

COMPLICATIE OF FOUT

Op kinderafdelingen is complicatieregistratie een haalbare kaart

Kinderartsen onderzochten welke complicaties voorkomen in hun vak en hoe vaak. De complicaties bleken goed te kunnen worden geregistreerd, bij voorkeur tijdens de dagelijkse visite en digitaal. Koppeling aan een patiëntveiligheidssysteem is de volgende wens van de kinderartsen.

T.W.J. SCHULPEN c.s.

Een opgenomen kind krijgt per ongeluk een dubbele dosis insuline toegediend via een infuus-pomp. Dit is een duidelijke fout, die dient te worden gemeld. Als het medisch handelen moet worden aangepast (laboratoriumcontrole van het bloedsuiker, eventuele toediening van extra glucose en het aanpassen van de hoeveelheid insuline) in verband met de consequenties voor de gezondheid van de patiënt binnen de registratieperiode, is er ook sprake van een complicatie.

Een *complicatie* volgens de definitie van de Orde van Medisch Specialisten is een onbedoelde en ongewenste gebeurtenis of toestand tijdens of volgend op medisch-specialistisch handelen, die voor de gezondheid van de patiënt zodanig nadelig is dat aanpassing van het medisch (be)handelen noodzakelijk is dan wel dat er sprake is van onherstelbare schade.

Bij een *fout* is er sprake van een onjuiste beslissing, terwijl er voldoende kennis, kunde en tijd aanwezig is om de juiste beslissing te nemen. Ook een incorrecte uitvoering van een correcte procedure is een fout. Een fout is per definitie vermijdbaar, soms ook verwijtbaar.

COMPLICATIELIJST

Op vier kinderafdelingen is vorig jaar een door de Orde van Medisch Specia-

treren. Het tijdens de voorbereidingen opgestelde registratieformulier, de complicatielijst en de voorstellen voor de wijze van registreren vormen de basis van dit pilotonderzoek.¹ Deze aspecten zijn in de pilot geëvalueerd op basis van inhoudelijke en logistieke haalbaarheid en praktische uitvoering. Ook is gekeken naar de verschillen in aard en ernst van complicaties tussen afdelingen Intensive Care en niet-Intensive Care en naar de

Een fout is per definitie vermijdbaar, soms ook verwijtbaar

listen medegefinancierd pilotonderzoek gehouden; doel was om inzicht te krijgen in de frequentie, ernst en aard van complicaties in de kindergeneeskunde en in de haalbaarheid om deze te regis-

relatieve frequentie van de verschillende complicaties. Tevens werd gezocht naar factoren die de toekomstige implementatie van de complicatieregistratie kunnen belemmeren of bevorderen. >>

<< Voorafgaand aan de pilot heeft de complicatieregistratiecommissie van de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK) een plan uitgewerkt voor de wijze van registreren. Dit plan is gebaseerd op het algemeen geldende raamwerk dat is opgesteld door de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde en uitgewerkt door de Orde van Medisch Specialisten.² Dit raamwerk bestaat uit een definitie van het begrip 'complicatie', een minimumdataset die nodig is om de complicatie in een zinvolle context te plaatsen en een uniforme classificatie: de masterclassificatie, voor het op eenduidige wijze registreren van complicaties door alle Nederlandse specialisten.³

De minimumdataset bestaat uit gegevens over de volgende items: patiënt (naam, geboortedatum, geslacht, patiëntnummer), behandelaar, context (opname- en ontslagdatum, reden van opname, diagnose bij ontslag), externe factoren (verrichtingen of toediening) en complicatie (lokalisatie en aard van de complicatie). De masterclassificatie bestaat uit de drie 'assen': pathologie (wat is de aard van de complicatie?), lokalisatie (waar in of op het lichaam doet de complicatie zich voor?) en externe factor (welke factoren en omstandigheden zouden tot het optreden van de

complicatie kunnen hebben bijgedragen?)

De NVK heeft voor de implementatie van de derde as in de kindergeneeskundige praktijk de externe factor ingedeeld in: verrichtingen, bestaande uit onder meer 'centraal veneuze lijn', 'endotracheale tube' en 'mechanische ventilatie', en toedieningen, bestaande uit onder meer 'medicatie', 'bloedproducten' en 'voeding'. Om de ernst en de gevolgen van een complicatie aan te duiden voegde de NVK een vierde element toe: consequentie. De registrerend arts kan hierbij een keuze maken uit: geen consequentie voor patiënt; heropname/verlenging opname; nieuwe verrichting nodig/leidend tot operatie; blijvende invaliditeit en overlijden.

De lijst complicaties bevat in totaal 90 mogelijkheden, verdeeld over 16 tracti of systemen. De lijst verrichtingen geeft 34 verschillende mogelijkheden, terwijl de lijst toedieningen 9 en de lijst consequenties 4 mogelijkheden bevat. De registratieperiode werd beperkt tot de opnameperiode.

Voor dit pilotonderzoek is er nog een vijfde element toegevoegd: interpretatie. Dit onderdeel werd gebruikt om de inhoudelijke haalbaarheid te toetsen. Ook 'voorspelbare complicaties' die voldeden aan de definitie van een compli-

catie werden ingevoerd zonder daarbij een selectie aan te brengen. In een apart dataveld werd door de registreerder aangegeven of de betrokken registratie werkelijk als 'complicatie' moet worden beschouwd of dat het een bij het kindergeneeskundig handelen 'te verwachten bijwerking' is. De commissie vergaderde gedurende de pilotperiode regelmatig over het wel of niet opnemen van deze registraties in de complicatielijst.

REALISATIE VAN PILOT

De pilotstudie werd begin 2004 gedurende drie maanden uitgevoerd op de kinderafdelingen van de algemene ziekenhuizen in Almere (Flevoziekenhuis) en Capelle aan de IJssel (IJsselland Ziekenhuis). In twee academische centra (AMC in Amsterdam en Erasmus MC/Sophia in Rotterdam) werd het project gerealiseerd op respectievelijk de Neonatale Intensive Care en de Intensive Care Kinderchirurgie. Op deze laatste afdeling worden zowel pasgeborenen als oudere kinderen opgenomen.

Op de algemene kinderafdelingen had 1,1-2 procent van de opgenomen patiënten een complicatie (0,2-0,5 per 100 verpleegdagen), op de afdelingen Intensive Care was dit tussen de 19 en 25 procent (3,2-8,1 per 100 verpleegdagen). Op de IC's was er in de meeste gevallen verband met technische interventies, zoals beademing (longinfectie en/of atelectase) of centrale veneuze lijn (sepsis). Bij neonaten was anemie de meest voorkomende complicatie, samenhangend met de regelmatige bloedafnamen, noodzakelijk voor het monitoren van ernstig zieke pasgeborenen.

In de algemene praktijk waren de complicaties meestal het gevolg van onjuiste dosering van medicatietoediening of afwijkingen ten gevolge van het subcutaan lopen van een infuus. Opvallend is dat het aantal FONA/MIP-meldingen op algemene kinderafdelingen hoger en op IC's lager was dan het aantal complicatieregistraties.

ONDERGRENSCRITERIA

Veel in de kindergeneeskunde voorkomende bijwerkingen vallen onder de definitie 'complicatie'. Naar aanleiding van de pilotstudie heeft de NVK-commissie besloten ondergrenscriteria op te stellen, waarbij datgene wat onder de ondergrens valt, wordt geduid als normaal gemiddeld verloop of normale uitkomst en dus niet als complicatie.

Bij neonaten is anemie de meest voorkomende complicatie.

DE FOTO IS HELAAS
NIET BESCHIKBAAR
VOOR INTERNET

SAMENVATTING

- De NVK heeft een pilotstudie uitgevoerd op vier kinderafdelingen; doel was inzicht te krijgen in de haalbaarheid van het registreren en in de frequentie, ernst en aard van complicaties binnen de kindergeneeskunde.
- Na goede uitleg over het verschil tussen een complicatie en een fout bleek inbedding van de complicatieregistratie in de dagelijkse praktijk van de kinderarts goed mogelijk, indien uitgevoerd tijdens de dagelijkse visite en digitaal geregistreerd.
- Het aantal gemelde complicaties op de IC's was aanmerkelijk hoger (19-25% per opnameperiode per kind) dan op de algemene kinderafdelingen (1-2%); ook aard en ernst van de complicaties verschilden.
- Kinderafdelingen met veel technische interventies moeten een andere complicatielijst hanteren dan algemene kinderafdelingen.

Meer MC-artikelen over complicatieregistratie vindt u via www.medischcontact.nl/dezeweek.



van *blamefree reporting* nodig is, maar ook een cultuur om alle opgetreden complicaties te melden. Dit zal kunnen resulteren in een integraal patiëntveiligheidsmanagementsysteem. ■

prof. dr. T.W.J. Schulpen,
kinderarts, directeur kwaliteitsbureau Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde

Mede namens: mw. M.G.A. van den Beuken, aios kindergeneeskunde LUMC Leiden; prof. dr. D. Tibboel, kinderarts, ErasmusMC/Sophia Rotterdam; dr. H.J. Veeze, kinderarts, IJsselland Ziekenhuis Capelle aan de IJssel; W.B. Vreede, kinderarts, Flevoziekenhuis Almere; prof. dr. M. Offringa, kinderarts, Emma kindziekenhuis AMC Amsterdam; mw. E. te Pas, verpleegkundige, Emma kindziekenhuis AMC Amsterdam

Correspondentieadres: schulpen@nvk.medweb.nl

Zo is een trombocytopenie ten gevolge van cytostatica een te verwachten bijwerking, maar volgens de definitie eigenlijk een complicatie als de medicatie hierdoor moet worden aangepast. Besloten is dat deze niet door ons als complicatie wordt geregistreerd. Een bloeding echter als gevolg van deze trombocytopenie wordt wel als complicatie geregistreerd.

Gebleken is dat inbedding van de complicatieregistratie in de dagelijkse praktijk van de kinderarts goed mogelijk is. De registratie vindt bij voorkeur plaats

diagnose-behandeling-combinatie, kunnen eventueel worden voorzien van een plug-in module om complicaties te registreren. De te doorlopen complicatielijsten dienen kort en duidelijk te zijn, zodat ze als leidraad bij de invoer van gegevens fungeren. Complicaties die tijdens de pilotfase niet of nauwelijks voorkwamen, zijn geschrapt.

Wij stellen voor de assen uit het generieke raamwerk van de Orde van Medisch Specialisten (lokalisatie, aard en externe factor) voor de meest voorko-

mende complicaties vooraf in te vullen, zoals dat nu al bij de chirurgen gebeurt. De registrerende arts hoeft maar één item aan te klikken, bijvoorbeeld 'lijnsepsis'. De computer verwerkt dan automatisch de drie assen die aan de complicatie ten grondslag liggen (circulatie-sepsis-centraal veneuze lijn).

Wij blijven onze verdeling van de 'externe factoren' (derde as) in 'verrichtingen' en 'toedieningen' gebruiken, evenals het toegevoegde element 'consequentie'. Het is ons inziens belangrijk om te weten wat de gevolgen van bepaalde complicaties zijn.

VERVOLGTRAJECT

Vanaf begin oktober loopt er een tweede pilot van drie maanden in acht academische kinderafdelingen en tien kinderafdelingen van algemene ziekenhuizen. Hierna zal in de loop van 2006 de complicatieregistratie naar alle kinderafdelingen in Nederland kunnen worden uitgerold. Een koppeling van de complicatieregistratie aan een patiëntveiligheidssysteem, dat alle afdelingen Neonatale Intensive Care in Nederland nu uittesten in het Neosafe project, is de volgende wens van de NVK.⁴ Het is duidelijk dat voor een veilige omgeving van de patiënt niet alleen een klimaat

Het is belangrijk te weten wat de gevolgen van bepaalde complicaties zijn

tijdens de dagelijkse visite, omdat dan de situatie van de afgelopen 24 uur van in principe alle patiënten wordt besproken in het bijzijn van artsen én verpleegkundigen. Gedurende de pilot werden verschillende methoden van registreren geëvalueerd. Een digitaal registratiemiddel heeft de voorkeur. De complicaties worden uniform weergegeven, zijn sneller te verzamelen en beter te analyseren. Registraties op handheldcomputers dan wel een registratieformulier gekoppeld aan het vaste computersysteem werden uitgetoetst en goed bevonden. Voor een 'lopende visite' bleken de handheld-computers zeer bruikbaar.

In afwachting van de ontwikkeling van software door de Orde van Medisch Specialisten voor een uniform registratiesysteem eind 2005, heeft de NVK-commissie zelf een software-instrument ontwikkeld. Dit bestaat uit verschillende presentatieschermen die gegevens over de patiënt, de behandelaar, de context (diagnose en reden van opname) en de lijsten met complicaties, externe factoren en consequenties bevatten. Deze moeten in de toekomst worden gevoed vanuit de lokale ziekenhuisinformatiesystemen met patiëntgegevens, gegevens over de behandelaar en over de context. Ook landelijke registratiesystemen, zoals de

Referenties

1. Beuken MGA van den, Schulpen TWJ, Tibboel D. Complicatie Registratie Kindergeneeskunde, pilot januari-april 2004. Rapport aan de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde en de Orde van Medisch Specialisten. www.PediaNet.nl 2004.
2. Marang-van de Mheen PJ, Kievit J. Geautomatiseerde registratie van complicaties door heelkundige afdelingen in Nederland: huidige stand van zaken. *Ned Tijdschr Geneesk* 2003; 147: 1273-7.
3. MJA-project complicatieregistraties. Plan van aanpak complicatieregistratie in het kader van de meerjarenafspraken (MJA) ten behoeve van de wetenschappelijke verenigingen van erkende specialismen. Utrecht: Orde van Medisch Specialisten; 2002. Zie ook www.orde.nl/kwaliteitszorg/complicatieregistratie.
4. Molendijk A, Borst K, Dolder R van. Vergissen is menselijk; blamefree melden doet transparantie toenemen. *Medisch Contact* 2004; 58: 1658-61.