

## Beoordelen en afhandelen

### Onjuiste werkwijze, tekortschieten communicatie

#### Voorbeeld 1

Patiënt X, een 79-jarige bekend met diabetes, heeft een operatieve ingreep ondergaan wegens een heupfractuur. Ook heeft X buikklachten en pneumonie. Bij een Hb van 5,5 mmol/L wordt een erythrocytenconcentraat (EC) voor X aangevraagd. De bloedgroep is niet bekend op het KCL en wordt van de buis van deze dag en een buis van de vorige dag ingezet. Beide geven een zwakke reactie bij de anti A. Door deze discrepantie in de bloedgroep (een 2+ en geen 4+ reactie) concludeert de computer niet een bloedgroep, dit moet "handmatig" beoordeeld worden. Analist 1 bespreekt dat met analist 2. Bij beide eindresultaten wordt A pos ingevuld. Een A pos EC wordt klaargemaakt en getransfundeerd. Enkele minuten na aanhangen van het zakje alarmeert patiënt X de verpleegkundige. X voelt zich akelig, moe, onrustig en benauwd. Er is saturatiedaling (van 94 naar 86%), tachycardie (75 naar 131), tensiestijging (138/62 naar 121/135) en geringe temp.stijging tot 38,4 (< 1°C). De transfusie wordt stopgezet en later afgekoppeld en naar het KCL gebracht. Voor patiënt X volgt een SIT oproep. Er is furosemide gegeven, zuurstof en antibiotica, patiënt hoeft niet naar de IC. Patiënt X plast ruim na de furosemide, er treedt verbetering op (na enkele uren saturatie 95%, pols 99, tensie 131/70) en uiteindelijk hersteld patiënt van de reactie. De dienstdoend arts oordeelt dat de reactie niet van zakje komt maar dat er sprake is van pneumonie en overvulling.

Het lab is op de hoogte gesteld van de reactie, maar later is besloten dat er geen melding van transfusiereactie en aanvullend onderzoek nodig is. Pneumonie en overvulling wordt als oorzaak gezien en de temp.stijging is tot 0,9 °C beperkt gebleven. De volgende dag is het Hb 5,7. Drie dagen later wordt er opnieuw T&S en transfusie aangevraagd voor patiënt X. Dan wordt B pos als bloedgroep vastgesteld, er is een discrepantie met de eerder vastgelegde bloedgroep (A pos). Pas dan wordt de fout ontdekt en worden hemolyseparameters bepaald (LDH 355 tot 384; Haptoglobine 1.4 en Hb tussen 5,4 en 5,8).

#### Hoe kon dit gebeuren?

Door de zwakke reactie tegen A1 donorcellen wordt door de bloedgroepen automatisch geen conclusie getrokken over de bloedgroep van patiënt X. Bij bepaling van de 1e en 2e bloedgroep voor een nieuwe patiënt tijdens een weekenddienst is er een denkfout gemaakt bij de handmatige beoordeling en voor beide eindresultaten is ten onrechte A pos ingevuld terwijl de patiënt B pos is. In dit geval had in overleg met KC nader onderzoek moeten plaatsvinden voordat een definitieve bloedgroep vastgelegd mocht worden.

Omdat bij de reactie die vervolgens optrad bij toediening van een incompatibel EC geen onderzoek (m.n. herhaling van de bloedgroep bepaling) is gedaan, heeft patiënt ook nodeloos lang risico gelopen om bij nog geldige screening opnieuw een transfusie met een incompatibel bloedproduct te krijgen.

#### Voorbeeld 2

Voor een oncologie patiëntje is bloedgroep A neg in het lab systeem vastgelegd. Er zijn toen geen bloedproducten voor het patiëntje uitgegeven. Enkele weken later ontvangt het KCL

een aanvraag voor trombocytentransfusie voor dit kind. Er wordt een korte bloedgroep gedaan en dan wordt een discrepantie gevonden: nu is de uitslag B neg.

#### **Hoe kon dit gebeuren?**

Bij spuurwerk in het apparaat bleek dat er bij de 1e en 2e bloedgroepbepaling geen uitslag was gekomen van de bloedgroepautomaat maar dat er handmatig moest worden beoordeeld (mixed field). In een ander ziekenhuis waren EC's toegediend van een compatibele maar niet identieke bloedgroep. Het lab was hiervan niet op de hoogte gesteld door de aanvragend arts. In de nachtdienst is in strijd met de lab.procedures door één analist van twee afzonderlijke afnames de bloedgroep beoordeeld, handmatig in het systeem van het bloedgroep apparaat vastgelegd en geconfirmeerd. Daarbij is een vergissing gemaakt. Hierdoor stond de bloedgroep in het LIS ten onrechte als A neg, terwijl het B neg is.

#### **Voorbeeld 3**

Patiënt X moet voor een ingreep op een maandag een geldige T&S hebben. De bloedgroep van X is in het LIS bekend: A pos. Op vrijdagmiddag wordt een bloedgroep bepaling voor X gedaan en de uitslag O pos levert een discrepantie op met de historisch bekende A pos. Er wordt door het KCL navraag gedaan bij het andere ziekenhuis waar X in behandeling is geweest en patiënt X blijkt in 2006 getransplanteerd te zijn (allogene SCT met een O pos donor) waarna de bloedgroep van X is veranderd. De analisten hebben de verklaring voor de discrepantie achterhaald en rapporteren de bloedgroep voor patiënt X als A pos met de opmerking "bepaald als O na SCT". De volgende dag (zaterdag) komt er weer een aanvraag voor T&S en een buis van patiënt X op het KCL. Hieruit wordt eveneens O pos bepaald. De analist verwerkt de uitslag op dezelfde manier als de collega's op vrijdagmiddag en de bloedgroep voor X blijft dus ten onrechte staan op A pos. Bij de ingreep op maandag krijgt patiënt X een A pos erythrocytenconcentraat toegediend. Er is geen transfusiëreactie waargenomen. De volgende dag wordt bij toeval de fout ontdekt.

#### **Hoe kon dit gebeuren?**

Normaliter krijgen patiënten in een stamceltransplantatietraject veiligheidsregels (attributen) toegekend in het laboratoriuminformatiesysteem (LIS) zodat de patiënte alleen het meest veilige (compatibele) bloedproduct kan ontvangen. Aangezien de SCT van patiënt X niet op het KCL bekend was, stonden deze attributen niet ingesteld. Dit soort situaties is niet beschreven in een protocol. Dit komt niet frequent voor, maar men heeft niet adequaat gehandeld. De bloedgroep had in dit geval direct uit eigen overwegingen op 'niet te bepalen' moeten worden gezet, in overleg met een staf lid overgezet moeten worden naar de 'nieuwe' bloedgroep, of er hadden attributen toegekend moeten worden.

#### **Voorbeeld 4**

Voor patiënt X wordt preoperatief een controle bloedgroep bepaald. De bloedgroep van X is al in het LIS bekend als A pos. Nu wordt O pos bepaald. Er wordt gedacht aan een patiëntverwisseling. Patiënt X is opnieuw geprikt en de bloedgroep is weer O pos. Vervolgens is een volledige bloedgroepbepaling ingezet, de antigenen geven een O, maar er is alleen anti-B aantoonbaar, dat wijst op bloedgroep A.

#### **Hoe kon dit gebeuren?**

Patiënt bleek in 1999 allogene getransplanteerd te zijn met een O pos donor. Het lab was hier echter niet van op de hoogte. Tegenwoordig wordt het lab via de mail op de hoogte gebracht en wordt het tevens in TRIX vermeld, in 1999 nog niet. Indien er een aanvraag voor

transfusie was geweest dan had de aanvrager het moeten aangeven. In dit geval werd er preoperatief kruisbloed afgenomen en daarbij wordt dit soort informatie niet gevraagd.

#### **Voorbeeld 5**

Voor patiënt X, een patiënt met recidief leukemie, is een bestraald trombocytconcentraat aangevraagd. In het LIS is de bloedgroep van X bekend als B pos. Een controle (korte) bloedgroep geeft een discrepantie: nu A pos. Het is eigenlijk toevallig dat er een korte bloedgroep is gedaan want bij trombocyttransfusie was dat in principe niet nodig geweest.

#### **Hoe kon dit gebeuren?**

Bij navragen bleek patiënt X een allogene SCT gehad te hebben, maar dit was bij de transfusieaanvraag niet gemeld door aanvrager.

#### **Voorbeeld 6**

De bloedgroep voor patiënt X is nog niet bekend op het lab. Bij het bepalen van de eerste bloedgroep reageren de A1 cellen positief i.p.v. negatief. Het apparaat stuurt deze uitslag niet door. Deze uitslag moet met de hand beoordeeld worden. De dienstdoende analist heeft van deze bloedgroep een O pos gemaakt. De screening is negatief. De volgende dag wordt voor patiënt X een tweede bloedgroep bepaling gedaan. Weer zelfde uitslag bij de A1 cellen. De screening is nu echter zwak positief. Na verder uitzoeken blijkt een zwakke anti-M aantoonbaar. De anti-M geeft de positieve reactie met de A1 cellen. De bloedgroep wordt nu als A pos beoordeeld en niet O pos.

#### **Hoe kon dit gebeuren?**

Het is niet 100% zeker waarom de screening de eerste keer negatief was en de volgende dag zwak positief. Maar een aannemelijke verklaring is het feit dat de eerste bepaling een cito aanvraag (direct bepaald) was en de volgende dag niet. Het materiaal voor de tweede bepaling is langer bij kamertemperatuur blijven staan en daardoor is de anti-M wellicht beter aantoonbaar. De reactie met de A1 cellen is hiermee verklaard en de conclusie bloedgroep A pos kan worden getrokken.