

Transfusionsreaktion

Syfte och omfattning

Dokumentet beskriver hantering av oönskade reaktioner som patienten har fått under eller efter en blodtransfusion.

Bakgrund

Varje blodtransfusion är förknippad med risk för biverkningar, även om de är sällsynta. Oftast uppträder biverkningar under transfusionen eller senast inom 24 timmar efter avslutad transfusion. Ett fåtal sällsynta biverkningar kan uppträda först flera veckor efter blodtransfusionen.

Beskrivning

Transfusionsreaktioner

Ibland drabbas patienter av oönskade reaktioner i samband med transfusion. Det kan vara lätta allergiska reaktioner med klåda och urtikaria, frossa och feber eller allvarliga hemolytiska reaktioner mm.

Under blodtransfusionen är det skäl att följa patientens alla symtom, även lindriga. Allvarliga livshotande biverkningar är mycket sällsynta. Det är ändå viktigt att känna igen biverkningarna, eftersom blodtransfusionen omedelbart ska avbrytas och symtomatisk behandling inledas.

Åtgärder:

1. Avbryt transfusionen, upprätthåll venös infart
2. Meddela ansvarig läkare, som ska ta ställning till behandling av symtom
3. Kontrollera patientens identitet, transfusionsdokumentet och blodenheten
4. Kontakta alltid blodcentralens akutlaboratorium tel. 018-611 41 63

Blodcentralen skickar blanketten "Rapport vid transfusionsreaktion". Läs instruktionen på blanketten innan du fyller i rapporten.

Lämna blodenheten tillsammans med den ifyllda blanketten, eventuellt blodprov och intygad ID-kontroll till blodcentralen.

Kort beskrivning av olika typer av transfusionsreaktioner:

Lindrig feberreaktion

Den vanligaste biverkningen vid transfusion av erytrocyt- och trombocytprodukter. Symtom är temperaturstegring över 38 °C eller mer än 1 °C förändring av temperaturen mot före blodtransfusionen. Symtomen börjar under blodtransfusionen eller inom 4 timmar efter transfusionen.

Svår feberreaktion eller misstanke om bakteriekontamination

Trombocytprodukter är mera känsliga för bakterietillväxt eftersom de förvaras i rumstemperatur. Sepsis som orsakas av en blodprodukt beror oftast på bakterier som härstammar från blodgivarens hud. Symtom, såsom plötslig hög feber, frossa, takykardi, lågt blodtryck och chock, börjar ofta redan under transfusionen eller genast efter den.

Lindrig allergisk reaktion

Symtomen börjar under transfusionen eller inom 4 timmar efter den och ingen annan orsak (t.ex. medicinering) kan konstateras. Symtom är nässelutslag, annat kliande utslag eller lokal svullnad (t.ex. svullnad i läppar, tunga, svalg eller ögonlock). Orsakerna är i allmänhet oklara. Patienten är sannolikt allergisk mot någon komponent i blodprodukten.

Kraftig allergisk reaktion eller anafylaxi

Sällsynt biverkning av blodtransfusion. Symtomen kan vara bl.a. svår andnöd, utbredda nässelutslag, kraftig blodtryckssänkning och medvetslöshet. Symtomen kan utvecklas snabbt till livshotande. Uppträder typiskt i början av transfusionen, men är möjlig också senare under transfusionen eller omedelbart efter den.

Omedelbar hemolys

Beror på att patientens eller produktens erytrocytantikroppar förstör erytrocyter. Orsaken är vanligen en transfusion av fel blod (ABO-fel eller annan icke förenlig transfusion). Symtom är feber, köldrysningar och frossa, illamående, bröst-, mag- eller ryggsmärtor, blodtryckssänkning, oliguri och DIC-utlöst blödningsbenägenhet. Urinen blir brunröd eller mörk. Symtomen börjar ofta redan under blodtransfusionen eller senast inom 24 timmar efter transfusionen.

Fördröjd hemolys

Biverkning i samband med transfusion av erythrocyter beror oftast på svaga erythrocytantikroppar som förstärks genom sekundär immunisering orsakad av transfusionen. I allmänhet är symtomen lindrigare än vid omedelbar hemolys och därför är tillståndet sannolikt underdiagnostiserat. Uppträder cirka 24 timmar – 4 veckor efter transfusionen av erythrocyter och gör att patienten blir gul och anemisk eller urinen blir mörk till färgen.

TACO (Transfusion Associated Circulatory Overload).

Transfusionen ökar vätskevolym och utsätter patientens blodomlopp för överbelastning. Detta kan leda till hjärtsvikt och lungödem. Patienten utvecklar akut andnöd eller märkbart försvårad andning, takykardi, förhöjt blodtryck, akut eller tilltagande lungödem inom sex timmar efter blodtransfusionen och ingen annan orsak kan konstateras till symtomen eller det försämrade tillståndet.

TRALI

Transfusionsrelaterad akut lungskada (Transfusion related acute lung injury). Mekanismen känner man inte till med säkerhet. En orsak anser man vara leukocytantikroppar i blodgivarens plasma, såsom HLA- eller HNA-antikroppar (Human Leucocyte Antibodies eller Human Neutrophil Antibodies). Blodgivarens antikroppar och cytokiner som eventuellt deltar i reaktionen aktiverar patientens neutrofiler, vilket leder till att de binder sig till lungornas endotel och orsakar akut skada. Symtomen är plötslig svår andningssvikt som kan vara dödlig om den inte behandlas. TRALI är en klinisk diagnos. Den kan ställas om det inte samtidigt förekommer tecken på cirkulatorisk överbelastning eller vänsterkammarsvikt eller tecken på någon annan faktor som orsakar akut andningssvikt under transfusionen eller inom sex timmar efter avslutad transfusion.

PTP (posttransfusionspurpura)

5–12 dagar efter blodtransfusionen utvecklar patienten svår trombocytopeni och blödningsbenägenhet. Hos en del patienter kan tillståndet vara allvarligt. Bakom tillståndet ligger immunisering mot trombocytantigener i samband med antingen graviditeter eller blodtransfusioner.

Graft-versus-host-reaktion till följd av blodtransfusion (TA-GVHD, Transfusion Associated Graft-versus-Host Disease)

Immunbristtillstånd (t.ex. allogen transplantation av stamceller och immunsuppressiva läkemedel) ökar risken. Symtomen (t.ex. feber, utslag, funktionsstörning i levern, diarré och pancytopeni) uppträder inom 1–6 veckor efter transfusionen.

Referenser

1. [Handbok för blodverksamhet, Transfusionsreaktioner](#)
2. ISBT Working Party on Haemovigilance - Proposed standard definitions for surveillance of non-infectious adverse transfusion reactions – July 2011
3. Transfusion reactions 3rd edition, Popovsky MA (editor), AABB press Bethesda, 2007'

Dokumenthistorik

Marja-Kaisa Auvinen, Norbert Lubenow

Version 1, 2017-12-13

Version 2, 2018-02-07

Version 3, 2018-07-11

Version 4, 2023-07-12

Författare: Sofie Sjöberg, Granskare: Norbert Lubenow

Periodvis revidering, uppdatering av länkar. Uppdaterad lista över dokumenthistorik då flera versioner saknades.

Redovisande dokument

[Rapport vid transfusionsreaktion](#)

Externa styrande dokument

[SOSFS 2009:29 Transfusion av blodkomponenter](#)