

Hyperkalemi - akut behandling

Gäller för: Region Kronoberg

Kaliumkoncentrationen i plasma ska normalt vara 3,5–5,0 mmol/l. Både för hög och för låg koncentration kan orsaka hjärtarytmier och hjärtstillestånd.

I allmänhet varierar kaliumkoncentrationen i plasma (och serum) med det totala kaliumförrådets storlek. Så är det dock inte vid pH-sänkning, cellnedbrytning eller katabolism då man ser ett förhöjt plasmavärde. Kaliumkoncentrationen i plasma minskar vid insulin-glukostillförsel genom upptag till det intracellulära rummet. Kaliumkoncentrationen kan alltså vara hög fastän hela kaliumförrådet är litet – och vice versa.

Inte bara de aktuella koncentrationerna är av betydelse för funktionen utan i hög grad även kvoten KICV/KECV som normalt är ungefär 30/1.

Venstas eller hemolys vid provtagningen kan ge falskt förhöjda värden. God korrelation mellan koncentration och EKG-bild.

Symtom

De huvudsakliga symtomen vid en hyperkalemi är neuromuskulära och kardiella. Svaghet, parestesier och pareser kan förekomma men överskuggas vanligen av de kardiella symtomen.

EKG-förändringar vid hyperkalemi

- höga spetsiga T-vågor
- låga P-vågor
- förlängt PR-intervall
- breddökning av QRS
- ventrikelflimmer eller asystoli

Orsaker

- Pseudohyperkalemi (ses t ex vid trombocytos)
- Förskjutning av kalium från det intracellulära till det extracellulära rummet (ses t.ex. vid metabol acidosis, insulinbrist)
- För stor kaliumtillförsel.
- Minskade kaliumförluster i urinen (ses t.ex. vid njursvikt eller behandling med aldosteron- antagonist (kaliumsparande diuretika)
- Endokrina tillstånd – Addison's sjukdom (reducerad aldosteronnivå)
- Cellskada (ses t.ex. vid hemolys, kross- eller klämskada)
- Massiv digitalisintox (p.g.a. blockering av Na/K-ATP:as)
- ACE-hämmare

Behandling

Kalcium

Kalcium påverkar inte serumkalium men motverkar de kardiella effekterna av hyperkalemi. Ge 10-20 ml av Calcium-Glukonat på 3-5 minuter. Kan upprepas efter 5 minuter om man inte ser någon effekt. Står patienten på digitalis bör man vara försiktig med kalciumtillförsel. Man kan även använda sig av motsvarande mängd kalciumklorid. Kalciumklorid innehåller ca 3 ggr så mycket kalcium/ml som Calcium-Glukonat.

Glukos/insulin

Glukos och insulin leder till att kalium går intracellulärt. Påbörja Humaloginfusion (1 E/ml) initial infusionshastighet 5 E/ml. Ge samtidigt infusion Glukos 10% med en infusionstakt av 200 ml/h. Kontrollera P-glukos och Kalium varje timme och justera insulindosen vid behov.

Det är insulinet som är viktigt för behandlingen av hyperkalemin. Om patienten har en hyperglukemi kan man ge insulin, följa P-glukos och starta glukosinfusion vid behov.

Buffert

Tribonat eller Natriumbikarbonat kan användas för att behandla hyperkalemi. Denna behandling används dock i regel endast vid en samtidig metabol acidosis.

Resonium

Jonbytare kan ges i natriumfas (Resonium) eller i kalciumfas (Resonium-Calcium); det förra alternativet om man vill undvika att ge extra kalcium. Jonbytare binder kalium i tarmkanalen.

En av de vanligaste metoderna att behandla hyperkalemi. Kan ges både rektalt och per os. 15-30 g löses i 100 ml vatten. Vid rektal användning finns en apoteksblandad emulsion som består av resonium, metylcellulosa och vatten. Dosen kan upprepas 3-4 ggr/dygn. Effekten av Resonium kvarstår 2-3 dygn efter det att behandlingen upphört. Sluta när kalium <5,0 mmol/l.

Dialys

Dialys är det effektivaste sättet att behandla en hyperkalemi. Har snabb effekt när man väl kommer igång med dialys. PD, CVVHD eller hemodialys kan användas.

Diuretika

Loopdiuretikum för att öka urinvolymen och därmed kaliumförlusterna kan användas för att behandla lindrig-måttlig hyperkalemi.

Beta-2 stimulering

Beta-2 stimulering är en metod att behandla hyperkalemi som mest har använts till patienter med kronisk njursvikt. Ge Ventoline 20-25 mg i inhalationsform.

Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare