



beeld: Laif, HH

Ziekenhuizen kunnen transfusie-indicator eenvoudig manipuleren

Indicator donorbloed niet eenduidig

Bregje Thomassen,
onderzoeker, Medisch Centrum
Haaglanden, Den Haag

Stefan Keizer,
orthopedisch chirurg, Medisch
Centrum Haaglanden, Den
Haag

dr. Peter Pilot,
senior onderzoeker, Reinier de
Graaf Gasthuis, Delft

Transfusie van homolog bloed is een van de indicatoren die iets zeggen over de kwaliteit van de heup- en knie vervangende operaties en de behandeling daaromheen. Daarmee is echter iets aan de hand. Ziekenhuizen kunnen die indicator positief beïnvloeden zonder zelf voor de kosten op te draaien.

Correspondentieadres:
b.thomassen@mchaaglanden.nl;
c.c.: redactie@medischcontact.nl

Geen belangenverstrengeling
gemeld.

Jaarlijks worden er allerlei lijsten gepresenteerd die ziekenhuizen rangschikken op kwaliteit van de geleverde zorg. Die ranglijsten zien er verschillend uit en de klassering van de ziekenhuizen varieert aanzienlijk. Dit komt doordat iedere ranglijst andere elementen gebruikt voor de beoordeling. Om meer gestandaardiseerd inzicht in de prestaties van ziekenhuizen te krijgen is Zichtbare Zorg Ziekenhuizen (ZZZ) ontstaan. ZZZ streeft ernaar om kwaliteitsinformatie zo veel mogelijk door één kanaal uit te vragen en ziekenhuizen daarbij zo veel mogelijk door één

organisatie te laten ondersteunen. De indicatorensets van Zichtbare Zorg Ziekenhuizen (ZZZ-indicatoren) worden samengesteld door de volgende partijen: Consumentenbond, Inspectie voor de Gezondheidszorg, NFU (Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra), NPCF (Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie), ziekenhuisvereniging NVZ, V&VN (Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland), Orde van Medisch Specialisten (OMS), Zorgverzekeraars Nederland (ZN) en de wetenschappelijke beroepsverenigingen.

Menselijke fouten

ZZZ heeft zich als doel gesteld om de kwaliteit van de behandeling van 80 aandoeningen inzichtelijk te maken. In 2010 waren er 23 aandoeningen met een ZZZ-indicatorenset. Voor 2011 zijn 23 nieuwe indicatorensets ontwikkeld. Al deze sets worden samengesteld aan de hand van medische richtlijnen en omvatten het complete behandeltraject.

Voor de orthopedie bestaat al enkele jaren de indicatorenset heup- en knie vervanging (in 2011 gesplitst in twee sets) waarin verschillende onderdelen van de behandeling rondom deze ingrepen in kaart worden gebracht.^{1 2} De volgende indicatoren zijn daarin gedefinieerd: complicatieregistratie, landelijke implantatenregistratie, diepe infecties, preoperatieve antibiotische profylaxe, peroperatieve tromboseprofylaxe en transfusie van homologo bloed. Transfusie van homologo bloed is opgenomen in deze indicatorenset omdat homologe bloedtransfusies risico's met zich meebrengen. Risico's van overdracht van infecties, zoals hepatitis en hiv, maar ook van menselijke fouten bij het toedienen van een bloedproduct.³ Verwisseling van patiënten is niet uit te sluiten, ondanks de steeds uitgebreidere en betere voorzorgsmaatregelen. Daarnaast kan een homologe bloedtransfusie het immuunstelsel negatief beïnvloeden. De hoeveelheid homologe bloedtransfusies kan op verschillende manieren worden verminderd. In

2004 heeft het CBO de richtlijn Bloedtransfusie opgesteld. Daarbij heeft vooral de invoering van de in de volksmond genoemde '4-5-6 regel' (de getallen slaan op het hemoglobinegehalte) een belangrijke verandering teweeggebracht. Deze regel geeft duidelijke handvatten voor de vraag bij welke indicaties er een bloedtransfusie nodig is. Hierbij wordt rekening gehouden met de gezondheidstoestand van de patiënt (zogenoemde ASA-classificatie) en eventuele veranderingen ten gevolge van een operatie.

Bloedbesparende technieken

Bij gewrichtvervangende operaties bestaan er naast een restrictief beleid nog andere bloedbesparende technieken. Om te beginnen worden zorgvuldige hemostase en het handhaven van de normothermie al standaard toegepast. Verder kan er voor de operatie autoloog bloed worden gedoneerd en kunnen patiënten met een matige anemie (Hb \leq 8,1 mmol/l) met erytropoëtine (epo) worden behandeld. Tijdens de

operatie kan er ook gebruik worden gemaakt van een *cell saver* (zowel gewassen als ongewassen systemen) en fibrinespray. Tevens kan het drainbloed de eerste zes uur na operatie met behulp van een retransfusiesysteem worden opgevangen en via een dubbel filter worden teruggegeven aan de patiënt.

De kosten van de diverse maatregelen vallen bijna allemaal binnen de DBC. Ziekenhuizen zijn daardoor zelf verantwoordelijk om een inschatting te maken van de kosteneffectiviteit. De erytropoëtinebehandeling vormt echter een uitzondering want de kosten daarvoor worden extramuraal vergoed. De behandeling bestaat uit vier injecties die gezamenlijk 1440 euro kosten. In feite betekent dat een ommissie van deze indicator. De ziekenhuizen kunnen immers de indicator transfusie van homologo bloed positief beïnvloeden terwijl ze niet zelf voor de kosten die daaraan zijn verbonden opdraaien.

Rekenvoorbeeld

Ter illustratie een rekenvoorbeeld aan de hand van de gegevens van een tweetal topklinische opleidingsziekenhuizen. Daarvoor hebben we retrospectief de gegevens van de homologe bloedtransfusies bij primaire totale heup- en knie vervangingen, verricht in 2008 en 2009 in twee topklinische ziekenhuizen, bestudeerd. In totaal werden 2077 gewrichtvervangende operaties (1189 totale heupprotheses en 888 totale knieprotheses) uitgevoerd. In deze groep kregen 249 patiënten (12%) een homologe bloedtransfusie. Er is gekeken of we dat aantal hadden kunnen terugdringen door onterecht gegeven transfusies te identificeren, al dan niet in combinatie met het gebruik van een bloedbesparende techniek.

Alle bloedtransfusies zijn geanalyseerd en gecategoriseerd in terecht, mogelijk onterecht en onterecht toegediend. Dit werd gedaan op basis van het juiste gebruik van de 4-5-6-regel: aan de hand van de gezondheidssituatie van de patiënt, het Hb op basis waarvan de transfusie werd gegeven, het aantal zakjes bloed, de stijging van het Hb door de transfusie en het klachtenpatroon van de patiënt. Van de 249 homologe bloedtransfusies bleek 78 procent terecht, 16 procent mogelijk onterecht en 5 procent onterecht te zijn toegediend. Uit deze gegevens is op te maken dat bewustwording en scholing van toegevoegde waarde kunnen zijn om dit percentage nog verder te optimaliseren.

Vier injecties

Tevens werd gekeken naar het preoperatieve Hb om te bepalen of de patiënt in aanmerking

Erytropoëtine wordt extramuraal vergoed: een ommissie van de indicator

kwam voor behandeling met erytropoëtine, omdat het aantal homologe bloedtransfusies kan worden verminderd door de erytropoëtinebehandeling als standaard in te voeren. Van de 249 patiënten aan wie homoloog bloed werd toegediend, zouden 165 patiënten (66%) daarvoor in aanmerking komen. Als er standaard met erytropoëtine zou worden behandeld, moeten alle patiënten met een Hb van 8,1 of lager, vier injecties 40.000 IE erytropoëtine krijgen met ijzersuppletie. Gemiddeld heeft een op de vijf patiënten een preoperatief Hb van 8,1 of lager. In ons geval zou dit neerkomen op 415 patiënten. Deze erytropoëtinebehandeling wordt momenteel aangeboden door Janssen-Cilag en Sandoz. De kosten daarvan zouden in totaal ongeveer 598.000 euro bedragen. Uit onderzoek blijkt dat door een erytropoëtinebehandeling de noodzaak voor een homologe bloedtransfusie met 75 procent daalt.⁴ Dit betekent dat in de preoperatief matig anemische groep het aantal patiënten met een bloedtransfusie terugloopt van 165 naar 41. Theoretisch zouden we dus het aantal patiënten in onze totale populatie heupen en knieën, dat een homologe bloedtransfusie nodig heeft kunnen terugbrengen van 249 naar 125 patiënten door het standaard invoeren van erytropo-

etine. Omdat niet alle bloedtransfusies kunnen worden voorkomen, moeten bij de kosten van de erytropoëtinebehandeling ook de kosten van de homologe bloedtransfusies worden opgeteld. Deze kosten bedragen 53.550 euro, voor 125 patiënten die gemiddeld 2,1 eenheden erythrocytenconcentraat (EC) krijgen à 204 euro per eenheid. Het totaal aan kosten zou dan neerkomen op 651.550 euro. In de huidige situatie zijn de kosten veel lager, namelijk 106.672 euro (249 patiënten krijgen gemiddeld 2,1 eenheden EC). Bij de keuze voor een standaard behandeling met erytropoëtine stijgen deze kosten met een factor 6.

Discutabele validiteit

Prestatie-indicatoren in de zorg hebben ertoe geleid dat ziekenhuizen meer eenduidige informatie verstrekken over de kwaliteit van de geleverde zorg. De indicatoren zouden moeten zorgen voor transparantie, kwaliteitverbetering en meer efficiëntie in de zorg. Naast het feit dat de validiteit van de aangeleverde data discutabel is door het ontbreken van controle, kan de indicator transfusie van homoloog bloed, ook positief worden beïnvloed terwijl de kosten hiervoor door een ander worden gedragen. De validiteit is discutabel omdat sociaal wenselijke

Uit onderzoek blijkt dat erytropoëtine binnen de orthopedie een zeer effectief middel is om homologe bloedtransfusies te voorkomen.

beeld: Thinkstock



SAMENVATTING

- Ziekenhuizen worden op allerlei manieren beoordeeld.
- Zichtbare Zorg Ziekenhuizen ontwikkelt samen met alle betrokken partijen, indicatorensets voor tachtig verschillende aandoeningen.
- Daarmee kunnen uniforme gegevens worden verzameld.
- De indicator transfusie van homoloog bloed bij heup- en knieervangende operaties is een vreemde eend in de bijt.
- Deze indicator kan worden verbeterd door de therapiekosten uit een andere geldstroom te halen.

antwoorden kunnen worden gegeven en er geen controle op de indicatoren plaatsvindt. De indicatoren worden opgesteld aan de hand van richtlijnen van de wetenschappelijke beroepsverenigingen. Binnen de vakgroepen is dus bekend welk percentage als acceptabel wordt aangemerkt. Dit zie je terug in de ZZZ-spiegelrapportages van 2009, waarin de resultaten van andere ziekenhuizen of zelfstandige behandelcentra geanonimiseerd worden gepresenteerd.⁴ In totaal hebben 92 van de 97 ziekenhuizen gegevens aangeleverd over het percentage homologe bloedtransfusies. Daaruit blijkt dat gemiddeld 28 procent van de ziekenhuizen geen homologe bloedtransfusies toepast bij heup- en knieervangende operaties. Zij scoren namelijk 100 procent op de vraag 'percentage operaties waarbij de patiënt peroperatief geen transfusie van homoloog bloed heeft gekregen in geval van een totale heup- of knieprothese'. De literatuur van het afgelopen decennium over bloedmanagement en de retrospectieve gegevens uit dit onderzoek laten zien dat een percentage van 100 niet te realiseren is.

Extra informatie

Aangezien ieder ziekenhuis binnen zijn eigen gelederen kijkt of er op bepaalde vlakken besparingen mogelijk zijn, is het wel of niet standaard invoeren van erythropoëtine bij gewrichts- en knie- en heupoperaties lastig. Uit onderzoek blijkt dat erythropoëtine binnen de orthopedie een zeer effectief middel is om homologe bloedtransfusies te voorkomen, met weinig bijwerkingen.⁵ De kosten voor het gebruik zijn echter fors. Hierdoor wordt er in de ziekenhuizen verschillend over de bruikbaarheid van het middel gedacht. Dat indicatoren nuttig zijn betwijfelen we niet.

Dat erythropoëtine binnen de orthopedie goed werkt, stellen we ook niet ter discussie. Wel willen we aangeven dat sommige ziekenhuizen hun indicatorenset positiever maken terwijl daarvoor extramuraal wordt betaald. Daarom lijkt het een goede zaak om voor sommige indicatoren naar extra informatie te vragen. In het geval van de indicator transfusie van homoloog bloed zou duidelijk moeten worden welke alternatieven er routinematig worden gebruikt. Je kunt nu immers anderen laten betalen om een aantal plaatsen op een ranglijst te stijgen. De vraag blijft of erythropoëtine nog net zo vaak zal worden voorgeschreven als het in de DBC wordt opgenomen. 

De lopende band

Zouden ze er over vijf jaar nog zijn? Die ziekenhuizen waar je terecht kunt voor het weghalen van je blindedarm, het rechtzetten van je hallux valgus, een dotterbehandeling, een ooglidcorrectie, het verwijderen van een borstkankertumor, het krijgen van een kind of het behandelen van je diabetes? Kortom, zo'n ziekenhuis waar je met al je klachten en kwalen heen kunt? Als het aan de zorgverzekeraars ligt niet. Specialisatie is het toverwoord. Een ziekenhuis waar ze alles kunnen, dat kan toch helemaal niet meer. Dat is niet meer van deze tijd. De zorgverzekeraars missen het inzicht en de kennis om beslissingen te nemen die in het belang zijn van de patiënt. Zij stellen adviesbureaus aan die – bij gebrek aan ervaring in de zorg – naar andere branches kijken en de maatregelen die ze daar zien, loslaten op de zorg. Specialiseren en het volume vergroten werkt lekker in de industrie, dus ook in de zorg. De lopende band uit de koekjesfabriek noemen we in het ziekenhuis gewoon een zorgstraat. Maar meer is niet altijd beter. Zeker, het vaker uitvoeren van een handeling leidt tot meer ervaring en expertise, wat weer leidt tot kwaliteitsverhoging en mogelijk tot kostenreductie. Maar het is onjuist te beweren dat dit een steeds doorgaand proces is. Juist bij medische handelingen is er sprake van een optimum. Een te grote groei maakt meer communicatie, meer onderlinge afstemming en meer ondersteunende diensten nodig, en meer misverstanden mogelijk. Dit zijn de nadelige aspecten van groei. Kwaliteit in de zorg is maatwerk en ieder individu dien je als individu te benaderen. Zorgverzekeraars hebben tot nu toe laten zien dat zij hiertoe niet bij machte zijn.

Aysel Erbudak,
voorzitter raad van bestuur
Slotervaartziekenhuis

Je kunt nu anderen laten betalen om op een ranglijst te stijgen



Ga naar www.medischcontact.nl voor de voetnoten en gerelateerde artikelen.

Voetnoten

1. Indicatorengids Heupvervangings, uitvraag 2009, Zichtbare Zorg Ziekenhuizen.
2. Indicatorengids Knievervangings, uitvraag 2009, Zichtbare Zorg Ziekenhuizen.
3. Dodd RY. Current estimates of transfusion safety worldwide. *Dev Biol (Basel)* 2005; 120: 3-10.
4. Heup/knievervangings Tranche 1, Spiegelrapportage, juni 2010, Zichtbare Zorg Ziekenhuizen.
5. Weber EW, Slappendel R, Hemon Y, Mahler S, Dalen T, Rouwet E, Os J van, Vosmaer A, Ark P van der. Effects of epoetin alfa on blood transfusions and postoperative recovery in orthopaedic surgery: the European Epoetin Alfa Surgery Trial (EEST). *Eur J Anaesthesiol.* 2005; 22 (4): 249-57.