

Gäller för: VE An Op IVA

Innehållsansvar: Andreas Thorén, (andth13), Överläkare

Granskad av: Åsa Appelqvist, (asaap), Enhetschef

Godkänd av: Helene Sackari, (helma18), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-09-19

Giltig till: 2027-04-23

Hyponatremi – behandling vid intensivvård

Revideringar i denna version

Sänkt mål för korrigeringshastighet till 8-10 mmol/dygn. Lagt till stycke om riskpatienter avseende myelinolys.

Bakgrund, syfte och mål

Behandling av hyponatremi på IVA.

Arbetsbeskrivning

Definition

Mild hyponatremi: 126 - 135 mmol/liter.
Oftast inte symtomgivande.

Måttlig - svår hyponatremi: Mindre än 125 mmol/liter.
Symtomen beror på om den utvecklas akut (mindre än 36 - 48 timmar) eller kroniskt. Oftast uppträder inte symtom förrän P-Natrium är mindre än 115 mmol/liter.

Akut hyponatremi som utvecklas akut (inom 48 timmar) har en mortalitet på 20 %.

Kronisk hyponatremi är vanligast (85 % av alla fall) och har lägre mortalitet: 5 %.

Orsaker till hyponatremi

Kan vara multipla. Etiologi, prognos och behandling skiljer sig markant beroende på om hyponatremi inträffat akut eller långsamt. 15-30% av alla sjukhusvårdade patienter utvecklar hyponatremi. Denna hyponatremi är förknippad med förlängd

vårdtid samt högre mortalitet och är relaterad till svårighetsgraden av hyponatremi.

Vid hyponatremi ska man ta ställning till två faktorer: dels om hyponatremins duration (**akut/kronisk**) samt om förhållanden mellan kroppsvätska och natrium. D v s är patienten: **hypervolem, euvolem, hypovolem?**

Akut hyponatremi: Farligaste tillståndet. Inträffar främst på sjukhus genom psykogen polydipsi (vattenintoxikation) alternativt genom tillförsel av hypotona vätskor (rehydrex, glukos med/utan elektrolyter), i operationssammanhang TURP-syndrom (absorption av hyponatrema vätskor vid TURP-operation). ADH-påslag förekommer alltid. Andra exempel är ecstasyförgiftning, svår gastroenterit som druckit mycket vatten, etc.

Kronisk hyponatremi: Främst patienter som kommer från hemmet med S-Natrium mindre än 115 mmol/liter. Vanligaste orsaken är SIADH respektive tiaziddiuretikabehandling.

Hypervolem: Mängden vatten överstiger mängden koksalt. Någon reell saltbrist föreligger oftast inte. Exempel: hjärtsvikt.

Euvolem: Lätt ökad mängd vatten. Ingen reell saltbrist. Exempel: SIADH.

Hypovolem: Vatten och saltbrist i kombination. Ofta i samband med ADH-påslag som spär på hyponatremien. Exempel: kräkningar.

Symtom

Oftast inga symtom vid S-Na: 136 - 125 mmol/liter.

Akut hyponatremi: Symtom kommer vid S-Na mindre än 120 mmol/liter: Huvudvärk, desorientering, generella kramper och koma. Uttalade och snabbt tillkomna symtom.

Kronisk hyponatremi: Långsamt tillkomna. Kommer vid S-Na mindre än 115 mmol/liter. Trötthet, illamående, rörelserubbningar, talsvårigheter, konfusion och ibland kramper.

Anamnes och status

- Värdera tidsförlopp och hydreringsgrad inför behandling.
- Är hyponatremien kronisk eller akut?
- Värdera volymstatus. Är patienten hypervolem, euvolem eller hypovolem?
- Står patienten på några läkemedel som kan ge hyponatremi (vanligt!). Alla läkemedel kan misstänkas ge hyponatremi. Vanliga läkemedel som ger hyponatremi är SSRI och tiaziddiuretika.

Behandling

Akut påkommen hyponatremi behöver korrigeras snabbt, framför allt vid uttalade symtom såsom medvetlöshet och kramper.

Kronisk hyponatremi behandlas långsamt.

Akut symptomgivande hyponatremi (S-Na mindre än 115 duration mindre än 48 timmar)

- Vårdas på IVA/IMA
- Snabb korrigerig med hypertont koksalt (500 ml NaCl 9 mg/ml med tillsats 160 mmol NaCl motsvarar 3 % NaCl), planera detta på 3-4 timmar (130 ml/timme). Kontrollera Na/K varje timme. Justera takten till 2 mmol/timme.
- Överväg furosemid 20 mg intravenöst.
- Vid akuta kramper kan den hypertona koksalten behövas ges snabbare. S-Na bör höjas med 3-4 mmol/liter omedelbart. Ge 100 ml av lösningen ovan. Detta höjer S-Na 2-4 mmol/liter och kan upprepas 1-2 gånger tills kramper upphör.

OBS! Vid minsta misstanke om binjuresvikt ges 100 mg hydrokortison intravenöst (Solu-Cortef).

Kronisk hyponatremi (med svåra symtom):

- Bör initialt vårdas på avdelning med goda övervakningsmöjligheter (IVA/IMA).
- Korrigera natrium snabbt (1-2 mmol/timme) under 3-4 timmar för att häva kramper och/eller medvetandesänkning. Därefter får korrigerings takten sänkas och målet vara att det normala dygns målet (se under Kronisk hyponatremi lätta symtom) inte ska överskridas.
- I normalfallet används isotont NaCl-dropp, 9 mg/ml, för långsammare korrigerig efter att kramper/medvetandesänkning behandlats enligt ovan.
- Kräver täta S-natriumkontroller, initialt ofta 1 prov i timmen.

Kronisk hyponatremi, lätta symtom:

- Kan oftast behandlas på vårdavdelning.
- Behandlingsstrategi skiljer beroende på om det hypervolemi, euvolemi eller hypovolemi
- Långsam korrigerigstakt < 0,5 mmol/timme.
- 8-10 mmol/dygn. Säker gräns är 8 mmol/dygn.
- Undernärd och alkoholberoende har särskilt stor risk för myelinolys. Sänk korrigerigstakten till 4-6 mmol/dygn.

- Ge inte hypotona parenterala lösningar (glukoslösningar).
- Behandling i första hand vätskekarens 700-1000 ml/dygn. Gäller **euvolesma och hypervolesma patienter**.
- Hypovolesma patienter kan ges 1000 ml NaCl 9 mg/ml på 10-12 timmar. (**OBS** chockpatienter/instabila patienter kräver andra överväganden, diskutera med IVA-jour).

Myelinolys

Internationellt rekommenderas att S-Na inte stiger mer än 8-10 mmol/dygn. Enskild rapportering om myelinolys har dock rapporterats även ned till höjningar med motsvarande 9 mmol/dygn.

Säker gräns anses vara 8 mmol/dygn.

Om S-Na stiger för fort, överväg att ge hyponatrema lösningar för att dämpa den snabba uppgången.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: VE An Op IVA

Innehållsansvar: Andreas Thorén, (andth13), Överläkare

Granskad av: Åsa Appelqvist, (asaap), Enhetschef

Godkänd av: Helene Sackari, (helma18), Verksamhetschef

Dokument-ID: SKAS9696-242963441-51

Version: 12.0

Giltig från: 2025-09-19

Giltig till: 2027-04-23