

Masstransfusionsprotokoll, kort

Masstransfusionsprotokoll

Kriterier för aktivering

En patient i blödningschock som behöver blodtransfusion

Initialt handläggande

1. Stoppa blödningsen
2. Säkra luftvägen och ge syrgas
3. Säkra minst två grova venösa eller intraosseösa infarter
4. Ta prov för blodgruppering (ett blodigt tygstycke kan duga!) och om möjligt även BAS-test
5. Beställ transfusionspaket; 4+4+1
4 enheter erytrocyter, 4 enheter plasma, 1 enhet trombocyter
6. *Barn < 50 kg: Erytrocyter 10mL/kg, Plasma 10 mL/kg och Trombocyter 5 mL/kg*
7. Överväg bolus Ringer-acetat 20 mL/kg i väntan på blod
8. Ge 1 g tranexamsyra (Cyklokapron®)
Kan upprepas vid behov
Barn < 50 kg: 15 mg/kg upp till 1g
9. Ge kalcium tidigt och upprepa ofta. Kalcium APL 0,45 mmol/mL, 18 mg/mL. Till barn < 50 kg 0,3 mL/kg, max 10 mL per dos
10. Ge 2 g fibrinogen (RiaStap®)
Barn < 50 kg: 70 mg/kg, max 2 g
11. Reversera eventuella blodförtunnande läkemedel
12. Smärtstilla och ångestlindra vid behov

Behandlingsmål

- Systoliskt blodtryck hos vuxna: 80–90 mm Hg
Pat med misstänkt högt intrakraniellt tryck: systoliskt blodtryck ≥ 110 mm Hg
- Palpabel radialispuls hos vuxna eller normal kapillär återfyllnad
- Normalisering av a/v-laktat och Base Deficit
- pH >7.25
- Kroppstemperatur $>36.5^{\circ}\text{C}$
- TPK $> 100 \times 10^9/\text{L}$
- Joniserat kalcium >1.2 mmol/L
- Laktat $< 2,0$ mmol/L
- B-Fibrinogen $> 2,0\text{g/L}$
- PK(INR) <1.5 och normal APTT

Provtagning under pågående blödning

- Blodgas (Hb, pH, joniserat Ca^{2+} , laktat, BE, K^{+}) tas så tidigt som möjligt och efter varje givet transfusionspaket
- TEG, APTT, PK(INR), TPK och fibrinogen tas så tidigt som möjligt samt var 1–4 timme under pågående massiv transfusion

Telefonnummer

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Blodcentralen | 141 63 (be att få kontakt med jourhavande läkare) |
| 2. Lab klinisk kemi | 142 05 |
| 3. Koagulationskonsult KS | 08-517 700 00 (sök via växel) |

Granskat

Claes Juhlin läkare kirurgi, Folke Knutsson läkare blodcentralen, Magnus von Seth läkare CIVA, Rainer Dörenberg läkare anesthesi, Emma Pontén läkare anesthesi, Jan Colldén läkare anesthesi, Carl-Henrik Ölander läkare thoraxkirurgi, Gunilla Hallberg läkare obstetrik och Monica Frick Bergström sjuksköterska CIVA.

Datum

Oktober 2020

Granskat

Heimer Norrby ST-läkare barnkirurgi, Norbert Lubenow läkare blodcentralen, Magnus von Seth läkare CIVA och Fredrik Linder traumaansvarig kirurg.

Datum

Maj 2023