

Akuta transfusionskomplikationer samt anafylaktisk reaktion

Nedanstående åtgärder för behandling av anafylaktisk chock gäller vid antibiotikainfusion och blodtransfusion – se nedan.

Vid akuta transfusionskomplikationer skall handläggning ske enligt ”Anvisningar Transfusionsmedicin” - se nedan.

TRANSFUSIONSREAKTIONER

En transfusionsreaktion är varje oväntad reaktion hos en patient under eller efter avslutad transfusion av blodkomponenter. Exempel på transfusionsreaktioner är: Frossa, temperaturstegring, smärtor i bröst eller ländrygg, brännande sensation i infusionsvenen, oro, lufthunger, illamående, kräkningar, blodtrycksfall, diffus blödning från operationssår, uppblossande rodnad, nässelutslag.

Åtgärder

1. Avbryt omedelbart transfusionen. Låt infartskanylen ligga kvar.
2. Kontrollera patientens allmäntillstånd, andning och cirkulation.
3. Meddela jourhavande eller ansvarig läkare på vårdavdelningen. Notera reaktionen i journal.
4. Kontrollera att patientens identitet stämmer med blodenhetens följesedel. Kontrollera att ABO och RhD grupp på blodenhetens etikett är förenliga med patientens journaluppgift om blodgrupp. Kontrollera att blodenhetens nummer stämmer överens med följesedeln. Kontrollera vid erytrocyttransfusion att erythrocyter av förenlig typ använts om irreguljära antikroppar mot erythrocyter påvisats hos patienten.
5. Informera Transfusionsmedicin om reaktionen. Fyll i remiss Rapport vid transfusionskomplikation, ange omständigheterna i fallet. Remiss kan rekvireras från Transfusionsmedicin, tel 33280.

Om ansvarig läkare bestämmer att reaktionen skall utredas

6. Kontrollera urinproduktionen. Notera urinens färg.
7. Lämna blodpåse/påsar och nytaget blodprov på patienten, ett EDTA-rör, K₃, yttervolym/blodvolym: 7 mL/6 mL, till Transfusionsmedicin samt ifylld Rapport vid transfusionskomplikation.

Trombocyt- eller plasmatransfusion

Eventuell utredning vid trombocyt- eller plasmatransfusion utföres efter samråd med Transfusionsmedicin. Fyll i remiss Rapport vid transfusionskomplikation, ange omständigheterna i fallet. Lämna påse/påsar till Transfusionsmedicin samt ifylld Rapport vid transfusionskomplikation.

REAKTION	SYMPTOM	ORSAK	KLINISK HANDLINGSPLAN
ALLERGISK (Lätt)	Klåda, urticaria.	Oftast okänd, ibland antikroppar mot plasmaproteiner.	Steg 1-3 ovan. Ge ev antihistamin eller kortikosteroider. Fortsätt transfusion om symptomen upphört inom 30 min. I annat fall tillämpa något av alternativen nedan.
ALLERGISK (Svår)	Anafylaxi med ångest, oro, klåda, urticaria, blodtrycksfall, takycardi, andningssvårigheter.	Oftast okänd, ibland antikroppar mot plasmaproteiner (främst IgA).	Steg 1-7 ovan. Ge adrenalin, antihistamin, kortikosteroider ev β 2-stimulerare, syrgas. Överväg IgA-brist. Om fortsatt transfusion är nödvändig överväg tvättade enheter.
FEBRIL	Ångest, oro, feber, frossa, ansiktsrodnad, takycardi.	Antikroppar mot leukocyter eller trombocyter. Bakteriell kontamination.	Steg 1-7 ovan. Ev blododling. Ge antipyretika, ev antibiotika, ev kortikosteroider. Om fortsatt transfusion är nödvändig överväg leukocytbefriade enheter.
AKUT HEMOLYTISK	Ångest, oro, bröst- och ländsmärtor, huvudvärk, andnöd, frossa, feber, blodtrycksfall, chock, oförklarlig blödning, hemoglobinemi, röd urin.	Intravaskulär hemolys på grund av blodgrupps- oförenlighet. Gramnegativ sepsis vid infekterat transfusionsblod. Oavsiktligt överhettat eller fryst blod.	Steg 1-7 ovan. Chockbehandling, adrenalin, syrgas, ev kortikosteroider. Forcerad diures med vätska och diuretika vid hemoglobinemi. Kontakta Transfusionsmedicin för plasmabyte vid massiv hemoglobinemi. Behandla snabbt vid tecken på DIC. Utred snarast orsaken till transfusionsreaktionen.
TRALI (Transfusion- related acute lung injury)	Feber, andnöd, lungödem, blodtrycksfall inom 6 timmar efter transfusion.	Sannolikt granulocyt- och/eller lymfocytantikroppar i given blodenheter.	Steg 1-7 ovan. Kortikosteroider, intensiv andningshjälp.
HYPOTENSION	Blodtrycksfall under eller direkt efter transfusion.	Medicinering med ACE-hämmare eller användning av	Steg 1-7 ovan. Vätske infusion.

		negativt laddade filter.	
CIRKULATIONS ÖVER-BELASTNING	Andnöd, ortopnea, cyanos, lungödem, takycardi, hypertension, fotsvullnad.	Snabb transfusion speciellt hos äldre patienter eller små barn.	Steg 1-7 ovan. Syrgas vid behov, diuretika.

Även på det Rosa blad som kan användas som "lathund" finns instruktioner för handläggning av akuta transfusionsreaktioner.

Rosa blad kan rekvireras från Transfusionsmedicin.

Åtgärder vid anafylaktisk reaktion i samband med administrering av antibiotika, blodtransfusion eller vaccination MOBILA LAH-VERKSAMHETEN. Generell ordination till sjuksköterska – åtgärder att vidta i en akutsituation.

VUXNA:

1. Avbryt ev pågående injektion eller infusion.
2. Kontrollera att patienten kan andas. Fria luftvägar? Assisterad andning? HLR?
3. Kontrollera puls och blodtryck.
4. Om möjligt sänk huvudända och höj fotända.
5. Om pat har andningssvårigheter eller lågt blodtryck: Adrenalinlösning 1 mg/ml 0,3 ml eller adrenalinpenna, 0,3 mg, djupt intramuskulärt.
6. Sätt nål.
7. Ge Solu-Cortef 200 mg iv. Om detta ej finns tillgängligt ge Betapred 4mg/ml 2 ml iv.
8. Ge tablett Desloratadin 10 mg (2tabl á 5 mg).
9. Larma läkare och/eller ambulans.
10. Fortsätt att kontrollera andning, puls och blodtryck regelbundet.

BARN:

1. Avbryt ev pågående injektion eller infusion.
2. Kontrollera att patienten kan andas. Fria luftvägar? Assisterad andning? HLR?
3. Kontrollera puls och blodtryck.
4. Om möjligt sänk huvudändan och höj fotändan.
5. Om pat har andningssvårigheter eller lågt blodtryck: ge Adrenalinlösning **1mg/ml** eller adrenalinpenna, intramuskulärt i följande dosering: 0,01 ml/kg (= 0,01 mg/kg), max 0,5 ml (0,5 mg) eller patientvikt 10-20 kg - 0,15 mg och >20 kg - 0,3 mg.
6. Sätt nål.
7. Ge Solu-Cortef 100 mg iv. Om detta ej finns tillgängligt ge Betapred 4mg/ml (<6 år 1 ml) 2 ml iv.
8. Larma läkare och/eller ambulans.
9. Fortsätt att kontrollera andning, puls och blodtryck.

Åtgärder vid anafylaktisk reaktion i samband med administrering av antibiotika, blodtransfusion eller vaccination. SLUTENVÅRD - MOTTAGNING. Generell ordination till sjuksköterska – åtgärder att vidta i en akutsituation.

VUXNA:

1. Avbryt ev pågående injektion eller infusion.
2. Kontrollera att patienten kan andas. Fria luftvägar? Mun mot munmetoden? HLR?
3. Kontrollera puls och blodtryck.
4. Larma läkare och narkosjour på tel 31100.
5. Sänk huvudända och höj fotända. Ge om möjligt syrgas på mask 10 l/min och koppla saturationsmätare.
6. Sätt nål.
7. Om pat har andningssvårigheter eller lågt blodtryck: ge Adrenalinlösning 1mg/ml 0,3 ml eller adrenalinpenna, 0,3 mg, djupt intramuskulärt.
8. Ge Solu-Cortef 200 mg iv. Om detta ej finns tillgängligt Betapred 4mg/ml 2 ml iv. Kan vid behov upprepas.
9. Ge tablett Desloratadin 10 mg (2 tabl á 5 mg).
10. Koppla infusionslösning Ringer-Acetat.
11. Fortsätt att kontrollera andning, puls och blodtryck.
12. Avvakta vidare ordinationer av läkare.