



Systematische review

PRAKTIJKPROBLEEM

Een patiënte met knieartrose vraagt u of glucosamines haar zullen helpen. In de NHG-Standaard Niet-traumatische knieproblemen bij volwassenen staat dat dit een optie is, maar dat het therapeutische effect onvoldoende is aangetoond. De *evidence* voor dit advies is van het hoogste niveau, er wordt verwezen naar een systematische review van de Cochrane Collaboration. Wat zijn dat ook alweer, systematische reviews, en waarom staan ze zo hoog aangeschreven?

ACHTERGROND

In een systematische review wordt getracht een zo compleet mogelijk beeld te geven van het beschikbare wetenschappelijke bewijs voor een bepaalde interventie, een diagnostische test of een epidemiologische relatie. In deze bijdrage beperken we ons tot reviews van interventies.

UITWERKING

Voor veel medische interventies geldt dat er veel onderzoek is gedaan naar de werkzaamheid. Zo zijn er vele honderden *randomised controlled trials* (RCT's) die het effect onderzochten van bijvoorbeeld bloeddrukverlagende middelen, antidiabetica en antibiotica. Vaak zijn de resultaten van verschillende RCT's niet eensluidend, hetgeen weinig houvast biedt voor de dagelijkse praktijk. Om een goed inzicht te krijgen in al dat onderzoek is de systematische review bedacht.

Een goede systematische review begint met een protocol waarin de voorgenomen aanpak is vastgelegd. Zo'n protocol bevat onder andere de zoekstrategie, in- en exclusiecriteria van het type onderzoeken dat men wil opnemen, primaire en secundaire uitkomstmaten, hoe men de methodologische kwaliteit wil beoordelen, en welke statistische technieken men gaat gebruiken om de uitkomsten van de gevonden onderzoeken te combineren.

Om zoveel mogelijk van de ooit uitgevoerde onderzoeken te vinden, dient een goede zoekstrategie te worden gekozen. Verschillende databases dienen te worden geraadpleegd, niet alleen algemene medische databases zoals Medline en Embase, maar ook meer gespecialiseerde databases. Vaak wordt gepoogd om ook onderzoek te vinden dat niet in tijdschriften is gepubliceerd, omdat we weten dat gepubliceerd onderzoek vaak een rooskleurige selectie is van de totale hoeveelheid onderzoek. Niet-gepubliceerd onderzoek probeert men te vinden door congresverslagen door te nemen, in trialregisters te zoeken

en experts te raadplegen.

Het maken van een systematische review is *teamwork*, niet alleen doordat verschillende expertise noodzakelijk is (inhoudskundige, informatiespecialist, epidemioloog, statisticus), maar ook omdat verschillende stappen in het proces bij voorkeur door ten minste twee personen worden uitgevoerd, om zo de kans op fouten te verkleinen.

Voor systematische reviews van interventies (behandelingen) is het gebruikelijk dat men zich beperkt tot RCT's, omdat die worden beschouwd als de meest overtuigende methode om de werkzaamheid van een behandeling vast te stellen.¹

Wanneer er voldoende RCT's beschikbaar zijn, die voldoende homogeen zijn qua setting en onderzoeksopzet en bovendien over dezelfde uitkomstmaat rapporteren, kunnen de resultaten van de onderzoeken worden gecombineerd en kan het gemiddelde effect worden berekend. Dit wordt een meta-analyse genoemd. Doordat het betrouwbaarheidsinterval van het gemiddelde effect kleiner is dan dat van de afzonderlijke onderzoeken, resulteert dit in een preciezere schatting. Het icoontje bij de PEARLS-rubriek in dit tijdschrift (het logo van de Cochrane Collaboration) is een voorbeeld van een *forest plot*, waarin zeven RCT's zijn samengevat in één 'wybertje'.

Door de eisen die de Cochrane Collaboration stelt zijn Cochrane-reviews gemiddeld van betere kwaliteit dan andere systematische reviews, bovendien worden ze regelmatig geactualiseerd.² Zo is de Cochrane-review over glucosamines bij artrose gepubliceerd in 2005, maar in 2009 geactualiseerd, met 9 nieuwe RCT's.³

BETEKENIS

Het is niet nodig dat een huisarts bij elke vraag die hij zich stelt een systematische review zoekt. De NHG-Standaarden gebruiken deze en maken er een praktische vertaling van, toegesneden op de Nederlandse huisartsenpraktijk. Maar als er geen NHG-Standaard of CBO-Richtlijn is, of het richtlijnadvies gebaseerd is op oude literatuur, is een recente systematische review de beste bron om na te gaan wat het bewijs is voor een bepaalde behandeling. U vindt ze door in PubMed eerst uw inhoudelijke zoektermen in te tikken (zoals de ziekte en interventie) en vervolgens gebruik te maken van het filter *Article types*, en daar te kiezen voor *Systematic review* al of niet gecombineerd met *Meta-analysis*. ■

LITERATUUR

- 1 De Jong J, Van Dijk N. Randomised controlled trial. Huisarts Wet 2013;56:391.
- 2 <http://www.cochrane.org/training/cochrane-handbook>.
- 3 Towheed T, Maxwell L, Anastassiades TP, Shea B, Houpt JB, Welch V, et al. Glucosamine therapy for treating osteoarthritis. Cochrane Database Syst Rev 2005, Issue 2. Art. No.: CD002946.

De serie Praktische epidemiologie laat zien dat er een wetenschappelijke onderbouwing bestaat voor veel handelingen die de huisarts in de dagelijkse praktijk intuïtief uitvoert. Aan de hand van een herkenbaar praktisch gegeven in de praktijk geven we kort aan hoe de wetenschap achter dit praktijkprobleem in elkaar zit. Correspondentie: j.eekhof@nhg.org.

EMGO+, VUmc, afdeling Huisartsgeneeskunde en Ouderengeneeskunde, Postbus 7057, 1007 MB Amsterdam; dr. J.C. van der Wouden, universitair hoofddocent • Correspondentie: j.vanderwouden@vumc.nl