

Gäller för: Verksamhet Barncancercentrum

Giltig från: 2025-12-19

Innehållsansvar: Elisabeth "Lisa" Mellström, (lotme2), Specialistläkare

Giltig till: 2027-12-17

Granskad av: Jenny Brühn, (jenbr33), Verksamhetsutvecklare

Godkänd av: Thorsteinn Gunnarsson, (thogu14), Verksamhetschef

Kaliuminfusion 1mmol/ml

Förändringar sedan föregående version

Nytt nedre referensintervall för normalt s-kalium. Riktlinjer för kaliumtillsats i underhålls/hydreringsdropp. Utglesning av provtagning de första timmarna. Förtydligande att styrdokumentet gäller högkoncentrerad kaliuminfusion (1mmol/ml).

Bakgrund och syfte

Orsaker till hypokalemi kan vara:

- Förlust av kalium via urinen orsakad av läkemedel (exempelvis furosemid, aminoglykosider, amfotericin B, caspofungin) Om patienten behandlas med amfotericin B (AmBisome) kan kaliumsparande diuretika övervägas tidigt.
- Förlust från tarmen vid diarré.
- Alkalos
- Otillräckligt intag
- Sepsis

Dokumentet syftar till att minimera risken för allvarliga komplikationer vid intravenös kaliuminfusion.

Arbetsbeskrivning

Vid mild och asymtomatisk hypokalemi (3–3,5 mmol/L) bör kaliumtillskott per os användas om patienten tolererar detta.

Vid måttlig och asymtomatisk hypokalemi (2,5–3 mmol/l) kan tillskott per os eller tillsats i underhålls/hydreringsdropp användas. Tillsatts i underhålls- eller hydreringsdropp (vanligtvis Plasmalyte) bör inte överstiga 35 mmol/1000 ml (totalt 40 mmol K/1000ml inkluderande de 5 mmol/1000 ml som finns i Plasmalyte) Om snabbt sjunkande s-kalium och/ eller otillräcklig effekt av per os/iv tillskott kan kaliuminfusion övervägas.

Vid konstaterad (eller hög förväntad risk för) allvarlig (<2,5 mmol/L) eller symptomgivande hypokalemi bör intravenös infusion användas.

Symtom på hypokalemi kan vara svaghet, hyporeflexi, parestesier, muskelkramper, restless legs, ileus, hypo/hypertension, hjärtrytmrubbningar och metabol alkalos. EKG förändringar vid hypokalemi inkluderar platta T-vågor, S-T sänkning och förekomst av U-våg.

Vid måttlig eller allvarlig hypokalemi bör S-kaliumvärdet omkontrolleras. Samtidig hypomagnesemi kan förekomma och också vara orsak till hjärtrytmrubbningar.

Intravenös kaliuminfusion

Intravenös kaliuminfusion med koncentration 1mmol/ml är en högriskbehandling som ska användas med stor försiktighet. Bolusdoser eller alltför höga infusionshastigheter av intravenöst kalium kan orsaka livshotande hjärtarytmier.

Kaliuminfusion ska alltid ges i central infart. Extravasering av vätskor innehållande kaliumsalter kan ge svåra vävnadsskador.

För infusionshastigheter som överstiger 0.3 mmol/kg/timme krävs EKG-övervakning. Med EKG-övervakning är maximal infusionshastighet 0.5 mmol/kg/timme.

Under pågående kaliuminfusion ska S-kalium mätas varje timma under de första 4 timmarna och därefter minst var sjätte timma.

Hyperkalemi

Symtom på hyperkalemi kan vara muskelsvaghet eller förlamning, vanligtvis först från nedre extremiteterna. Hjärtrytmrubbningar kan yttra sig som palpitationer, synkope eller asystoli.

Vid förhöjda kalium nivåer kan följande EKG förändringar ses:

5.5–6.5 mmol/L: Höga, toppiga T-vågor, förkortat Q-T intervall

6.5–8 mmol/L: Toppiga T-vågor, förlängt P-R intervall. Platt eller avsaknad P våg, breddökat QRS komplex.

>8mmol/L: Avsaknad av P våg, grenblock, progressiv breddökning av QRS komplex som kan flyta ihop med T vågen till ett sinusoidalt mönster som följs av ventrikelflimmer eller asystoli.

Ansvar

Gäller för all personal på Barncancercentrum. Ansvar för spridning och implementering har avdelningschef. Verksamhetschefen ansvarar för att de rutiner och riktlinjer som verksamheten kräver finns tillgängliga och att verksamheten arbetar enligt SOSFS 2011:9.

Uppföljning, utvärdering och revision

Innehållsansvarig ansvarar för uppföljning/revision av innehållet i riktlinjen.

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior. Om skada eller risk för skada har förelegat ska detta rapporteras i MedControl Pro.

Källförteckning

Up to Date: Causes, clinical manifestations, diagnosis and evaluation of hyperkalemia in children, Michael J. Somers, december 2020

Wessex Paediatric Oncology Supportive Care Guidelines: Management of Hypokalaemia in PaedOnc

Starship Clinical Guideline for hypokalemia, augusti 2019

Innehållsgranskare

Lars Kawan, läkare onkologi, Barncancercentrum

Magnus Dahlander, apotekare, Barncancercentrum

Magnus Sabel, läkare onkologi, Barncancercentrum

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Barncancercentrum

Innehållsansvar: Elisabeth "Lisa" Mellström, (lotme2),
Specialistläkare

Granskad av: Jenny Brühn, (jenbr33), Verksamhetsutvecklare

Godkänd av: Thorsteinn Gunnarsson, (thogu14),
Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9774-1570060579-671

Version: 3.0

Giltig från: 2025-12-19

Giltig till: 2027-12-17