

De effectiviteit van transmurale zorg

Een literatuurstudie naar de stand van zaken in Nederland

H. Rosendal, W.T. van Beekum, B.A. van der Linden, A.J.P. Schrijvers*

Om na te gaan wat er in de literatuur bekend is over de effectiviteit van transmurale zorg in Nederland werd een literatuurstudie verricht. Van alle belangrijke Nederlandse tijdschriften werden de beschikbare jaargangen nagezocht op de trefwoorden 'transmuraal' en 'transmurale zorg'. Voorts werden de databanken Dutch Medical Dissertations en die van het Nederlands Instituut voor Wetenschappelijke Informatiediensten nagezocht op proefschriften die mogelijk materiaal zouden kunnen bevatten over de effectiviteit van transmurale zorg. Tot slot werd het materiaal, dat bij een recent uitgevoerde inventarisatie naar transmurale zorgprojecten werd verkregen, gescreend op relevante informatie. Alle zo gevonden artikelen en rapporten werden vervolgens beoordeeld op de kwaliteit van bewijs. In totaal werden 17 publicaties van effectevaluaties gevonden met een grote variëteit aan diagnosegroepen. Het sterkste bewijs dat transmurale zorg effectief kan zijn, werd gevonden bij geïntegreerde thuisbehandeling van risicozwangeren, transmurale zorg voor terminale kankerpatiënten, intraveneuze behandeling met antimicrobiële middelen thuis en bij gestructureerde transmurale zorg voor patiënten met diabetes mellitus type II. De conclusie luidt dat er weinig is gepubliceerd over de effectiviteit van transmurale zorg. Gezien het grote aantal transmurale zorgprojecten in Nederland mag dit opvallend worden genoemd.

Trefwoorden: transmurale zorg, effectiviteit, literatuurstudie

INLEIDING

Transmurale zorg is een relatief nieuw begrip in de Nederlandse gezondheidszorg. De naam werd door de commissie Modernisering Curatieve Zorg in 1994¹ geïntroduceerd. Transmurale zorg heeft de laatste tien jaar een stormachtige ontwikkeling doorgemaakt, die al op gang kwam voordat het deze naam kreeg. Een inventarisatie van het Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL)² wijst uit dat er in de periode tussen 1990 en 1996 in totaal 353 transmurale projecten operationeel waren, het merendeel betreffende somatische zorg waarin de eerste en tweede lijn betrokken zijn. Volgens de auteurs van dat rapport is het werkelijke aantal transmurale projecten aanzienlijk hoger, omdat zij veronderstellen dat lang niet alle projecten bekend waren bij de databanken die zij voor hun inventarisatie raadpleegden.

Er bestaan verschillende definities van transmurale zorg. De meest bekende is die van de Nationale Raad voor de

Volksgezondheid en het College voor Ziekenhuisvoorzieningen (NRV/CVZ)³, in een gezamenlijk advies naar aanleiding van het rapport van de Commissie Biesheuvel¹. In dit NRV/CVZ-advies wordt transmurale zorg omschreven als *zorg die, toegesneden op de behoefte van de patiënt, wordt verleend op basis van afspraken over samenwerking, afstemming en regie tussen generalistische en specialistische zorgverleners, waarbij sprake is van een gemeenschappelijk gedragen verantwoordelijkheid met expliciete deilverantwoordelijkheden*. De beoogde doelen van transmurale zorg zijn verbetering van effectiviteit, doelmatigheid en continuïteit van zorg.

Voor zorgaanbieders die transmurale initiatieven willen ontplooiën is het van belang om te weten wat de effecten zullen zijn van het uitvoeren van hun voornemen. Zij zouden moeten weten, alvorens met vaak ingrijpende verandingsprocessen te starten, welke vormen van transmurale zorg wel en welke niet tot verbetering van de effectiviteit zullen leiden. Tot op heden ontbreekt het aan deze informatie.

Informatie omtrent de effectiviteit van (transmurale) zorg kan op twee manieren worden verkregen: door het kritisch beschouwen van literatuur of door het uitvoeren van een empirische studie. Het tweede is kostbaar en vooral zinvol als blijkt dat er in de literatuur nog onvoldoende bekend is. Het eerste is relatief eenvoudig uit te voeren en lijkt in dit verband, gezien het grote aantal transmurale projecten dat

* H. Rosendal,¹ W.T. van Beekum,¹ B.A. van der Linden,² A.J.P. Schrijvers³

¹ Onderzoekers Health Technology Assessment, TNO-Preventie en Gezondheid, Leiden

² Onderzoeker Julius Centrum voor Patiëntgebonden Onderzoek, Universiteit van Utrecht

³ A.J.P. Schrijvers, hoogleraar Algemene Gezondheidszorg, Universiteit van Utrecht

de laatste jaren van start is gegaan, het meest voor de hand te liggen.

Uit de hierboven genoemde inventarisatie van het NIVEL bleek dat van de 353 bekende transmurale projecten er bijna een kwart op enigerlei wijze waren geëvalueerd. De gerapporteerde (voornamelijk positieve) effecten bestonden voor het merendeel uit een verbetering van de samenwerking tussen zorgverleners, substitutie van specialistische naar generalistische zorg en kostenbeheersing. De auteurs geven echter aan dat de (wetenschappelijke) kwaliteit van deze evaluaties te wensen overlaat en concluderen dat er feitelijk nog onvoldoende betrouwbare gegevens zijn over de effecten van transmurale voorzieningen. Aan het aspect effectiviteit, dat in wezen toch als het basale criterium voor elke vorm van zorg zou moeten worden gezien, wordt in de genoemde evaluaties weinig aandacht gegeven.

Om juist op dit essentiële aspect meer zicht te krijgen werd een literatuurstudie uitgevoerd naar gepubliceerde onderzoeksresultaten op het gebied van transmurale zorg. De resultaten van deze studie worden hier beschreven.

Er is in eerste instantie alleen gezocht naar Nederlandstalige literatuur. Hiervoor waren de volgende overwegingen:

- Transmurale zorg is een typisch Nederlands begrip dat nauw verbonden is met de manier waarop de gezondheidszorg hier is geordend.
- Er is in de laatste tien jaar in Nederland een groot aantal experimenten uitgevoerd.
- Als er aan het aspect effectiviteit in evaluaties van die experimenten aandacht zou zijn gegeven, dan zou het voor de hand liggen om de resultaten in Nederlandse literatuur te publiceren gezien het specifieke belang voor de Nederlandse situatie.
- Zoeken in Engelstalige literatuur met de letterlijke vertaling van transmuraal (transmural) levert vrijwel niets op. Enigszins vergelijkbare termen zijn *integrated care*, *shared care* en *disease management*, maar deze dekken niet geheel hetzelfde begrip. Ze zijn vaak gestoeld op essentieel andere organisatievormen van zorg.
- Het is, ten slotte, niet op voorhand zeker dat resultaten van evaluaties van buitenlandse experimenten een grote betekenis hebben voor de typisch Nederlandse situatie.

METHODE

Voor het zoeken naar relevante literatuur werd een meersporenbeleid gevoerd:

- 1 het op trefwoorden zoeken in (geautomatiseerde) tijdschriftjaargangen en overige databanken;
- 2 het nagaan van recent verschenen dissertaties op mogelijk relevante informatie en
- 3 het analyseren van evaluatiemateriaal dat door respondenten bij een recente inventarisatie naar transmurale activiteiten werd meegezonden.

Tijdschriften en databanken

Voor het vinden van relevante literatuur werden alle beschikbare jaargangen van de volgende tijdschriften en databanken geraadpleegd: de Index Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde (INTVG), de Geïnformeerde Huisarts (GH), Dutch Medical Dissertations (DMD), de Nederlandse Onderzoeks Databank (NOD) en Grijze Literatuur In Nederland (GLIN).

Als zoekstrategie werd gestart met de volgende trefwoorden: 'transmuraal' en 'transmurale zorg'. Omdat de oogst aan de magere kant bleek, werd besloten deze zoekactie uit te breiden met andere trefwoorden. Zowel de GLIN als de INTVG werden nogmaals nagezocht, nu op de trefwoorden 'thuiszorg' en 'ziekenhuisverplaatste zorg', die in de eerst gevonden artikelen vaker naar voren kwamen. Voorts werden bij de redactie van Medisch Contact alle gepubliceerde artikelen met het trefwoord 'transmurale zorg' vanaf 1994 opgevraagd. Bovendien werd van zowel het Tijdschrift voor Gezondheidswetenschappen (TSG) als het Tijdschrift voor Verpleegkundigen (TVZ) de inhoud van alle, vanaf 1994 verschenen uitgaven nader beschouwd op mogelijk relevante artikelen.

Recente proefschriften

In het DMD bestand en via het Nederlands Instituut voor Wetenschappelijke Informatiediensten (NIWI) is gezocht naar recente proefschriften waarvan de titel doet vermoeden dat de inhoud mogelijk materiaal zou kunnen bevatten over de effectiviteit van transmurale zorg. Indien het betreffende materiaal uit een proefschrift zou zijn gepubliceerd in een peer reviewed tijdschrift, wordt daar voor de verdere beschouwing de voorkeur aan gegeven boven (een hoofdstuk in) het proefschrift zelf.

Rapporten en verslagen

Door Van der Linden et al.⁴ is in 1999 een inventarisatie onder zorgaanbieders in Nederland gehouden naar het aantal en type transmurale projecten. Een van de vragen in deze inventarisatie was of het betreffende project werd geëvalueerd. Indien dat het geval was, werd verzocht of men de rapportage daarover mee wilde zenden. Dit meegezonden materiaal is door de auteurs van dit artikel gescreend op informatie over de effectiviteit van transmurale zorg.

Deze inventarisatie werd in de maanden juli, augustus en september 1999 uitgevoerd. Op basis van de gevonden artikel-, boek- en rapportomschrijvingen, inclusief abstracts, werd door twee onderzoekers besloten welke zouden worden opgevraagd en nader beschouwd. Het criterium voor deze selectie was het vermoeden dat het betreffende artikel of boek empirisch materiaal zou bevatten omtrent de effectiviteit van transmurale zorgvormen. Bij onenigheid werd het betreffende materiaal toch meegenomen, om de kans op gemiste informatie zo klein mogelijk te houden.

Vervolgens zijn alle geïncludeerde artikelen en uitgaven door twee onderzoekers bestudeerd en beoordeeld op de inhoud. Hierbij is nagegaan op welke effectmaten het onderzoek betrekking had en is de kwaliteit van het bewijs

Tabel 1 Effectiviteit van transmurale zorg: de sterkte van bewijs per toepassing

Aspect	Kosten-effectiviteit	Effectiviteit	Kosten	Tevredenheid patiënten	Tevredenheid aanbieder(s)
Sterkte van bewijs:					
Meta analysis					
RCT	- thuiszorg risico-zwangeren ¹³			- thuiszorg risico-zwangeren ¹³	
Non-randomized concurrent cohort study		- terminale kankerpatiënten ⁶ - intraveneuze antibiotica thuis ²⁰	- terminale kankerpatiënten ⁶ - intraveneuze antibiotica thuis ²⁰		
Non-randomized historical cohort study			- diabetes mellitus type II ¹²		
Case series		- intrathecale pijnbestrijding ⁷ - diabetes mellitus type II ¹² - terminale kanker/AIDS-patiënten ¹¹ - infuusbehandeling thuis ¹⁴ - intraveneuze behandeling cystische fibrose thuis ^{9,10} - diabetes ¹⁸	- intraveneuze behandeling cystische fibrose thuis ⁹ - echografie in de 1 ^e lijn ¹⁹ - terminale kanker/AIDS-patiënten ¹¹	- kankerpatiënten ⁸ - infuusbehandeling thuis ¹⁴ - liaisonverpleegkundige ¹⁵ - transmuraal verpleegkundig consulent ¹⁶ - reumapatiënten ¹⁷ - diabetes ¹⁸ - echografie in de 1 ^e lijn ¹⁹ - patiënten met operabel mammacarcinoom ²¹	- kankerpatiënten ⁸ - liaisonverpleegkundige ¹⁵ - transmuraal verpleegkundig consulent ¹⁶

beoordeeld. Voor dit laatste werd gebruik gemaakt van de volgende onderverdelingen:

Effectmaten

- kosteneffectiviteit;
- effectiviteit (in termen van gezondheidswinst of verbetering van de kwaliteit van leven);
- kosten;
- tevredenheid patiënt;
- tevredenheid zorgaanbieder.

Kwaliteit of hardheid van bewijs

Hierbij werd gebruikgemaakt van een aangepaste versie van de ordening naar afnemende kracht van bewijs die door anderen⁵ reeds is gemaakt:

- meta-analysis;
- randomized controlled trial (RCT);
- non-randomized concurrent cohort study;
- non-randomized historical cohort study;
- case series.

RESULTATEN

1. Tijdschriftjaargangen en databanken

De trefwoorden 'transmuraal' en/of 'transmurale zorg' leverden bij de eerste zoekactie 17 treffers op. Gezien dit geringe aantal werd besloten alle 17 treffers op te vragen voor verdere beschouwing. Van deze 17 bleken er 14 geen data te bevatten over uitgevoerd onderzoek op het gebied van transmurale zorg. De resterende drie treffers^{6,7,8} werden beoordeeld en geclassificeerd, zie tabel 1.

De zoekactie in GLIN en INTVG op de trefwoorden 'thuiszorg' en 'ziekenhuisverplaatste' zorg leverden 77 treffers op. Na de bijbehorende artikelomschrijvingen kritisch beschouwd te hebben bleken er drie artikelen te zijn die mogelijk meer gezochte informatie bevatten. Eén hiervan betrof een haalbaarheidsstudie, waarbij geen effectmeting in termen van (kosten-)effectiviteit of subjectieve beleving plaats vond. De andere twee hadden betrekking op intraveneuze thuisbehandeling van luchtweginfecties bij patiënten met cystische fibrose.^{9,10} Deze zijn meegenomen in de verdere beoordeling.

Door de redactie van Medisch Contact werd een lijst met 36 artikelen geleverd, waarvan geen enkele empirisch materiaal bleek te bevatten van uitgevoerd onderzoek naar de effectiviteit van transmurale zorg. Het screenen van de jaargangen TSG leverde geen treffers op. In het TVZ werd een artikel aangetroffen dat voldeed aan de zoekcriteria. Het bleek te gaan om een artikel waarin de resultaten van een onderzoek werden samengevat. Dit onderzoek¹⁵ is meegenomen bij Rapporten en verslagen.

2. Proefschriften

Deze zoekactie leverde 21 proefschriften op. Hiervan bleken er bij nadere bestudering 17 niet over transmurale zorg te gaan. De vier resterende dissertaties betroffen achtereenvolgens de kosten en effecten van ziekenhuisverplaatste zorg voor patiënten met kanker en Aids,¹¹ de effecten van een transmuraal zorgmodel voor patiënten met diabetes mellitus type II¹², geïntegreerde thuiszorg bij risicozwangeren¹³ en de evaluatie van infuusbehandeling thuis.¹⁴ Deze dissertaties zijn meegenomen in de verdere analyse.

3. Rapporten en verslagen

Het resultaat van de uitgevoerde inventarisatie was een omschrijving van in totaal 271 transmurale projecten in Nederland. In werkelijkheid zijn er naar verwachting echter meer lopende projecten, aangezien niet alle ziekenhuizen in Nederland werden benaderd voor deze inventarisatie. Van der Linden et al.⁴ schatten het totaal aantal transmurale projecten op ongeveer 500. Over de 271 beschreven projecten werden 18 rapporten en verslagen is meegezonden. Deze zijn onderzocht op informatie over de effectiviteit van transmurale zorg. Hiervan bleken er zeven data te bevatten over de effectiviteit van transmurale zorg.^{15,16,17,18,19,20,21} Daarvan waren er vijf die alleen de resultaten van een nameting, zonder controlegroep, betroffen. Alle zeven treffers werden meegenomen voor verdere beoordeling. Het resultaat van de beoordeling van dit materiaal is weergegeven in tabel 1.

In totaal zijn 17 publicaties van effectevaluaties van transmurale zorg gevonden. Deze betreffen een grote variëteit aan diagnosegroepen. Hieronder worden de uitkomsten van gepubliceerde resultaten van vergelijkend onderzoek, te beginnen bij het sterkste bewijs, kort samengevat:

- Geïntegreerde thuisbehandeling van risicozwangeren is kosteneffectief vergeleken met behandeling in het ziekenhuis en leidt tot een grotere tevredenheid bij de ontvangers van deze zorg;¹³
- Transmurale zorg voor terminale kankerpatiënten leidt, zonder meerkosten, tot een kortere heropnameduur en een toegenomen kwaliteit van leven voor patiënten en verzorgers;⁶
- De intraveneuze behandeling van infecties met anti-microbiële middelen in de thuissituatie is verantwoord, kostenbesparend en wordt positief beoordeeld door patiënten;²⁰
- Gestructureerde transmurale zorg voor patiënten met Diabetes Mellitus type II die starten met insuline is, gedurende het eerste jaar, qua kosten vergelijkbaar met poliklinische zorg.¹²

De overige resultaten betreffen studies waarbij geen controlegroep is opgenomen en waarbij in de meeste gevallen sprake is van enkel een nameting. De bewijskracht van de uitkomsten is daarmee niet sterk.

CONCLUSIE

Wij concluderen dat er op dit moment relatief weinig is gepubliceerd over de effectiviteit van transmurale zorg in de Nederlandse literatuur. Gezien het grote aantal transmurale projecten is dit opvallend. De weinige gepubliceerde resultaten zijn vrijwel allemaal ten faveure van transmurale zorg. Het bewijs kan echter niet als zeer sterk worden beoordeeld. Ten eerste vanwege de geringe aantallen, in de tweede plaats vanwege de gekozen onderzoeksdesigns. Voorbeelden hiervan zijn de veel voorkomende designs waarbij alleen na de (transmurale) interventie de tevredenheid van patiënten wordt gemeten. Aangezien het bekend is dat het merendeel van patiënten altijd tevreden is over de ontvangen zorg,^{22,23} zeggen dergelijke uitkomsten zonder een goede controlegroep weinig.

DISCUSSIE

De conclusie dat er weinig betrouwbare informatie is gepubliceerd over de effectiviteit van transmurale zorg roept de vraag op waarom dit zo is. Er zijn meerdere redenen te bedenken, waarvan we er een aantal zullen bespreken. Een eerste mogelijkheid is dat er op zich wel voldoende bekend is, maar dat er door de wijze waarop ons onderzoek is uitgevoerd weinig naar boven is gekomen. Dit kan dan liggen aan:

- 1 de gekozen bronnen en databanken. Met andere woorden, er is wel voldoende betrouwbare informatie, maar deze wordt niet gepubliceerd in de tijdschriften waaruit wij hebben geput. Dit achten wij echter niet waarschijnlijk, aangezien de belangrijke tijdschriften op het gebied van (gezondheids)zorg onderdeel uitmaken van de gebruikte bronnen en databanken;
- 2 de gekozen trefwoorden. Het is denkbaar dat er op de verkeerde trefwoorden is gezocht. Bij wijze van controle is daarom ook gezocht in het GLIN en de INTVG op trefwoorden als thuiszorg en ziekenhuisverplaatste zorg. Dit bleek echter nauwelijks extra informatie op te leveren. Desondanks kan niet worden uitgesloten dat het zoeken met andere trefwoorden zou kunnen leiden tot een verhoging van het aantal treffers;
- 3 publicatiebias. Er zou wel onderzoek zijn verricht naar de effectiviteit van transmurale zorg, maar de resultaten hiervan zijn van dien aard dat publicatie hetzij voor de auteurs, hetzij voor de redacties en uitgevers, niet interessant is. Juist omdat ook de grijze literatuur in het onderzoek is meegenomen lijkt ook deze veronderstelling minder waarschijnlijk.

Een andere mogelijkheid is dat er inderdaad weinig goed opgezet onderzoek naar de effecten van transmurale zorg is uitgevoerd. De bevindingen van het eerder genoemde NIVEL onderzoek lijken deze veronderstelling te bevestigen. Hierbij kan dan aan de volgende oorzaken worden gedacht:

- 1 transmurale zorg is nog maar zo recent ontstaan dat goed opgezet onderzoek hiernaar wel van start is gegaan, maar nog niet is gepubliceerd;
- 2 transmurale projecten komen veelal bottom-up tot stand, waarbij evaluatie vaak niet de hoogste prioriteit is; niet;
- 3 transmurale projecten worden in de regel niet van de een op de andere dag volledig geïmplementeerd, maar ontstaan stap voor stap. Dit belemmert het zicht op hierdoor ontstane verschillen, bovendien bemoeilijkt dit een adequate voormeting;
- 4 het betrouwbaar meten van de effectiviteit van transmurale zorg brengt zoveel (methodologische) problemen met zich mee dat evaluatie nauwelijks plaatsvindt;
- 5 omdat invoeren van transmurale zorg een vooral organisatorische aangelegenheid is, wordt het in de praktijk niet gezien als een interventie die een negatieve invloed zou kunnen hebben op de uitkomsten van de zorg. Onderzoek van de effectiviteit zou dan overbodig zijn omdat de resultaten daarvan triviaal zouden zijn.

Vooralsnog houden wij het op een combinatie van de vijf laatstgenoemde oorzaken, waarbij naar onze mening vooral de laatste twee een belangrijke rol spelen. Ter illustratie vonden wij in één rapport²⁴ de volgende zinsnede: *'In dit onderzoek komt de veronderstelling dat beter georganiseerde zorg leidt tot verbetering van de kwaliteit van leven van chronisch zieken niet ter sprake. Aangenomen wordt dat dit het geval is'*. Wellicht dat hierin de komende jaren verandering zal komen door het programma *Transmurale Zorg* van Zorg-Onderzoek Nederland (ZON), waarbij men heeft aangegeven alle in dit kader gesubsidieerde projecten te laten evalueren. In dit verband achten wij de methodologische problemen van evaluatieonderzoek op dit gebied van groot belang. Hieronder wordt kort ingegaan op dit aspect.

In wetenschappelijke kringen wordt er de voorkeur aan gegeven om evaluatiestudies in de vorm van een *Randomized Controlled Trial* (RCT) uit te voeren. Hiermee kunnen effecten van interventies zo zuiver mogelijk worden gemeten, aangezien deze onderzoeksopzet het optreden van confounding minimaliseert. Nadelen van RCT's zijn niet alleen de relatief hoge kosten ervan, maar ook het feit dat realisering vaak onmogelijk is vanwege ethische of praktische bezwaren.²⁵ Ook voor het evalueren van complexe, samengestelde interventies, zoals bijvoorbeeld transmurale zorg, zijn RCT's minder geschikt.²⁶ Observationeel cohort onderzoek, waarbij twee (of meer) verschillende zorgmodellen met elkaar worden vergeleken, kan in die gevallen als geschikt alternatief worden beschouwd. Keuze voor dit design impliceert echter wel introductie van confounding, waarvoor maar tot op zekere hoogte correctie (achteraf) mogelijk is. Een ander nadeel betreft ook hier de relatief hoge kosten. Indien beide opties om welke reden dan ook niet haalbaar zijn, wordt soms gekozen voor een opzet met voor- en nameting zonder externe controlegroep. De hardheid van bewijs dat hiermee wordt verkregen is echter aanzienlijk minder dan bij de twee eerstgenoemde designs.

Ten aanzien van het meten van de effectiviteit van transmurale zorg lijkt het meest haalbare een observationeel vergelijkend cohort onderzoek te zijn. Immers, de interventie (invoeren van transmurale zorg), bestaat uit een aantal componenten, die de gehele organisatie van het behandelen zorgproces aangaan. Het aanbieden van twee verschillende vormen van zorgorganisatie binnen één instelling is praktisch welhaast onmogelijk. Dit maakt het meten van de effectiviteit van transmurale zorg aanzienlijk gecompliceerder dan bijvoorbeeld het meten van de werkzaamheid van een geneesmiddel. Bij dat laatste gaat het in de regel om werkzaamheid in de vorm van 'efficacy', dat wil zeggen de effectiviteit onder min of meer ideale omstandigheden. Bij dat soort onderzoek worden de invloeden van organisatorische omstandigheden juist zo goed mogelijk geëlimineerd.

Een ander probleem bij het meten van de effectiviteit van transmurale zorg betreft de te kiezen effectmaten. De transmurale zorg als eenduidig te onderscheiden entiteit bestaat niet. Het betreft een veelheid van initiatieven die onderling sterk verschillen in opzet en te behalen resultaten. Met andere woorden, wat voor de ene vorm van transmurale zorg essentieel is, kan voor andere vormen volstrekt onbe-

langrijk zijn. Bovendien blijkt uit dit onderzoek dat er geen consensus bestaat over de wijze waarop de verschillende effectmaten worden gemeten. Dit laatste geldt niet zozeer voor het meten van de (klinische) effectiviteit, aangezien hiervoor min of meer dezelfde maten gehanteerd zijn in klinisch onderzoek. Een voorbeeld hiervan is het HbA1c-percentage bij patiënten met diabetes mellitus. De wijze waarop de overige effecten zijn gemeten is echter divers. Zo lopen de gehanteerde kostenberekeningen fors uiteen en laten in die zin ook geen onderlinge vergelijking toe. Dit geldt nog sterker voor het meten van tevredenheid bij patiënten en aanbieders: in de meeste gevallen betreft dit enkele, apart voor het onderzoek opgestelde, vragen.

Moet hieruit de conclusie worden getrokken dat het zinloos is om de effecten van transmurale zorg te willen meten? Zeker niet. Het feit dat dit de nodige methodologische problemen met zich meebrengt mag op zich geen reden zijn om het dan maar achterwege te laten. De vele energie en middelen die met het starten van transmurale initiatieven zijn gemoeid, en het gevaar van onbedoelde neveneffecten (zoals calamiteiten in de thuissituatie), rechtvaardigen een grote inspanning om, ondanks de methodologische problemen, na te gaan welke effecten deze organisatorische veranderingen hebben op de uitkomsten van de zorg. Uitkomsten zijn de resultante van zowel de inhoud als het proces van zorg. Het zou naïef zijn om te veronderstellen dat wijziging van het proces geen invloed zou hebben op de uitkomst. Ter afsluiting pleiten wij dan ook voor het uitvoeren van goed opgezette effectevaluaties, zodat er betrouwbare informatie beschikbaar komt over de zin, en mogelijk onzin, van transmurale zorg. Dit kan in de vorm van observationele cohort designs, met een eenduidige en vergelijkbare effectmeting. Zo zou een gestandaardiseerde kostenberekening²⁷ ook voor dit type onderzoek zinvol zijn. Ten aanzien van het meten van tevredenheid zou een standaardinstrument kunnen worden ontwikkeld, zodat niet alleen de kwaliteit van de effectmeting wordt verhoogd, maar de diverse studies ook onderling vergelijkbaar worden.

Een andere optie is het opzetten van een audit-constructie ter beoordeling van lopende projecten. Door deze projecten te vergelijken met beschikbare parameters uit een 'zorg-zoals-gebruikelijk' setting, kan betrekkelijk eenvoudig informatie over bepaalde effecten worden verkregen. Te denken valt aan relevante kostensoorten, patiëntstromen, etc. Dit biedt ook mogelijkheden voor het onderling vergelijken van verschillende transmurale modellen voor eenzelfde diagnosegroep.

Voorts is het te overwegen de reeds opgedane kennis en ervaringen bijeen te brengen in de vorm van een kenniscentrum, of panel van deskundigen. Initiatiefnemers zouden hier hun transmurale voornemens kunnen voorleggen alvorens daadwerkelijk van start te gaan. Hierdoor wordt bereikt dat men optimaal gebruik kan maken van opgedane kennis over succes en falen van transmurale projecten. Het is naar onze mening meer efficiënt om thans energie en middelen te steken in dergelijke activiteiten, dan in het starten van nog

meer projecten zonder te beschikken over betrouwbare informatie over de gevolgen daarvan.

ABSTRACT

The effectiveness of transmural care in the Netherlands, a review

The aim of the study was to assess the effectiveness of transmural care in the Netherlands by reviewing Dutch literature. The annual volumes of all important Dutch journals were scanned on the keywords 'transmural' and 'transmural care'. Also, the databases of Dutch Medical Dissertations and of the Dutch Institute for Scientific Information Services were scanned on recent dissertations that could possibly provide information on the effectiveness of transmural care. Finally, the enclosed material in a recently held inventarization of transmural projects was reviewed. Subsequently, all material was assessed on the quality of evidence. In total, 17 publications on the effectiveness of transmural care were found. Strongest evidence was found in case of the integrated treatment of risk-pregnancy at home, transmural care for end-stage cancer patients, intravenous antimicrobial treatment at home and structured care for patients with diabetes mellitus type II. It can be concluded that there is little evidence regarding the effectiveness of transmural care in the Netherlands. Taking the great number of running projects into account, this finding is striking.

Key words: *transmural care, effectiveness, review*

LITERATUUR

- 1 Commissie Modernisering Curatieve Zorg. Gedeelde zorg: betere zorg. Zoetermeer: Commissie Modernisering Curatieve Zorg, 1994.
- 2 Persoon A, Francke A, Temmink D, Kerkstra A. Transmurale zorg in Nederland: een inventarisatie op basis van bestaande gegevensbestanden. Utrecht: NIVEL, 1996.
- 3 Nationale Raad voor de Volksgezondheid / College voor Ziekenhuisvoorzieningen. Transmurale somatische zorg. Zoetermeer: Nationale Raad voor de Volksgezondheid, 1995.
- 4 Linden BA van der, Schrijvers AJP, Spreeuwenberg C. Integration of care in the Netherlands: the development of transmural care since 1994. Accepted for publication.
- 5 Cook DJ, Guyatt GH, Laupacis A, Sackett DL. Rules of evidence and clinical recommendations on the use of antithrombotic agents. *Chest* 1992;102:305S-11S.
- 6 Smeenk FWJM, Witte LP de, Haastrecht JCM van, Schipper RM, Crebolder HFJM. Transmurale zorg voor terminale kankerpatiënten: kortere heropnameduur, en toegenomen kwaliteit van leven voor patiënten en verzorgers zonder extra kosten. *Ned Tijdschr Geneesk* 1998;142:2846-50.
- 7 Wagemans MFM, Spoelder EM, Zuurmond WWA, Lange JJ de. Continue intrathecale pijnbestrijding bij terminale kankerpatiënten in de transmurale zorg. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993;137:1553-7.
- 8 Hammelburg R, Bender W, Otter R, Sanderma R. De continuïteit van de zorg voor mensen met kanker. Huisartsen en specialisten bereiken consensus over verbetering. *Med Cont* 1998;53:935-7.
- 9 Aalderen WMC van, Mannes GPM, Bommel G van, Voorthuis I, Bosma E, Heymans HSA. Continue intraveneuze thuisbehandeling met antibiotica van luchtweginfecties bij 11 patiënten met cystische fibrose in Noord Nederland. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993;137:2482-6.
- 10 Bakker W, Vinks AATMM, Mouton JW, Jonge P de, Verzijl JG, Heijerman HGM. Continue intraveneuze thuisbehandeling van luchtweginfecties met ceftazidim via een draagbare pomp bij patiënten met cystische fibrose; een multicentrisch onderzoek. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993;137:2486-91.
- 11 Witteveen E. Home care technology for patients with cancer or serious infections. (Thesis). Utrecht: Universiteit van Utrecht, 1998.
- 12 Sonnaville JJJ de. Structured care for patients with diabetes mellitus type 2 in general practice. (Thesis). Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1998.
- 13 Iedema-Kuiper R. Geïntegreerde thuiszorg bij risicozwangeren. (Thesis). Utrecht: Universiteit van Utrecht, 1996.
- 14 Smeets P. Complexe medisch-technische zorg. Ontwikkeling, implementatie en evaluatie van infuusbehandeling thuis. (Thesis). Maastricht: Universiteit Maastricht, 1999.
- 15 Peters PSHM. Liaisonverpleegkundige: schakel tussen ziekenhuis en thuiszorg. Onderzoeksrapport Onderzoekscentrum 1^e-2^e lijn, Amsterdam, 1995.
- 16 Hofstuijs EH. Evaluatie Functie Transmuraal Verpleegkundig Consultant. Onderzoeksrapport SCCZ IKR/IKW, Rotterdam, 1996.
- 17 Arbeel S. Evaluatie Reumaproject West-Friesland. Onderzoeksrapport WFG-Kruiswerk West-Friesland, Hoorn, 1998.
- 18 Zennelink HW, Vissers JMH. Evaluatie project Diabetes Mellitus Zoetermeer. Onderzoeksrapport NZi, Utrecht, 1997.
- 19 Anonymus. Echografie-verloskunde in de eerstelijns. Onderzoeksrapport Zilverzorg-AZU, Utrecht, 1997.
- 20 Haerens HMJ, Weert NJHW van, Broek PJ van den. Intraveneuze toediening van antimicrobiële geneesmiddelen thuis. Onderzoeksrapport TNO-PG/ITS/AZL/IpsosFacto/RL, Leiden, 1997.
- 21 Hooff D van, Peelen E. Evaluatie vervangende ziekenhuiszorg voor de patiënt met operabel mammacarcinoom. Onderzoeksrapport Stichting Rijn-, Duin- en Bollenstreek, Leiden, 1999.
- 22 Locker D, Dunt D. Theoretical and methodological issues in sociological studies of consumer satisfaction with medical care. *So Sci Med* 1978;12:283-92.
- 23 Peterson RA, Wilson WR. Measuring consumer satisfaction: fact and artifact. *J Acad Market Sci* 1992;20:61-71.
- 24 Walters M, Bos JM, Sterk L. Transmurale Zorg. Het project in Mid-den Twente sociaal wetenschappelijk onderzocht. Enschede: Universiteit Twente, 1996.
- 25 Black N. Why we need observational studies to evaluate the effectiveness of health care. *BMJ* 1996;312:1215-8.
- 26 Weel C van, Knotmerus JA. Evidence-based interventions and comprehensive treatment. *Lancet* 1999;353:916-8.
- 27 Rutten FFH, Ineveld BM van, Ommen R van, Hout BA van, Huijsman R. Kostenberekeningen bij gezondheidszorgonderzoek: richtlijnen voor de praktijk. Utrecht: Jan van Arkel, 1993.

CORRESPONDENTIEADRES

Drs. H. Rosendal, TNO Preventie en Gezondheid, Postbus 2215, 2301 CE Leiden, tel. 071 5181380, E-mail: H.Rosendal@pg.tno.nl

Voor publicatie aanvaard op 28 april 2000