



Rodebloedcelwisseling of - verwijdering



Bij deze behandeling wordt een deel van de rode bloedcellen vervangen of verwijderd. De behandeling wordt erythrocytaferese (rodebloedcelwisseling) of erydepletie (rodebloedcelverwijdering) genoemd en wordt uitgevoerd door medewerkers van de hemaferese.

Over de behandeling

Wat is het

Bloed bestaat uit plasma en cellen. Er zijn drie soorten cellen: witte bloedcellen, rode bloedcellen en bloedplaatjes. Plasma (= serum) is de vloeistof, die de bloedcellen door het lichaam vervoert. Het plasma bestaat voornamelijk uit water en velerlei eiwitten. Het plasma is geel van kleur. De rode kleur van het bloed wordt veroorzaakt door de rode bloedcellen.

Waarom rodebloedcelwisseling of -verwijdering

Voor een rodebloedcelwisseling of -verwijdering kunnen verschillende redenen zijn.

Wisseling

Bij bepaalde ziektebeelden worden verkeerde rode bloedcellen aangemaakt. Sikkcelanemie is hiervan een voorbeeld. Door het teveel aan rode sikkcellen kunnen klachten ontstaan, zoals pijn door het gehele lichaam of benauwdheid, ook wel een crisis genoemd. Ook bij patiënten met malaria kan rodebloedcelwisseling nodig zijn, dit is echter zeldzaam. Bij de behandeling worden de eigen 'verkeerde' rode bloedcellen verwijderd en u krijgt gezonde rode bloedcellen van een donor terug.

Verwijdering

Het verwijderen van rode bloedcellen komt voor bij een te veel aan rode bloedcellen. Een voorbeeld hiervan is polycythemia vera. Het teveel aan rode bloedcellen kan klachten geven, zoals vermoeidheid en hoofdpijn. Bij deze behandeling wordt alleen het teveel aan rode bloedcellen verwijderd en is het niet nodig een transfusie met rode bloedcellen van een donor te geven.

Hoe verloopt de behandeling?

Gedurende de rodebloedcelwisseling of -verwijdering zit u op een gemakkelijke stoel. Na het aanprikken van een ader in de arm wordt bloed via een (bloed)pomp door een steriel slangensysteem naar de centrifuge in de machine geleid. Daar wordt het gescheiden in rode bloedcellen, witte bloedcellen, bloedplaatjes en plasma. Uw rode bloedcellen worden verwijderd en tegelijkertijd krijgt u via een infuus dat in de andere arm is ingebracht het donorbloed met uw eigen plasma, witte bloedcellen en bloedplaatjes terug.

De rodebloedwisseling duurt ongeveer 1 tot 2 uur, afhankelijk van de snelheid van de afname. De verwijdering van rode bloedcellen duurt ongeveer een kwartier.

De rodebloedcelwisseling of -verwijdering verloopt stapsgewijs

- In de ene arm wordt een ader aangeprikt in de elleboogplooï.
- Op deze naald wordt een slang bevestigd voor bloedafname.
- In de andere arm wordt een infuusnaald geprikt.
- Op deze naald wordt een slang bevestigd voor de bloed- en plasmateruggave.
- Het bloed gaat (met toevoeging van een antistollingsmiddel) via een slangensysteem naar de centrifuge in de machine.



- In de machine wordt het bloed gescheiden in rode bloedcellen, witte bloedcellen, bloedplaatjes en plasma.
- De rode bloedcellen worden opgevangen in een zak.
- Het plasma, de bloedplaatjes en de witte bloedcellen worden via de infuuslijn teruggegeven met toevoeging van het donorbloed of een bloedvervangende vloeistof.
- De hoeveelheid rode bloedcellen die wordt gewisseld of verwijderd, is afhankelijk van de bloedsuitslagen en de beslissing van de arts.
- Omdat het bloed in de machine afkoelt, krijgt u uw plasma met het donorbloed of de bloedvervangende vloeistof, verwarmd terug.

Ziekenhuisopname

Soms lukt het niet om voldoende bloed uit een ader af te nemen. Om de procedure dan toch door te laten gaan, kan worden besloten tot het plaatsen van een speciale katheter in een groot bloedvat in de lies of de hals (centraal veneuze katheter). Mocht dit nodig zijn, en de rodebloedcelwisseling is meerdere dagen, dan wordt u in de kliniek opgenomen.

Na de behandeling

Leefregels

Na de rodebloedcelwisseling of -verwijdering kunt u zich moe voelen. Het is dan ook beter om zelf geen auto te besturen. Wel kunt u uw dagelijkse activiteiten uitvoeren.

Bijwerkingen en complicaties

Complicaties

Complicaties komen bij een wisseling of verwijdering slechts in hoge uitzondering voor en zijn over het algemeen niet ernstig.

Antistollingsmiddel

Tijdens de rodebloedcelwisseling of -verwijdering wordt een antistollingsmiddel gebruikt om te voorkomen dat het bloed gaat stollen als het zich buiten het lichaam bevindt. Dit is een onschuldige stof die snel door het lichaam wordt afgebroken. Een enkele keer zijn er klachten zoals tintelingen rond de mond en/of in de vingers. Met behulp van medicijnen kunnen deze reacties worden tegengegaan.

Reactie op donorbloed

Het is mogelijk dat u tijdens een wisseling of verwijdering een reactie op het donorbloed krijgt. Meestal bestaat zo'n reactie uit een koude rilling waarna zich koorts ontwikkelt. De verpleegkundige overlegt in dat geval met de behandelend arts welke stappen er ondernomen moeten worden.

Contact

De hemaferese is onderdeel van het specialisme hematologie van het Erasmus MC. De medewerkers zijn aanwezig van maandag tot en met vrijdag van 08:00 – 16:30 uur. Heeft u nog vragen, dan kunt u die stellen aan uw behandelend arts of aan de medewerkers van de hemaferese. Telefoon: (010) 703 49 12

hemaferese@erasmusmc.nl





