

De effectiviteit van Doorbraak

EEN AANSPREKENDE METHODE MET BEPERKTE WETENSCHAPPELIJKE ONDERBOUWING

Werd kwaliteitszorg decennia lang gekenmerkt door een individuele aanpak, recent spreken tijdelijke samenwerkings- en leernetwerken gericht op gezamenlijke verbetering tot de verbeelding. Zogenoemde 'quality improvement collaboratives'¹ worden wereldwijd breed toegepast en hebben ook Nederland niet onberoerd gelaten: talloze Doorbraakprojecten en landelijke verbeterprogramma's als Sneller Beter, Zorg voor Beter en het Landelijk Dementieprogramma werden gelanceerd. Maar hoe effectief is deze methode eigenlijk? Systematisch onderzoek van de literatuur van de laatste tien jaar laat een bemoedigend maar nog onvolledig beeld zien. De wetenschappelijke onderbouwing is nog mager. De methode levert soms wel en soms geen resultaat op. Kwantitatieve gegevens over mogelijke factoren voor succes ontbreken.

Door: L. Schouten en M. Hulscher

Zorgverleners zijn meestal zeer gedreven om de beste zorg te bieden. Desondanks is het niet altijd simpel om goede kwaliteit te leveren. Publicaties over tekortkomingen in de zorg, meer en minder ernstige medische complicaties en fouten, onnodig lijden van patiënten en cliënten en publicaties over kwaliteitsverschillen tussen ziekenhuizen zijn meer dan ooit actueel. Wat opvalt is dat het niet ontbreekt aan kennis en best practices (voorbeelden van goede zorg), die zijn er te over. Daadwerkelijke toepassing en brede verspreiding van deze inzichten vindt echter weinig of traag plaats. De zoektocht naar effectieve methoden om de trage verspreiding van deze innovaties te versnellen leidde in de jaren tachtig en negentig tot de opkomst van zogenaemde 'collaborative quality improvement' benaderingen: tijdelijke samenwerkings- en leernetwerken gericht op

implementatie en verspreiding van bestaande kennis en best practices.

Deze Quality Improvement Collaborative (QIC) methode – waaronder de 'Breakthrough Series' van het Institute of Healthcare Improvement – werd precies tien jaar geleden onder de noemer 'Doorbraak' in Nederland geïntroduceerd. De methode wordt inmiddels in bijna alle sectoren van de zorg toegepast. Ook is de verbetermethodiek in landelijke programma's als 'Sneller Beter', 'Zorg voor Beter' en het 'Landelijke Dementie Programma' ingezet. Toch is er nationaal en internationaal weinig bekend over de impact van de methode. Gegevens over effectiviteit, kosteneffectiviteit en succesfactoren zijn niet systematisch verzameld. Reden genoeg om de balans op te maken.

Literatuuronderzoek

Om zicht te krijgen op de effectiviteit van de Doorbraakmethode zijn systematisch relevante publicaties over effectiviteit verzameld vanuit Pubmed, PsycINFO, CINAHL (the Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature), EMBASE en Cochrane databases. We gebruikten de volgende zoekwoorden: 'quality and improvement and collaborative' or '(series or project) and breakthrough'.

Omdat er diverse 'Quality Improvement Collaborative' benaderingen in omloop zijn, bleek het noodzakelijk te definiëren naar welke we precies op zoek zijn. Op basis van vijf overzichtsstudies (Plsek, 1997; Kilo, 1998, 1999; Øvretveit, 2002; Wilson, 2003) definieerden wij de methode aan de hand van vijf kernelementen:

De Doorbraakmethode is een gestructureerde aanpak met:

- 1 een afgebakend, wel omschreven onderwerp, met grote variatie in zorg of een kloof tussen optimale en huidige zorg;

- 2 *ondersteuning van inhoudelijk en veranderkundige experts*, die bestaande kennis en goede voorbeelden in kaart brengen en delen en begeleiding bieden in het daadwerkelijk verbeteren van zorg;
- 3 *deelname van multidisciplinaire teams uit verschillende organisaties*, die bereid zijn om te verbeteren en te delen;
- 4 *gebruik van een handzaam implementatiemodel*, gebaseerd op het stellen van resultaatgerichte en meetbare doelen, het verzamelen van meetgegevens en het op kleine schaal invoeren van veranderingen;
- 5 *gestructureerde samenwerkingsactiviteiten* (werkconferenties, e-mail, locatiebezoek) gericht op gezamenlijk leren en uitwisselen.

Met deze definitie werden onze selectiecriteria verder aangescherpt. We selecteerden alleen Engelstalige publicaties uit de afgelopen tien jaar (1996-2006) die voldeden aan de vijf bovenstaande kernelementen van de Doorbraakmethode en tevens gegevens omvatten over haar effectiviteit in de gezondheidszorgsector.

Bevindingen

We vonden 1104 mogelijk geschikte publicaties, waarvan er 929 bij lezing van de samenvatting niet aan een of meer van onze selectiecriteria bleken te voldoen. De overige 175 artikelen leken potentieel geschikt en werden opgevraagd, gelezen en beoordeeld. Van deze 175 artikelen bleken bij nadere lezing 107 studies ongeschikt; 49 studies bevatten geen gegevens over effectiviteit of uitkomsten. De overige 58 studies voldeden niet aan de door ons opgestelde definitie van de Doorbraakmethode. Dit bracht ons op een totaal van 68 studies geschikt voor analyse. Het bestuderen van de referentielijsten van deze 68 publicaties leverde nog vier extra studies op, hetgeen resulteerde in totaal 72 te analyseren publicaties.

Veel anekdotische informatie

Van deze 72 publicaties baseerden 60 studies (83%) zich op een ongecontroleerde onderzoeksopzet. Dit wil zeggen dat deze publicaties alleen een nameting of een voor- en nameting zonder controlegroep dan wel anekdotisch materiaal van een enkel deelnemend team bevatten. Zevenendertig van de publicaties (62%) waren gebaseerd op zelf gerapporteerde metingen van deelnemende teams. De 'collaborative' strategie was in 50 van de 60 publicaties (83%) gebaseerd op de Breakthrough Series van het Institute of Healthcare Improvement (www.ihl.org).



De ongecontroleerde artikelen werden vooral gevonden in populaire tijdschriften als *The Joint Commission Journal on Quality and Safety* en *Quality Management in Health Care* waarbij het beschrijven van succesvolle kwaliteitsprojecten vaak centraal staat. Voor de praktijk leveren deze waarnemingen over teamenthousiasme, het samenwerkings- en veranderproces en 'geleerde lessen' vaak waardevolle inzichten op. Voor generieke uitspraken over de effectiviteit van de methode zijn deze publicaties echter minder geschikt.

Weinig gecontroleerde studies

Van de 72 geselecteerde studies maakten 12 publicaties (gebaseerd op 9 afzonderlijke studies) gebruik van een gecontroleerde studieopzet; twee studies gebruikten een gerandomiseerde opzet, zes studies een gecontroleerde opzet en één studie gebruikte een longitudinale opzet met meerdere voor- en nametingen ('Interrupted Time Series Analysis'). De kenmerken van de 'collaborative' strategie varieerden in deze 9 studies. Zeven studies waren expliciet gebaseerd op de Breakthrough Series van het IHI (www.ihl.org), waarvan vier de Breakthrough-aanpak combineerden met elementen van het 'Chronic Care Model' (www.improvingchroniccare.org). Twee studies waren gebaseerd op de aanpak van het Vermont Oxford Netwerk (www.vtoxford.org) (zie box 1).

De meeste studies werden gepubliceerd in 2004 en 2005. De studies gebruikten een keur aan proces- en uitkomstmaten om de impact van de Doorbraakmethode te meten. Zoals de aanwe-

zigheid van een schriftelijk behandelplan, het percentage patiënten dat een dieetadvies heeft ontvangen, infectiepercentage en sterfte. De methodologische kwaliteit van de studies was matig. Verschillen in uitgangspositie van de controle- en interventiegroep en onvoldoende afscherming van de controlegroep voor de interventie waren de belangrijkste beperkingen.

Box 1. Overzicht van 'Doorbraak' strategie gebruikt in 9 gecontroleerde studies

Strategie gebaseerd op Breakthrough Series (BTS) (www.ihl.org; www.cbo.nl); zeven studies

De BTS is een tijdelijk (6 tot 15 maanden) leernetwerk waarin multidisciplinaire teams uit verschillende organisaties werken aan resultaatgerichte verbeteringen rondom een bepaald onderwerp.

Het concept is in 1995 ontwikkeld door het Institute of HealthCare Improvement (IHI) te Boston (VS) en onder de noemer 'Doorbraak' eind 1999 in Nederland geïntroduceerd door het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO.

Het concept is gebaseerd op de vooronderstelling dat er in de gezondheidszorg tussen aanwezige kennis en dagelijkse praktijk een behoorlijke kloof bestaat. Veel kennis wordt niet of onvoldoende gebruikt en voorbeelden van goede zorg (praktijken) verspreiden zich nauwelijks.

Doel van iedere BTS is het bereiken van aantoonbare en forse verbetering van de patiëntenzorg op een specifiek onderwerp door het aanbieden van een structuur waarin geïnteresseerde organisaties van elkaar en gerespecteerde experts kunnen leren te verbeteren.

Strategie gebaseerd op Vermont Oxford Netwerk (VON) (www.vtoxford.org); twee studies

Het VON is een op indicatoren gebaseerd vrijwillig netwerk van professionals werkzaam in zorg voor neonaten.

Het netwerk is in 1988 opgericht, en bestaat vandaag de dag uit meer dan 400 neonatale intensive care units (NICUs), voornamelijk uit de VS.

Het netwerk faciliteert een gecoördineerd programma van onderzoek, opleiding en kwaliteitsverbetering. Ter ondersteuning aan dit programma beheert het netwerk een database met gegevens over kinderen met een zeer laag geboortegewicht uit de netwerk ziekenhuizen. De database bevat zowel informatie over de klinische zorg als patiëntenuitkomsten zoals morbiditeit, mortaliteit en ligduur.

Effectiviteit en succesfactoren

Het succes van deelname aan een Doorbraak-project geeft een gematigd positief beeld te zien (tabel 1). Hoewel in zeven van de negen studies significante verbeteringen werden behaald op een aantal van de geselecteerde effectparameters, zijn er nagenoeg geen effecten te zien op zorguitkomsten en is ook de omvang van de verbetering veelal beperkt (voor een gedetailleerd overzicht van alle bevindingen zie Schouten e.a., 2008a en Hulscher e.a. 2009).

Het beperkte aantal gecontroleerde studies en de grote variëteit in onderwerp, setting, focus en projectaanpak in de verschillende studies maken het onmogelijk eenduidige uitspraken te doen over specifieke succesfactoren. Ook maakt de grote variatie in onderwerp en setting het onmogelijk om antwoord te geven op de vraag of de aanpak zich meer leent voor specifieke kwaliteitsproblemen. De studies maakten gebruik van een zeer groot aantal effectparameters, met zowel een focus op het proces als de uitkomsten van zorg. Gegevens van drie van de vier studies waarin de Doorbraakaanpak werd gecombineerd met het 'Chronic Care Model' suggereren dat de aanpak vooral effectief lijkt op het gebied van patiënteneducatie en zelfmanagement. Echter, mogelijk kan dit verklaard worden uit de lage score op deze indicatoren bij aanvang van de projecten, de extra nadruk op zelfmanagement en educatie in deze projecten voor chronisch zieken of in de focus van de experts die het project ondersteunden. Hoewel er veel wordt gespeculeerd over het belang van teams (in de zin van goede teamsamenstelling, teamsamenwerking enzovoort) en leiderschap in het behalen van succes ontbrak in de studies adequate informatie over een mogelijke relatie tussen deze factoren en de mate van succes.

Conclusie

Er zijn verbazingwekkend weinig goede studies naar de effecten van de Doorbraakmethode uitgevoerd. De resultaten uit ons literatuuronderzoek laten zien dat de wetenschappelijke onderbouwing voor het effect van de Doorbraakaanpak bemoedigend, maar vooralsnog beperkt is. Het gebrek aan goede studies maakt het op dit moment niet mogelijk verstrekkende conclusies te trekken over het effect van de aanpak in een specifieke setting of context. Gecontroleerd onderzoek is een weliswaar onmisbaar maar in zekere zin ook bot instrument. De gegevens uit gecontroleerde studies zullen verrijkt moeten worden met betrouwbare informatie over de 'black box' van de methode. Waarom boekt het ene team goede resultaten, terwijl bij het andere team de resultaten achterblijven bij

Tabel 1. Overzicht van effectiviteit in gecontroleerde studies

Gecontroleerde studies (n = 9)	Studies gebaseerd op BTS	Studies gebaseerd op combinatie BTS en CCM	Studies gebaseerd op VON
2 RCTs		Homer et al. (-)	Horbar et al. (±)
6 CBAs	Landon et al. (-) Baier et al. (+)	Benedetti et al. (±) Mangione-Smith/ Schonlau et al. (±) Asch/Baker et al. (±)	Horbar/Rogowski et al. (±)
1 ITS	Pierce-Bulger et al. (+?)		

- geen effect
- ± soms wel, soms geen effect
- + positief effect
- +? Enige twijfel bij vraag of effect kan worden toegeschreven aan alleen deelname aan Doorbraak activiteiten.

Afkortingen: BTS, Breakthrough Series; CBA, controlled before/after; CCM, chronic care model; ITS, interrupted time series; RCT, randomized controlled trial; VON, Vermont Oxford Network.

de verwachtingen? Wat zijn, met andere woorden, belangrijke factoren die uitmaken of een project slaagt of niet? Om te begrijpen hoe en onder welke voorwaarden de effectiviteit van de Doorbraakmethode verhoogd kan worden is meer kennis nodig over de succes- en faalfactoren van de methode. Toekomstig onderzoek zal zich met name hierop moeten richten.

Wat betekent dit voor de praktijk?

Het verbeteren van de kwaliteit van de gezondheidszorg is wereldwijd een prioriteit. In toenemende mate is hierbij de wens dit te doen met behulp van goed gefundeerde en onderbouwde strategieën ('evidence based health policy'). Hoewel een eenduidig antwoord op de vraag naar de effectiviteit van de Doorbraakmethode vooralsnog ontbreekt, betekent dit niet dat de aanpak als concept verlaten moet worden. Er zijn aanwijzingen dat de aanpak kan werken en dat de effectiviteit van de methoden nog verhoogd kan worden wanneer meer kennis over succes- en faalfactoren wordt verzameld. Meer en betere informatie is nodig om de relatieve waarde van de methode te begrijpen. Een eerste studie naar het effect van teamkenmerken en succes in een Doorbraakproject laat bijvoorbeeld zien dat een goede teamsamenstelling, onderlinge samenwerking, continuïteit (stabiliteit) van het team, tijd voor het project, aanwezigheid van een kartrekker en 'clinical leadership' bijdragen aan een beter resultaat (Schouten, 2008b). Dit soort informatie is voor toekomstige gebruikers van cruciaal belang.

Literatuur

Asch, S.M., D.W. Baker, J.W. Keeseey, M. Broder, M. Schonlau, M. Rosen et al. (2005). Does the collaborative model improve care for chronic heart failure? *Med Care*, 43 (7): 667-675.

Baier, R.R., D.R. Gifford, G. Patry, S.M. Banks, T. Rochon, D. DeSilva et al. (2004). Ameliorating pain in nursing homes: a collaborative quality-improvement project. *J Am Geriatr Soc*, 52 (12): 1988-1995.

Baker, D.W., S.M. Asch, J.W. Keeseey, J.A. Brown, K.S. Chan, G. Joyce et al. (2005). Differences in education, knowledge, self-management activities, and health outcomes for patients with heart failure cared for under the chronic disease model: the improving chronic illness care evaluation. *J Card Fail*, 11 (6): 405-413.

Benedetti, R., B. Flock, S. Pedersen en M. Ahern (2004). Improved clinical outcomes for fee-for-service physician practices participating in a diabetes care collaborative. *Jt Comm J Qual Saf*, 30 (4): 187-194.

Homer, C.J., P. Forbes, L. Horvitz, L.E. Peterson, D. Wypij en P. Heinrich (2005). Impact of a quality improvement program on care and outcomes for children with asthma. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 159 (5): 464-469.

Horbar, J.D., J.H. Carpenter, J. Buzas, R.E. Soll, G. Suresh, M.B. Bracken et al. (2004). Collaborative quality improvement to promote evidence based surfactant for preterm infants: a cluster randomised trial. *BMJ*, 329 (7473): 1004.

Horbar, J.D., J. Rogowski, P.E. Plsek, P. Delmore, W.H. Edwards, J. Hocker et al. (2001). Collaborative quality improvement for neonatal intensive care. *Pediatrics*, 107 (1): 14-22.

Hulscher, M.E.J.L., L.M.T. Schouten en R.P.T.M. Grol (2009). *Quest for Quality and Improved Performance: Quality Enhancing Interventions: Collaboratives*. The Health Foundation, London.

Kilo, C.M. (1998). A framework for collaborative improvement: lessons from the Institute for Healthcare Improvement's Breakthrough Series. *Qual Manag Health Care*, 6 (4): 1-13.

Kilo, C.M. (1999). Improving care through collaboration. *Pediatrics*, 103 (1 Suppl E): 384-393.

Landon, B.E., I.B. Wilson, K. McInnes, M.B. Landrum, L. Hirschhorn, P.V. Marsden et al. (2004). Improving patient care. Effects of a quality improvement collaborative on the outcome of care of patients with HIV infection: the EQHIV study. *Ann Intern Med*, 140 (11): 887-96, 192.

Mangione-Smith, R., M. Schonlau, K.S. Chan, J. Keeseey, M. Rosen, T.A. Louis et al. (2005). Measuring the effectiveness of a collaborative for quality improvement in pediatric asthma care: does implementing the chronic care model improve processes and outcomes of care? *Ambul Pediatr*, 5 (2): 75-82.

Plsek, P.E. (1997). Collaborating across organizational boundaries to improve the quality of care. *Am J Infect Control*, 25 (2): 85-95.

Øvretveit, J., P. Bate, P. Cleary, S. Cretin, D. Gustafson, K. McInnes et al. (2002). Quality collaboratives: lessons from research. *Qual Saf Health Care*, 11 (4): 345-351.

Rogowski, J.A., J.D. Horbar, P.E. Plsek, L.S. Baker, J. Deterding, W.H. Edwards et al. (2001). Economic implications of neonatal intensive care unit collaborative quality improvement. *Pediatrics*, 107 (1): 23-29.

Schonlau, M., R. Mangione-Smith, K.S. Chan, J. Keeseey, M. Rosen, T.A. Louis et al. (2005). Evaluation of a quality improvement collaborative in asthma care: does it improve processes and outcomes of care? *Ann Fam Med*, 3 (3): 200-208.

Schouten, L.M.T., M.E.J.L. Hulscher, J.J.E. van Everdingen, R. Huijsman en R.P.T.M. Grol (2008a). Evidence for the impact of quality improvement collaboratives: systematic review. *BMJ*, 336: 1491-1494.

Schouten, L.M.T., M.E.J.L. Hulscher, J.J.E. van Everdingen, R.P.T.M. Grol en R. Huijsman (2008b). Factors that influence the stroke care team's effectiveness in reducing the length of hospital stay. *Stroke*, Jul 10, 39: 2515-2521.

Wilson, T., D.M. Berwick en P.D. Cleary (2003). What do collaborative improvement projects do? Experience from seven countries. *Jt Comm J Qual Saf*, 29 (2): 85-93.

Noot

- 1 Ten behoeve van de leesbaarheid wordt in deze publicatie gemakshalve gebruikgemaakt van de term 'Doorbraakmethode'.

Informatie over de auteurs

Drs. Loes Schouten werkt als senior adviseur bij het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO en promoveert binnenkort op een proefschrift naar de effectiviteit, kosteneffectiviteit en succesfactoren van 'quality improvement collaboratives'. Drs. Marlies Hulscher werkt als senior onderzoeker bij IQ healthcare en is co-promotor van Loes Schouten.

Dr. Marlies Hulscher werkt als senior onderzoeker bij IQ healthcare en is co-promotor van Loes Schouten.

Samenvatting

- Tien jaar na invoering van de Doorbraakmethode is er wereldwijd zeer beperkte informatie aanwezig over de effectiviteit van de methode.
- Er zijn gematigd positieve effecten te zien bij deelname aan een Doorbraakproject, hoewel er nagenoeg nog geen effecten te zien zijn op zorguitkomsten en ook de omvang van de verbetering veelal beperkt is.
- De effectiviteit van de Doorbraakmethode zou verhoogd kunnen worden wanneer meer kennis over succes- en faalfactoren wordt verzameld.



Loes Schouten



Marlies Hulscher