

Kwantitatief versus kwalitatief onderzoek

Keuze van het onderzoeksdesign

Eveline Wouters · Sil Aarts

Published online: 21 March 2016
© Bohn Stafleu van Loghum 2016

Samenvatting Willem is 12 jaar. Vanaf zijn kleutertijd is hij een fervent voetballer. Sinds enkele maanden heeft hij last van zijn knie, vooral bij het sporten en buiten spelen. De diagnose ziekte van Osgood-Schlatter is gesteld. Er zijn verschillende opties voor een behandeling. Een ervan is stoppen met voetballen. De mogelijkheden worden besproken volgens het *shared decision making*-model.

Trefwoorden shared decision making (SMD) · kwantitatief onderzoek · kwalitatief onderzoek · onderzoeksdesign · ziekte van Osgood-Schlatter

Er is steeds meer aandacht voor *shared decision making* (SDM) binnen de gezondheidszorg. SDM is een werkwijze waarbij hulpverlener en patiënt samen tot een beleid komen [1]. Het perspectief van de patiënt is hierbij uiteraard zeer belangrijk. In het kader van SDM bij de ziekte van Osgood-Schlatter wordt onderzoek gedaan naar de mening van de (veelal) jonge patiënten over hun behandeling en hun ervaring met de hulpverlening door de podotherapeut.

Bij het doen van onderzoek naar Osgood-Schlatter kan van veel verschillende soorten wetenschappelijk onderzoek gebruikt worden gemaakt. Men noemt dit ook wel de onderzoeksdesigns. In deze designs kan ook SDM een plaats hebben. Grofweg kunnen we een

indeling maken in kwantitatief en kwalitatief onderzoek. Bij kwantitatief onderzoek gaat het met name om 'de mate waarin'; bij kwalitatief onderzoek om het 'waarom'. Kwantitatief onderzoek levert dan ook resultaten op in de vorm van cijfers, kwalitatief onderzoek in de vorm van woorden. Binnen deze twee designs zijn er weer diverse keuzemogelijkheden. Waarvoor gekozen wordt, hangt vooral af van het type onderzoeksvraag.

Kwantitatief onderzoek

Voorbeelden van onderzoeksvragen die met kwantitatief onderzoek kunnen worden benaderd in het kader



In deze rubriek dragen de auteurs een steentje bij aan het vergroten van de kennis over wetenschappelijk onderzoek en de toepasbaarheid ervan in de podotherapeutische praktijk.

E. Wouters PhD, MD · S. Aarts PhD (✉)
Lectoraat Health Innovations & Technology, Fontys
Paramedische Hogeschool,
Eindhoven, Nederland
e-mail: s.aarts@fontys.nl

van de casus van Willem zijn: ‘hoe vaak komt de ziekte van Osgood-Schlatter voor bij voetballers [2]?’ of ‘welke factoren zijn geassocieerd met het optreden van Osgood-Schlatter en hoe sterk is die associatie [3]?’ Bij kwantitatief onderzoek gaat het erom met cijfers iets te weten te komen over een populatie, of over verschillen of verbanden, en over hoe sterk die verschillen of verbanden zijn. Vaak gaat er een hypothese of theorie aan zo’n onderzoek vooraf, die dan bevestigd dan wel verworpen wordt door de resultaten van het onderzoek.

Het doel van kwantitatief onderzoek is voor grotere groepen iets te kunnen zeggen over deze verschillen of associaties. Er wordt dus gestreefd naar een zekere mate van generaliseerbaarheid, ook voor populaties buiten de onderzochte groep.

Het bekendste voorbeeld van kwantitatief onderzoek is de *randomised controlled trial* (RCT), een onderzoeksvorm die met name is voortgekomen uit geneesmiddelenonderzoek. Bij een RCT worden (meestal) twee groepen zo objectief mogelijk met elkaar vergeleken. De ene groep krijgt de behandeling wel (de interventiegroep), de andere niet (de controlegroep). De deelnemers worden geheel willekeurig (gerandomiseerd) ingedeeld in de interventiegroep, dan wel de controlegroep. Dit gebeurt geblindeerd: noch de deelnemers, noch de onderzoekers weten wie tot welke groep behoort. Dit type onderzoek wordt ook wel *experimenteel onderzoek* genoemd. Een RCT geldt als het optimale onderzoeksdesign waar het gaat om de kracht van de geleverde ‘evidence’ (zie kader *Evidence en proof*).

Kwalitatief onderzoek

Bij kwalitatief onderzoek gaat het vooral om meningen, ervaringen en belevingen van mensen *in een specifieke context*. Wat vinden mensen belangrijk en waarom vinden ze dat belangrijk? Er ligt geen hypothese of theorie aan het onderzoek ten grondslag; er wordt met het onderzoek juist nieuwe theorie ontwikkeld. Kwalitatief onderzoek is daarbij niet direct voor grotere groepen geldig. De generaliseerbaarheid is per definitie beperkt.

Kwalitatief onderzoek past bij het groeiend belang van eigen regie en keuzemogelijkheden voor patiënten. Vooral bij chronische aandoeningen is het noodzakelijk dat de patiënt meebeslist over zijn behandeling. SDM [1] speelt daarbij een belangrijke rol. Als we denken in termen van onderzoek levert onderzoek naar de beleving van kinderen met de ziekte van Osgood-Schlatter en de bijbehorende behandeling en adviezen, inclusief sportbeoefening, inzichten op die SDM kunnen ondersteunen. Wat denken de patiënten er zelf van, wat zijn hun ervaringen, hoe willen ze betrokken worden bij beslissingen? Bij een dergelijke vraagstelling is kwalitatief onderzoek de juiste keuze.

Evidence en proof

In het Engels zijn er twee woorden voor het Nederlandse woord ‘bewijs’: *evidence* en *proof*. Evidence is een vorm van sterke onderbouwing, wat niet hetzelfde is als ‘proof’ (bewijs). In de internationale literatuur wordt het woord *proof* bij voorkeur niet gebruikt, omdat er bijna nooit sprake is van bewijs, eerder van ‘sterke aanwijzingen’, dus onderbouwing. Daarom wordt ook in de Nederlandse wetenschap liever gesproken over *evidence* dan over *bewijs*.

Andere onderzoeksdesigns

Binnen kwantitatief en kwalitatief onderzoek zijn verschillende designs mogelijk. Een tweede vorm van kwantitatief onderzoek, naast de RCT, betreft bijvoorbeeld zogenoemd observationeel onderzoek. Soms is een RCT namelijk niet mogelijk (of onethisch), bijvoorbeeld als men het effect van roken of luchtvervuiling op de gezondheid wil nagaan. In dat geval wordt vaak een observationeel (quasi-experimenteel) onderzoek uitgevoerd. Daarnaast zijn de meeste surveys (vragenlijsten) in principe kwantitatief, zoals vragenlijsten die gaan over ervaren gezondheid of kwaliteit van leven, maar ook meer specifieke vragenlijsten, zoals die over tevredenheid over een behandeling.

Een voorbeeld van kwalitatief onderzoek is het interview, waarbij een aantal voor de onderzoeksvraag representatieve deelnemers wordt bevraagd. Om de validiteit van deze methode te optimaliseren, is net als bij kwantitatief onderzoek een aantal kwaliteitscriteria geformuleerd. Een paar voorbeelden van deze criteria: alle interviews worden met een voicerecorder opgenomen, letterlijk uitgetypt, voorgelegd aan de deelnemers (*membercheck*) en op een specifieke manier geanalyseerd. Andere vormen van kwalitatief onderzoek zijn focusgroeponderzoek, observatieonderzoek en casestudy's. Met het huidige media-aanbod zijn er ook nieuwe vormen van kwalitatief onderzoek mogelijk, zoals foto- of filmanalyses en sociale mediaanalyses. Bij al deze vormen van kwalitatief onderzoek wordt door luisteren, observeren en combinaties daarvan beschreven hoe, vanuit de beleving of de dagelijkse praktijk, deze praktijk te begrijpen is.

Ten slotte kan gepubliceerd (kwantitatief of kwalitatief) onderzoek op zichzelf de basis zijn van een onderzoeksdesign. We spreken dan van literatuuronderzoek, *systematic review* of meta-analyse. Als basis van dit type onderzoek, dat bedoeld is om de *state of the art* van een bepaald onderwerp in kaart te brengen, gelden dus eerder uitgevoerde onderzoeken. Op systematische wijze wordt een onderzoeksvraag beantwoord vanuit de gepubliceerde literatuur. De keuzes van databases en zoektermen zijn daarbij zeer belangrijk voor de kwaliteit van het onderzoek. Soms worden de oorspronkelijke data van verschillende publicaties

gebruikt om opnieuw berekeningen te maken. In zo'n geval wordt gesproken van een meta-analyse. Door heel veel data, ofwel de resultaten van verschillende, afzonderlijke onderzoeken, bij elkaar te nemen, wordt de kracht van deze data groter dan die van de afzonderlijke onderzoeken en publicaties, wat dus een sterkere *evidence* oplevert.

Literatuur

1. Broersen S. Shared decision making voor beginners. Medisch Contact. 2011;26:1614–1639, <http://medischcontact.artsennet.nl/archief-6/Tijdschriftartikel/98716/Shared-decision-making-voor-beginners.htm>.
2. Suzue N, Matsuura T, Iwame T, Hamada D, Goto T, Takata Y, Iwase T, Sairyo K. Prevalence of childhood and adolescent soccer-related overuse injuries. J Med Invest. 2014;61(3–4):369–373.
3. De Lucena GL, Dos Santos Gomes C, Guerra RO. Prevalence and associated factors of Osgood-Schlatter syndrome in a population-based sample of Brazilian adolescents. Am J Sports Med. 2011;39(2):415–420.

Eveline Wouters, PhD, MD, arts, epidemioloog

Sil Aarts, PhD, epidemioloog, neuropsycholoog