

Anemi etter fødsel

Anbefalinger

- Vi foreslår peroralt jerntilskudd ved Hb <10 g/dl³.
- Vi foreslår intravenøs jernbehandling ved Hb <9 og kliniske symptomer på anemi³
- Vi foreslår individuell vurdering av transfusjon ved Hb <7 g/dl³.
- Vi anbefaler ikke behandling med erytropoietin¹.
- Vi foreslår at man gir Ferinject dersom pasienten har fått transfusjon

Definisjon

Den vanligste grensen for postpartum anemi er Hb <10 g/dl

Epidemiologi

- Den vanligste årsak til anemi i etter fødsel er jernmangel i svangerskapet og/eller blødning ved fødsel.
- Andre sjeldne årsaker til anemi som for eksempel B¹² mangel, folsyremangel, thalassemi og sigdcelleanemi blir ikke omtalt her.

Generell referanse for avsnittet¹.

Risikofaktorer

- Jernmangelanemi i svangerskapet
- Blødning >500 ml i forbindelse med fødsel
- Flergangsfødende med jernmangelanemi/lave jernlagre ved tidligere svangerskap/fødsel³.

Se ref. nr. ¹⁵⁶⁷.

Behandling

Hb kan kontrolleres 1. eller 2. dag postpartum ved følgende tilstander:

- Hb <10 g/dl før fødsel
- Blødning >1000 ml under/etter fødsel
- Anemisymptomer

Symptomer på anemi

- Svimmelhet
- Ortostatisk hypotensjon

- Takykardi / palpitasjoner
- Tungpust
- Hodepine
- Øresus
- Økt tretthet
- Brystsmerter

Generell fatigue er ikke alene indikasjon for transfusjon av blodprodukter (8). Vurder å gi i.v. jern etter transfusjon da blodprodukter ikke øker ferritinnivået. Blodprodukter kan ha alvorlige komplikasjoner og bør kun brukes når det foreligger en medisinsk indikasjon.

Forskning tyder på at det er et overforbruk av blodtransfusjoner og underforbruk av jernsubstitusjonsprodukter postpartum (15 16 17).

Erythropoietin er i liten grad tatt i bruk i behandlingen av postpartum anemi, og det er ikke funnet behandlingsgevinst (16 18 19).

Det er lite evidens for at parenteralt jerntilskudd er bedre enn peroral jern ved anemi etter fødsel⁸⁹¹⁰, men en meta-analyse fra 2018 konkluderte med at Hb seks uker postpartum var nesten 1 g/dl høyere ved parenteralt jerntilskudd sammenliknet med peroralt jerntilskudd¹¹. Sikkerhetsprofilen er god og parenteralt jern har færre GI bivirkninger slik at parenteralt jerntilskudd anbefales som et alternativ til peroral jern¹. Vi foreslår perorale jerntabletter ved Hb<10 g/dl²⁶¹¹¹²¹³³.

Dosering:

Duroferon Duretter®/Nycoplus Ferro-Retard® (jernsulfat) 100 mg x 2

Niferex® (ferroglycinsulfat) 100 mg x 2

Feraccru (jernmaltose) 30 mg x2.

Ved Hb < 9 g/dl med symptomer på anemi kan intravenøs jernbehandling vurderes (III-verdig jern)³.

Alle preparater er likeverdige for å oppnå ønsket effekt³¹². Ferinject® og Monofer® har begge den fordel at man oftest når målet med en enkelt behandling. Monofer® har høyere forekomst av hypersensitivitetsreaksjoner enn Ferinject® (2,1% vs. 8,7%) (14). CosmoFer® har høyere risiko for alvorlig allergisk reaksjon pga. dextrankomponenten. Det kan være lokale forskjeller i hvilket preparat som er tilgjengelig.

Dosering:

Ferinject® (jernkarboksymaltose) 1000 mg som engangsdose. En enkeltdose må ikke overskride 15 mg/kg kroppsvekt. Ytterligere 500 mg kan evt. gis etter en uke.

Venofer® (jernsukrose) 200 mg x 1 i tre påfølgende dager.

Monofer® (jernisomaltosid) 1000 mg som engangsdose. En enkeltdose må ikke overskride 20 mg/kg kroppsvekt. Ytterligere 500 mg kan evt. gis etter en uke.

CosmoFer® (jernhydroksiddekstran) 100-200 mg x 1 med de første 25 mg gitt som en testdose.

Ved Hb <7 g/dl kan blodtransfusjon vurderes ut fra kvinnens sykehistorie og anemisyntomer (IV, III).

Komplikasjoner

- Anemi postpartum gir økt infeksjonsrisiko, spesielt urinveisinfeksjon, endometritt og feber.
- Nedsatt livskvalitet, spesielt økt fatigue og postpartum depresjon.
- Alvorlig anemi gir økt kardiovaskulær belastning.
- Vær spesielt oppmerksom på anemi hos flergangsfødende som erfaringsmessig ender opp med lavere jernlagre etter hver fødsel.

Referanser

1. Bergmann RL, Richter R, Bergmann KE, Dudenhausen JW. Prevalence and risk factors for early postpartum anemia. *EJOG*. 2010;150:126-31.
2. Breymann C, Bian XM, Blanco-Capito LR, Chong C, Mahmud G, Rehman R. Expert recommendations for the diagnosis and treatment of iron-deficiency anemia during pregnancy and the postpartum period in the Asia-Pacific region. *J Perin Med*. 2011;39:113-21.
3. Pfenniger A, Schuller C, Christoph P, Surbek D. Safety and efficacy of high-dose intravenous iron carboxymaltose vs. iron sucrose for treatment of postpartum anemia. *J Perin Med*. 2012;40:397-402.
4. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). Green-Top guideline no 47: Blood Transfusions in Obstetrics 2015.
5. Milman N. Postpartum anemia I: definition, prevalence, causes, and consequences. *Ann Hematol*. 2011;90:1247-53.
6. Milman N. Postpartum anemia II: prevention and treatment. *Ann Hematol*. 2012;91:143-54.
7. Butwick AJ, Walsh EM, Kuzniewicz M, Li SX, Escobar GJ. Patterns and predictors of severe postpartum anemia after Cesarean section. *Transfusion*. 2017;57:36-44.
8. Markova V, Norgaard A, Jorgensen KJ, Langhoff-Roos J. Treatment for women with postpartum iron deficiency anaemia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015(8):CD010861.
9. Det danske selskab for Obstetrikk og Gynekologi. Anæmi og jernmangel under graviditet og i puerperium. 2016.
10. Nash CM, Allen VM. The Use of Parenteral Iron Therapy for the Treatment of Postpartum Anemia. *JOGC*. 2015;37:439-42.

11. Sultan P, Bampoe S, Shah R, Guo N, Estes J, Stave C, et al. Oral vs intravenous iron therapy for postpartum anemia: a systematic review and meta-analysis. *AJOG*. 2018.
12. UpToDate. Anemia in pregnancy. 2019.
13. Bhandal N, Russell R. Intravenous versus oral iron therapy for postpartum anaemia. *BJOG*. 2006;113:1248-52.
14. Mulder MB, van den Hoek HL, Birnie E, van Tilburg AJP, Westerman EM. Comparison of hypersensitivity reactions of intravenous iron: iron isomaltoside-1000 (Monofer) versus ferric carboxy-maltose (Ferinject). A single center, cohort study. *Br J Clin Pharmacol*. 2019;85:385-92.
15. Parker J, Thompson J, Stanworth S. A retrospective one-year single-centre survey of obstetric red cell transfusions. *Int J Obstet Anesth*. 2009;18:309-13.
16. Butwick AJ, Aleshi P, Fontaine M, Riley ET, Goodnough LT. Retrospective analysis of transfusion outcomes in pregnant patients at a tertiary obstetric center. *Int J Obstet Anesth*. 2009;18:302-8.
17. Prick BW, Steegers EA, Jansen AJ, Hop WC, Essink-Bot ML, Peters NC, et al. Well being of obstetric patients on minimal blood transfusions (WOMB trial). *BMC Pregnancy Childbirth*. 2010;10:83.
18. Westad S, Backe B, Salvesen KA, Nakling J, Okland I, Borthen I, et al. A 12-week randomised study comparing intravenous iron sucrose versus oral ferrous sulphate for treatment of postpartum anemia. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2008;87:916-23.
19. Wagstrom E, Akesson A, Van Rooijen M, Larson B, Bremme K. Erythropoietin and intravenous iron therapy in postpartum anaemia. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2007;86:957-62.
20. Gaynes BN, Gavin N, Meltzer-Brody S, Lohr KN, Swinson T, Gartlehner G, et al. Perinatal depression: prevalence, screening accuracy, and screening outcomes. *Evid Rep Technol Assess (Summ)*. 2005:1-8.