoornissen. Als onderzoeker kun je het lichamenlijk onderzoek bij deze virtuele patiënt verrichten als op een gewone patient. Naast de auscultatie van hartgeluiden kun je ook de centraal veneuze druk meten, de arteriële pols voelen van de carotiden en de brachiale, radiale en femorale arteriën. Ook is het mogelijk bij elke casus het bijbehorende ECG te zien.

Iedereen die getraind wordt op Simulator-K is er enthousiast over en er blijkt een significante verbetering van de vaardigheden op het gebied van cardiaal lichamenlijk onderzoek. Takashina verrichte een onderzoek tussen juni '97 en mei '05 onder 872 primary care artsen, 426 verpleegkundigen en 249 medische studenten die tweemaal een onderwijssessie van 3 uur kregen.² Met behulp van een multiplechoicetest zowel vóór als na de training (met 5 verschillende random gekozen casussen) werd het resultaat van het onderwijs op deze virtuele cardiolo-

gische patiënt gemeten. De doktersgroep had een significant betere score dan voor de test ($p < 0,001$). De verpleegkundigen en medische studenten deden het ook duidelijk beter, maar de artsen bleken significant beter te scoren dan de verpleegkundigen- en studentengroep.

De cardiale patiëntensimulator kan dus een mooi middel zijn om zowel in de basisopleiding als ook in de opleiding tot huisarts en cardioloog te worden gebruikt

*Karolien van den Brekel-Dijkstra, huisarts;
Tsunekazu Takashina, cardioloog te Osaka*

1 Takashina T, Shimizu M, Katayama H: A new cardiology patient simulator. *Cardiol* 1997;88:408-13.

2 Takashina T, *Cardiology Patient Simulator to improve bedside clinical skills.* *International News and Highlights. Council Connections, A Quarterly Communication of the AHA/ASA* 2005;3:5.

Steunzolen en injecties bij hielpijn

Met belangstelling heb ik de bespreking van Joost Zaat gelezen van het artikel van Landorf et al. over steunzolen bij hielpijn. In zijn slotzinnen merkt hij op dat 'we al weten dat corticosteroïdinjecties niet helpen bij hielpijn'. Deze opmerking is naar mijn idee niet gebaseerd op evidence. Het spaarzame onderzoek op dit gebied is onlangs samengevat in een Cochrane-review. De conclusie van de auteurs is dat er 'some evidence' is voor 'temporary relief of pain'. Ik ben het geheel eens met de auteurs van de review dat er behoefte

is aan gedegen gerandomiseerd onderzoek voor deze behandeling van hielpijn. Toekomstig onderzoek zou zich vooral moeten richten op het optimaliseren van de injectietechniek en op de selectie van de subgroep die het meeste profijt kan hebben van een lokale injectie. 'Niet weten of iets helpt' is wat anders dan 'weten dat iets niet helpt'.

Ian Mens

Antwoord

In *Clinical Evidence*, toch ook niet de minste bron, staat dat het effect van corticosteroïdinjecties op korte termijn niet bekend is, maar dat ze op lange termijn mogelijk schadelijk zijn. Deze reviews zijn bijgewerkt tot oktober 2005. De Cochrane-review dateert uit 2003 en niet uit 2006. En... de auteur van dit stukje in *Clinical Evidence* is dezelfde Fay Crawford.

Mens heeft gelijk dat geen bewijs niet gelijk staat met niet bewezen, maar hij is hier toch echt te positief.

Joost Zaat

Crawford F, Thomson C. *Interventions for treating plantar heel pain. The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 3. DOI:10.1002/14651858.CD000416.

Glucosamine bij artrose: laat je geen poot uitdraaien

Glucosamine voor soepele gewrichten en betere schokdemping is een van de slo-gans om patiënten met artrose aan dit middel te krijgen. Tot mijn ergernis dreigen ook huisartsen op het verkeerde been te worden gezet in een jaartalstukje (Huisarts Wet 2006;49:292), waarin Norg schrijft dat glucosamine zou kunnen helpen bij mensen met matige tot ernstige artrose. Norg baseert zich op een onderzoek, gepubliceerd in de *New England Journal of Medicine* waarin de auteurs concluderen dat glucosamine niet effectiever is dan placebo.¹ Subgroepanalyse bij patiënten met matige tot ernstige artrose (placebogroep n = 70; glucosaminegroep n = 72) laat echter wel een verschil zien

(p = 0,002). Heel terecht geeft Norg aan dat er meerdere onderzoeken moeten volgen, waarna een meta-analyse het antwoord kan geven. Dit is echter allang gebeurd.

Aangezien regelmatig in de spreekkamer vragen over het effect van glucosamine worden gesteld heeft de universitaire huisartsenpraktijk van het VUmc een praktijkrichtlijn opgesteld volgens een gestructureerd stappenplan uitgaande van het PICO-schema. In onze zoektocht naar evidence stuiten wij op een Cochrane-review uit 1999 met een update in 2005. Het oordeel van de reviewers luidt als volgt: er bestaat *platinum level evidence* dat glucosamine niet effectiever is in het bestrijden van pijn en verbeteren van functie dan een placebo.²

Het is overigens wel interessant om te vermelden dat de auteurs van deze review hun mening tussen 1999 en 2005 hebben herzien. Aanvankelijk waren ze van mening dat glucosamine mogelijk effectief is, maar na bestudering van recentere kwalitatief hoogstaande onderzoeken kwamen ze tot een ander inzicht. Dit kwam mede door de inclusie van vijf RCT's met weinig tot geen mogelijke belangenverstremming. Dit in tegenstelling tot het artikel dat Norg citeert; verschillende auteurs daarvan onderhouden banden met een producent van een glucosaminepreparaat.

Laten we dus duidelijk aangeven aan patiënten dat niet is aangetoond dat glucosamine werkzaam is bij artrose. Als de patiënt het toch echt wil proberen, overweeg hem of haar dan te includeren in een placebogecontroleerd n = 1-onderzoek dat bestaat uit behandelperiodes van maanden.

Martijn Bakker

Antwoord

De waarschuwing van collega Bakker om duidelijk de evidence aan te geven bij het gebruik van middelen als glucosamine en chondroïtine wil ik van harte ondersteunen. Helaas worden mij in zijn brief woorden in de mond gelegd die ik niet heb geschreven. En dat is jammer, want inhoudelijk zijn we het meer met elkaar eens dan nu lijkt.

Mijn jaartalstukje begint niet voor niets met de woorden 'Chondroïtine en glucosamine werken niet'. Ook de door mij beschreven RCT van Clegg et al. geeft aan dat glucosamine als monopreparaat niet effectiever is dan placebo. In dat opzicht zit er geen licht tussen dit onderzoek en de review die Bakker aanhaalt. Waar de RCT echter op wijst, is de mogelijkheid dat de *combinatie* met chondroïtine *bij een deel* van de patiënten mogelijkerwijze wél effect sorteert. Ook dit is overigens niet strijdig met de review. Daarin wordt immers – op pagina 11 – expliciet gesteld dat het onbekend is of een combinatie met chondroïtine wél effectief is. Voor deze vraag is dus geen *platinum evidence* beschikbaar. De RCT geeft echter een eerst, voorzichtig antwoord.

Waar ik aandacht voor gevraagd heb, is dit soort hypothesen te toetsen. Ik heb vervolgens aangegeven dat dit tamelijk lastig is, omdat middelen als glucosamine en chondroïtine – ik heb er overigens meer genoemd – in de schappen liggen in een grote variëteit aan formuleringen, doseringen en combinaties met andere mogelijk werkzame stoffen. Dit is niet alleen voor onderzoekers lastig; het wordt ook voor de consument moeilijk om verantwoord te kiezen. Een n = 1-trial met deze combinatie voor een patiënt met (matige tot) ernstige (hinderlijke) klachten lijkt mij, gezien de huidige stand van de wetenschap, echter gerechtvaardigd. Overigens met de kanttekening dat over eventuele bijwerkingen op lange termijn niets te zeggen valt.

Ten slotte, ik heb zelf geen conflict of interest met betrekking tot dit onderzoek. Sommige auteurs van de RCT wél; sommige auteurs van de Cochrane-review helaas ook.

Roelf Norg

- 1 Clegg DO, et al. *Glucosamine, chondroitine sulphate, and the two in combination for painful knee osteoarthritis*. *N Eng J Med* 2006;354:795-808.
- 2 Towheed TE, Maxwell L, Anastassiades TP, Shea B, Houpt J, Robinson V, et al. *Glucosamine therapy for treating osteoarthritis. The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2. DOI:10.1002/14651858.CD002946.