

# Bloedtransfusie bij zuigelingen

*Informatie*  
voor patiënten

## **Bloedtransfusie**

Bloedtransfusie betekent overbrenging van bloed van de ene mens (donor) in de aderen van een ander (ontvanger). Voor een bloedtransfusie wordt niet het volledige donorbloed gebruikt maar de bestanddelen die nodig zijn. In de meeste gevallen gaat het om een transfusie van rode bloedcellen of bloedlichaampjes. Deze zorgen voor het transport van zuurstof in het lichaam. Rode bloedcellen zijn van mens tot mens verschillend.

De volgende bloedgroepen worden onderscheiden; A, B, O en AB. Daarnaast kunnen de bloedcellen rhesuspositief of rhesusnegatief zijn. Voor het slagen van de bloedtransfusie is het van belang dat het donorbloed dezelfde bloedgroep en rhesusfactor heeft of een bloedgroep die passend is. Vaak wordt bij zuigelingen O-negatief bloed gegeven.

## **Bloedgroepbepaling ontvanger**

Bij de bloedgroepbepaling wordt getest of op de rode bloedcellen bloedgroep A, B, O dan wel AB aanwezig is en of ze rhesuspositief of -negatief zijn. In het bloed zijn naast deze hoofdgroepen nog andere ondergroepen aanwezig. Voor een bloedtransfusie is het niet nodig deze te bepalen. Wel wordt onderzocht of er in het bloed antistoffen aanwezig zijn tegen deze ondergroepen. Als dit het geval is, wordt donorbloed gezocht waarin deze ondergroepen ontbreken.

Pasgeboren baby's kunnen zelf nog geen antistoffen tegen bloedgroepen vormen. Toch kunnen deze wel in het bloed aanwezig zijn. Ze zijn dan afkomstig van de moeder. Na een aantal maanden zijn de moederlijke antistoffen uit het bloed van de baby verdwenen en kan pas de definitieve bloedgroep van het kind worden vastgesteld. Voordat uw kind bloed krijgt, wordt er eerst een aantal testen gedaan.

## **Kruisproef**

Bij een kruisproef wordt in het laboratorium een beetje bloed van de donor en van de ontvanger in een reageerbuisje bij elkaar gebracht. Na enkele bewerkingen hiervan wordt gekeken of er een reactie is opgetreden. Als er geen reactie is, is de kruisproef negatief en mag het donorbloed worden gebruikt voor de transfusie. Als het kind jonger dan vier maanden is, wordt ook een kruisproef gedaan met het bloed van de moeder. Eventueel aanwezige antistoffen in het bloed van de baby zijn afkomstig van de moeder. Bij de moeder is de concentratie antistoffen hoger dan bij de baby, waardoor de kruisproeven met bloed van de moeder nauwkeuriger zijn.

## **Donorcriteria en kwaliteit**

Donoren moeten voldoen aan een aantal criteria. Zij worden medisch gekeurd en mogen niet behoren tot de groep met een verhoogd risico op overdracht van infecties. Bloed en plasma (=bloed zonder bloedcellen) kunnen bacteriën en virussen bevatten waardoor de ontvanger besmet zou kunnen raken. Daarom wordt het bloed dat bestemd is voor transfusie in het laboratorium onderzocht op:

- syfilis, een geslachtziekte;
- hepatitis B en C, een besmettelijke vorm van geelzucht;
- HTLV, een virus dat een vorm van bloedkanker kan veroorzaken;
- HIV, een virus dat aids kan veroorzaken ;
- Parvo B19 virus alleen als het bloed moet worden gegeven aan premature baby's (< 32 weken of <1500 gram) tot 4 maanden.

### **Donorkeuze**

Bij kinderen jonger dan vier maanden, dient de bloedgroep van de donor te passen bij die van het kind en moeder. Als kind en moeder niet dezelfde bloedgroep hebben, wordt meestal 'neutraal' donorbloed met bloedgroep O-positief of O-negatief gebruikt voor de transfusie.

### **Vader of moeder als donor?**

Veel ouders zouden het prettig vinden om zelf donor te zijn voor hun kind. Het is echter gebleken dat vader en moeder minder geschikt zijn als donor dan een willekeurig iemand.

### **Moeder**

De bloedgroepen van moeder en kind zijn niet altijd identiek. Daarnaast kunnen tijdens de zwangerschap kinderlijke rode en/of witte bloedcellen in de circulatie van de moeder komen. Hierdoor kan de moeder antistoffen vormen tegen de kinderlijke bloedcellen. Als haar bloed dan zou worden toegediend, wordt het bloed van het kind afgebroken in plaats van aangevuld.

### **Vader**

Vader kan eiwitten hebben waartegen moeder tijdens de zwangerschap antistoffen heeft gevormd. In het bloed van het kind zijn op eiwitten ook erfelijke eigenschappen van de vader vertegenwoordigd. Als er een beetje bloed van het kind bij dat van de moeder komt, kan haar lichaam antistoffen maken tegen die eiwitten. Een transfusie met vaderlijk bloed kan een afstotingsreacties veroorzaken, doordat het kind de antistoffen van de moeder heeft gekregen.

## **De gang van zaken**

De kinderarts brengt een infuus in bij uw kind. Het prikje is even pijnlijk, maar daarna voelt het er niets meer van. Het infuus wordt ingebracht in een hand, arm, voet of hoofd, al naar gelang waar er goede bloedvaten zijn te vinden, en vastgeplakt. Eventueel wordt een spalkje aangebracht om het geheel te fixeren.

Als het infuus goed zit, kan het bloed langzaam worden toegediend. Dit duurt ongeveer drie tot vier uur. In die tijd kunt u uw kind op de gebruikelijke manier voeden. De kinderarts spreekt af hoeveel voeding uw kind mag hebben en of er eventueel medicijnen moeten worden toegediend.

Voor, tijdens en na de transfusie worden een aantal controles uitgevoerd, om eventuele reactie op het bloed snel te onderkennen, onder andere:

- temperatuur
- bloeddruk
- tellen van de hartactie en ademhaling

## **Vragen**

Als u na het lezen van deze folder nog vragen hebt, bespreek deze dan voor de bloedtransfusie met de kinderarts of verpleegkundige.

## **Adres en telefoon**

Canisius Wilhelmina Ziekenhuis  
Weg door Jonkerbos 100  
6532 SZ Nijmegen

**Couveuseafdeling (A32)**  
Telefoon (024) 365 77 30

Website: [www.kindergeneeskunde.cwz.nl](http://www.kindergeneeskunde.cwz.nl)