

Zonder **inzicht** geen verbetering

VERBETEREN VAN PATIËNTVEILIGHEID BEGINT MET INZICHT IN DE AARD EN OMVANG VAN ONBEDOELDE SCHADE

Onveilige zorg is wereldwijd een belangrijke bron van morbiditeit en mortaliteit bij ziekenhuispatiënten. Internationaal en ook in Nederland neemt de aandacht voor de veiligheid van patiënten toe. Op initiatief van de Orde van Medisch Specialisten en met subsidie van het ministerie van VWS hebben het EMGO⁺ Instituut en het NIVEL een landelijk dossieronderzoek naar onbedoelde schade in Nederlandse ziekenhuizen uitgevoerd. Dit artikel gaat in op de noodzaak van landelijke cijfers om patiëntveiligheid systematisch te verbeteren.

Door: M. Zegers, M.C. de Bruijne en C. Wagner

Een gezondheidszorgsysteem waarin nooit onbedoelde zorggerelateerde schade optreedt is een utopie. De definitie ‘patiëntveiligheid’ geeft desondanks een visie en doel om na te streven (box 1). In de praktijk komt het erop neer dat de belangrijkste bronnen die onbedoelde schade veroorzaken moeten worden aangepakt om de omvang van en het risico op onbedoelde schade zoveel mogelijk te verkleinen. Het verbeteren van patiëntveiligheid begint met een gedegen analyse van de aard en omvang van onbedoelde zorggerelateerde schade. Analyses van geregistreerde klachten, complicaties en incidenten in ziekenhuizen en het aantal schadeclaims, tuchtzaken en meldingen van de IGZ laten zien dat onbedoelde schade in Nederlandse ziekenhuizen optreedt. De gegevens die in ziekenhuizen worden geregistreerd zijn echter niet geschikt voor het vaststellen van het percentage onbedoelde schade, omdat een noemer ontbreekt en omdat de volledigheid van de registratie afhangt van de meldingsbereidheid van medisch specialisten, verpleegkundigen en andere betrokkenen.

Het werkelijk aantal incidenten en complicaties ligt zonder twijfel hoger dan het aantal dat geregistreerd wordt door bijvoorbeeld MIP (Melding Incidenten Patiëntenzorg)-commissies en complicatieregistraties. Welk type incidenten wordt gemeld en welke incidenten juist niet in de huidige meldingssystemen terecht komen is eveneens onbekend.

De meest geschikte methode voor het meten van de omvang van onbedoelde schade is dossieronderzoek (WHO, 2003). In verschillende westerse landen is een landelijk dossieronderzoek uitgevoerd om de omvang en aard van onbedoelde

Box 1 Definities (Wagner & Van der Wal, 2005)

Patiëntveiligheid

Het (nagenoeg) ontbreken van (de kans op) aan de patiënt toegebrachte schade (lichamelijk/psychisch) die is ontstaan door het niet volgens de professionele standaard handelen van hulpverleners en/of door tekortkoming van het zorgsysteem.

Zorggerelateerde onbedoelde schade (adverse event)

Een onbedoelde uitkomst voor de patiënt die is veroorzaakt door de geleverde zorg en/of het zorgsysteem met schade voor de patiënt zodanig ernstig dat er sprake is van tijdelijke of permanente gezondheidsbeperking dan wel overlijden van de patiënt.

Vermijdbare schade

Onbedoelde schade die is ontstaan door het onvoldoende handelen volgens de professionele standaard en/of door tekortkomingen van het zorgsysteem.

Potentieel vermijdbare sterfte

Potentieel vermijdbare schade heeft mede bijgedragen aan het overlijden van de patiënt.

schade in kaart te brengen. De vertaling van de buitenlandse cijfers naar Nederland is echter lastig door methodologische verschillen tussen de studies en door verschillen in de organisatie van de gezondheidszorg tussen landen.

Landelijk dossieronderzoek in Nederlandse ziekenhuizen

In 2005 is het 'Onderzoeksprogramma Patiëntveiligheid in Nederlandse ziekenhuizen' gestart. Het eerste onderdeel van het onderzoeksprogramma was het landelijk dossieronderzoek naar onbedoelde schade en had als doel inzicht te krijgen in de omvang, ernst, aard en mate van vermijdbaarheid van onbedoelde zorggerelateerde schade in Nederlandse ziekenhuizen. Het dossieronderzoek is uitgevoerd tussen augustus 2005 en oktober 2006 in 21 Nederlandse ziekenhuizen. In deze ziekenhuizen zijn de dossiers van in totaal 7926 aselect geselecteerde opnames beoordeeld. De dossiers zijn met een internationaal gestandaardiseerde methode in drie fasen beoordeeld door 66 verpleegkundigen en 55 artsen die hiervoor getraind waren. In de eerste fase van het dossieronderzoek hebben de verpleegkundigen alle dossiers gescreend op aanwijzingen (triggers) voor onbedoelde schade. In de tweede fase zijn de dossiers met triggers onafhankelijk beoordeeld door twee artsen. De artsen beoordeelden of er sprake was van onbedoelde schade en vervolgens de aard, ernst en de mate van vermijdbaarheid van de onbedoelde schade. De gevonden onbedoelde schade werd geclassificeerd naar verantwoordelijk specialisme en betrokken klinisch deelproces. Indien de beoordelingen van de twee artsen over de aanwezigheid van onbedoelde schade niet overeenkwamen, werd er een consensusprocedure opgestart waarin de artsen probeerden tot consensus te komen (fase 3). Indien de twee artsen niet tot overeenstemming kwamen, velde een derde getrainde arts het definitieve oordeel (Zegers e.a., 2007). De belangrijkste resultaten van het dossieronderzoek zijn weergegeven in box 2.

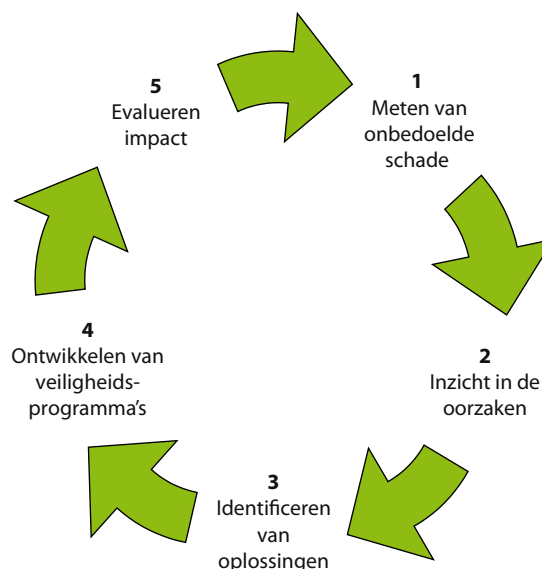
In april 2007 zijn de resultaten gepubliceerd in een rapport (De Bruijne e.a., 2007) dat is overhandigd aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS). In reactie hierop kondigde de minister aan te streven naar een halvering van de omvang van potentieel vermijdbare schade en sterfte binnen vijf jaar. Om dit doel te behalen hebben de brancheorganisaties van artsen, verpleegkundigen en ziekenhuizen, ondersteund door de Inspectie voor de Gezondheidszorg en het ministerie van VWS, gezamenlijk het veiligheidsprogramma 'Voorkom schade,



werk veilig' opgesteld. Dit programma is in januari 2008 van start gegaan en zal lopen tot medio 2012 (NVZ, 2007). Het veiligheidsprogramma bestaat onder meer uit tien thema's die mede zijn gebaseerd op het landelijk dossieronderzoek, zoals het voorkomen van ziekenhuisinfecties na een operatie en het voorkomen van onbedoelde vermijdbare schade bij oudere patiënten. Ook het implementeren van een gecertificeerd veiligheidsmanagementsysteem in alle ziekenhuizen is een onderdeel van het veiligheidsprogramma.

Verbeteren van patiëntveiligheid

Het in kaart brengen van landelijke cijfers over de omvang en aard van onbedoelde schade in Nederlandse ziekenhuizen vormt een eerste stap van de patiëntveiligheidscyclus zoals deze is beschreven door de werkgroep Patiëntveiligheid van de Wereld Gezondheidszorg Organisatie (WHO, 2003). Deze beschrijft een proces voor het continu verbeteren van de patiëntveiligheid. Noodzakelijke stappen in dit proces zijn het identificeren van de



Figuur 1 Patiëntveiligheidscyclus (WHO, 2003)

Box 2 Resultaten dossieronderzoek in Nederlandse ziekenhuizen (Zegers, 2009)

- In 5,7% van de opnames werd onbedoelde zorggerelateerde schade gevonden.
- Van de onbedoelde schade werd 40% als vermijdbaar beoordeeld en heeft 13% mogelijk bijgedragen aan permanente gezondheidsbeperking, inclusief overlijden.
- Bij 4,1% van de overleden ziekenhuispatiënten heeft vermijdbare schade mogelijk bijgedragen aan het overlijden van de patiënt.
- Geëxtrapoleerd naar alle ziekenhuispatiënten in Nederland in 2004 heeft bij 1500 tot 2000 patiënten potentieel vermijdbare schade mogelijk bijgedragen aan het overlijden van de patiënt.
- Tweederde van de onbedoelde schade was gerelateerd aan snijdende specialismen.
- De omvang, ernst en mate van vermijdbaarheid van de onbedoelde schade namen toe met de leeftijd van de patiënt.
- Na correctie voor patiënt-, afdelings- en ziekenhuiskenmerken varieerde de omvang van vermijdbare onbedoelde schade niet significant tussen ziekenhuizen, maar wel significant tussen ziekenhuisafdelingen: de mate van patiëntveiligheid verschilt niet significant tussen ziekenhuizen, maar ziekenhuizen hebben goede en minder goed functionerende afdelingen.
- Slechte dossiervoering was geassocieerd met meer onbedoelde schade. De kwaliteit van de dossiervoering hangt dus samen met de veiligheid van de zorg.

omvang en aard van onbedoelde schade en het zoeken naar oplossingen om patiëntveiligheid te verbeteren en om de omvang van onbedoelde schade te reduceren (figuur 1).

Het proces is opgedeeld in een aantal stadia van benodigde activiteiten en kan ook worden gebruikt om te beoordelen in welk stadium een land of instelling zich bevindt op het gebied van patiëntveiligheid. De stadia zijn alle nodig en kunnen gelijktijdig worden doorlopen. Een programma om ziekenhuisinfecties te voorkomen kan parallel lopen aan een onderzoek naar de landelijke incidentie van onbedoelde schade. De stappen van de continue cyclus zijn:

1 Meten van de aard en omvang van onbedoelde schade voor bewustwording en urgentiegevoel

Allereerst moet er inzicht worden verkregen in de aard en omvang van onbedoelde schade om gerichte interventies en vervolgstudies te kunnen opzetten ter verbetering van de patiëntveiligheid. Kennis over onbedoelde schade vergroot het bewustzijn en inzicht van beleidsmakers en gezondheidszorgprofessionals. Zij moeten inzien dat gevallen van onbedoelde schade veroorzaakt door onveilige zorg niet op zichzelf staan, maar waarschijnlijk meer algemeen en wijdverbreid voorkomen. Dit kan leiden tot een urgentiegevoel om de omvang van onbedoelde schade systematisch te verminderen. Daarnaast vereist het selecteren van verbeterprojecten een grondige analyse van de aard en omvang van het probleem. Op landelijk niveau is informatie over onbedoelde schade en de gevolgen ervan van belang voor het bijsturen van beleid. Informatie op klinisch niveau is nodig voor het ontwikkelen van verbeterinterventies die toegesneden zijn op de speci-

fieke problemen die spelen op de verschillende afdelingen of specialismen.

2 Analyseren van de onderliggende oorzaken van onbedoelde schade

Het patroon van de onderliggende oorzaken van onbedoelde schade kan sterk variëren tussen landen, gezondheidszorgsystemen, instellingen en behandelingen. Vanwege de complexe aard van de gezondheidszorg is meestal niet één oorzaak, maar een combinatie van factoren betrokken bij het ontstaan van onbedoelde schade. De analyse van oorzaken is belangrijk, omdat het specifieke aanknopingspunten oplevert voor het opzetten en bijsturen van beleid en het inzetten van verbeterinitiatieven.

3 Identificeren en evalueren van interventies voor het verminderen van onbedoelde schade

Op basis van de gegevens over de aard, omvang en de onderliggende oorzaken van onbedoelde schade uit de voorgaande stadia kan een keuze worden gemaakt voor interventies die specifiek ingrijpen op de geïdentificeerde problemen. De zorgsector zou mogelijk kunnen leren van veiligheidsstrategieën uit de luchtvaart en petrochemische industrie, waar veiligheid al jaren cruciaal is. Deze kennis zou vertaald moeten worden naar de gezondheidszorg en gebruikt moeten worden om verbetering van patiëntveiligheid te modelleren met de nadruk op technologische oplossingen en standaardisatie van complexe processen. De kosteneffectiviteit van de geïdentificeerde interventies moet worden geëvalueerd in de gezondheidszorgsetting.

4 Ontwikkelen en uitvoeren van veiligheidsprogramma's

Voor het continu verbeteren van de patiëntveiligheid moeten veiligheidsprogramma's worden ontwikkeld. Evidence-based interventies uit het voorgaande stadium zouden kunnen dienen als input voor de veiligheidsprogramma's. Het continu meten van onbedoelde schade en incidenten die mogelijk hadden kunnen leiden tot schade is een onderdeel van veiligheidsprogramma's. Hiermee kan effectief worden gereageerd op actuele veiligheidsproblemen en kunnen risico's en gevaren proactief in kaart worden gebracht.

5 Evalueren van interventies en veiligheidsprogramma's

Zelfs wanneer verbeterinterventies effectief werken in de onderzoekssetting, is het belangrijk om de kosteneffectiviteit, haalbaarheid en het draagvlak van de toegepaste interventies en ingevoerde veiligheidsprogramma's in de praktijk te evalueren.

Vervolg

Voor het eerst is in Nederland onderzoek gedaan naar het vóórkomen van onbedoelde en vermijdbare schade als gevolg van de geleverde zorg in ziekenhuizen. Met het verkrijgen van deze landelijke cijfers is de eerste stap van de WHO-patiëntveiligheidscyclus gezet en is er een nulmeting van de onbedoelde schade in Nederlandse ziekenhuizen beschikbaar. Conform de WHO-patiëntveiligheidscyclus moeten toekomstige activiteiten zich richten op het verkrijgen van inzicht in de onderliggende oorzaken van onbedoelde schade, het identificeren en evalueren van verbeterinterventies en het implementeren en monitoren van veiligheidsprogramma's. Omdat dossieronderzoek minder geschikt is voor het identificeren van de onderliggende oorzaken van onbedoelde schade (stadium 2 van de cyclus), is binnen het Onderzoeksprogramma Patiëntveiligheid in Nederland een aparte uitgebreide studie verricht naar de oorzaken van incidenten en onbedoelde schade (Wagner e.a., 2008). De resultaten tonen aan dat de meest voorkomende oorzaken liggen in misverstanden in de samenwerking, een gebrek aan afstemming tussen afdelingen, het onvoldoende volgen van protocollen en afspraken en het onvoldoende uitvoeren van dubbelchecks. Ook onderzoek naar evidence-based interventies die gericht zijn op het verbeteren van de patiëntveiligheid in de gezondheidszorg is noodzakelijk (stadium 3). In Nederland zijn momenteel diverse studies geïnitieerd voor het evalueren van verschillende verbeterinitiatieven, zoals teamtraining op de operatiekamer, spoedeisende hulp en intensive care afdeling; structurering van de overdracht en de communicatie tussen zorgverleners en het ontslagproces van patiënten; en het gebruik van een multidisciplinaire checklist voor, tijdens en na de operatie (De Bruijne e.a., 2008; Merten e.a., 2007; De Vries e.a., 2008). De interventies die kosteneffectief blijken te zijn kunnen in het veiligheidsprogramma 'Voorkom schade, werk veilig' worden verwerkt (stadium 4). Met behulp van een landelijke monitoringstudie wordt de impact van het veiligheidsprogramma op de ontwikkeling van de aard, omvang, ernst en mate van vermijdbaarheid van zorggerelateerde schade in Nederlandse ziekenhuizen geëvalueerd (stadium 5). Met de monitoringstudie zal worden gemeten of de doelstelling van het veiligheidsprogramma, het halveren van de omvang van vermijdbare schade en sterfte in vijf jaar, wordt behaald.

Literatuur

Bruijne M.C. de, M. Zegers, L.H.F. Hoonhout en C. Wagner, *Onbedoelde schade in Nederlandse ziekenhuizen. Dossieronderzoek van ziekenhuisopnames in 2004*, EMGO Instituut/VUmc en NIVEL, Amsterdam/Utrecht, 2007.
Bruijne, M.C. de, C. van Dyck, I. van Noord en C. Wagner,

Effectiveness of CRM training in ICUs (<http://www.surgery.ox.ac.uk/research/qrstu/pdfs/cost-effectiveness.pdf>), presentatie tijdens de International Workshop on Teamwork and Safety in Surgery - 4th & 5th September 2008, Trinity College, Oxford.
Merten, H., C. Wagner, M.J.W.M. Heijmans en P.P. Groenewegen, *Patient Safety and Complex Care: design and interventions of a safety program for elderly patients with a hip fracture*, Book of abstracts, International Conference 'Patient Safety Research shaping the European agenda', Porto, 2007.
Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen, Orde van Medisch Specialisten, Landelijk Expertisecentrum Verpleging & Verzorging Nederland, Nederlandse federatie van Universitair Medische Centra, *Veiligheidsprogramma Voorkom schade, werk veilig in de Nederlandse ziekenhuizen*, Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen, Utrecht, 2007.
Vries, E.N. de, S.M. Smorenburg, D.J. Gouma en M.A. Boermeester, Een veiliger chirurgisch traject: controleren in de operatiekamer is niet genoeg, *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 2008; 152:2491-94.
Wagner C. en G. van der Wal, Voor een goed begrip: bevordering patiëntveiligheid vraagt om heldere definities, *Medisch Contact*, 2005; 60:1888-91.
Wagner, C., M. Smits, I. van Wagtenonk, L. Zwaan, S. Lubberding, H. Merten, D.R.M. Timmermans, *Oorzaken van incidenten en onbedoelde schade in ziekenhuizen: systematische analyse van incidentmeldingen op afdelingen SEH, chirurgie en interne geneeskunde*, NIVEL/EMGO Instituut, Utrecht/Amsterdam, 2008.
Working Group on Patient Safety, *Patient Safety: Rapid Assessment Methods for Estimating Hazards. Report of the WHO Working Group Meeting*, World Health Organisation, Geneva, 2003.
World Alliance for Patient safety, *Summary of the evidence on patient safety: implications for research. The research priority setting working group of the World Alliance for Patient safety*, World Health Organisation, Geneva, 2008.
Zegers, M., *Adverse events among hospitalised patients: results and methodological aspects of a record review study*, proefschrift, NIVEL, Utrecht, 2009.
Zegers, M., M.C. de Bruijne, C. Wagner, P.P. Groenewegen, R. Waaijman en G. van der Wal, Design of a retrospective patient record study on the occurrence of adverse events among patients in Dutch hospitals, *BMC Health Services Research*. 2007;7:27.



Martine de Bruijne



Marieke Zegers



Cordula Wagner

Informatie over de auteurs

Dr. Marieke Zegers werkt als onderzoeker bij het NIVEL.

Dr. Martine de Bruijne werkt als senior onderzoeker bij het EMGO voor onderzoek naar gezondheid en zorg/Vumc.

Dr. Cordula Wagner is werkzaam bij het NIVEL als programmaleider Kwaliteit en Organisatie in care en cure.

Samenvatting

- Door middel van een landelijk dossieronderzoek zijn de aard en omvang van onbedoelde schade in Nederlandse ziekenhuizen onderzocht. In 5,7% van de opnames werd onbedoelde zorggerelateerde schade gevonden.
- Naar aanleiding van de resultaten van het dossieronderzoek is het veiligheidsprogramma 'Voorkom schade, werk veilig' opgestart met het doel de omvang van onbedoelde potentiële vermijdbare schade en sterfte in Nederlandse ziekenhuizen binnen 5 jaar te halveren.
- De WHO onderscheidt vijf stappen voor het systematisch verbeteren van patiëntveiligheid: meten van onbedoelde schade; inzicht krijgen in de onderliggende oorzaken; identificeren van verbeteracties; implementeren van veiligheidsprogramma's; en het evalueren van de impact van de veiligheidsprogramma's.
- Met het dossieronderzoek naar onbedoelde schade in Nederlandse ziekenhuizen is de eerste noodzakelijke stap van de cyclus gezet en is de basis voor belangrijke verbeteringen gelegd.