

Gäller för: VE Kard Inf Hud Njur Gastro

Giltig från: 2025-02-27

Innehållsansvar: Ida Pontén, (idapo1), Enhetschef

Giltig till: 2027-02-20

Granskad av: Anna Wärme, (annwa49), Processchef

Godkänd av: Andreas Lestander Melin, (andle15), Verksamhetschef

Vätskebalans och övervätskning vid peritonealdialys - njursjukvård

Revideringar i denna version

Ändring av innehållsansvarig.

Syfte

Beskriva handläggning vid vätskebalansbedömning och övervätskning för patient med PD - (Peritonealdialys).

Arbetsbeskrivning

Vid uremi, peritonealdialys liksom hemodialys, finns alltid potentiellt mer eller mindre risk för övervätskning.

Vätskebalansbedömning är svår och baseras på en sammanvägning av många faktorer. Genom att följa **urinmängder + ultrafiltration** per dygn, **vikt, blodtryck**, behov av **blodtrycksmedicinering, saltintag** och **törst** (högt saltintag binder ofelbart vätska, dålig **blodsockerkontroll** ger ökad törst), **vätskeintag** (vätskelista), värdera viktförändringar även i förhållande till nutrition, eventuellt dekliva **pittingödem** (ofta synliga pittingödem först vid ett par kilos övervätskning, observera ”falsa” benödem sekundärt till selektiva kalciumblockare), **BCM**-mätning (som dock har en osäkerhet på upp mot +/- 2 kg i absolut mått, men är en värdefull parameter över tid med patienten som sin egen kontroll), **hudturgor** (över clavikeln) och **slemhinnebefuktning** med mera.

Ultrafiltrationssvikt föreligger definitionsmässigt vid övervätskning/ultrafiltration (UF) <400 ml trots tre eller fler byten per dygn med ”stark” glukoslösning trots vätskerestriktion.

UF-svikt typ I - ses idiopatiskt vid ”snabb bukhinna” (har även bra urea-clearance då) och vid till exempel peritonit. Detta är relativt lätt åtgärdat med starkare glukosstyrkor och/eller Extraneal och/eller APD.

UF-svikt typ II - ses sekundärt efter långdragna och svåra peritoniter, mycket adherenser eller tillkommande skleroserande peritonit. Då är både ultrafiltrationen och urea-clearance dålig p g a minskad peritonealyta med låg urea/krea-clearance och samtidigt försämrade vattenpermeabilitet. Här behövs både ökad dialysatvolym (för ökad clearance) samt ökad glukosstyrka/Extraneal och fler byten (för UF) det vill säga i första hand APD (eller i värsta fall 5 manuella byten per dag om minst 2, eventuellt 2,5 liter) och om det ej räcker övergång i hemodialys.

En specialvariant av UF-svikt typ II uppstår vid **peritonealt läckage**. Misstanken uppstår p g a synligt läckage till subcutis alternativt ej synligt (till exempel till retroperitoneum eller pleura) och misstänks då vid utebliven ultrafiltration/retention av PD-vätska även på Extraneal 8 timmar. Diagnostiseras med röntgen pulm/DT-buk, vid behov eventuellt DT-peritoneografi (se separat styrdokument).

Rutin

1. Det bästa är vanligen att långsamt och successivt optimera vätskeförluster (urin och ultrafiltration) och minska vätske- och saltintag. För att lyckas med ”urvätskning” måste ibland blodtrycksmediciner minskas ”förebyggande”. Vid kvarvarande urinmängder (>200 ml/dag) i första hand optimering av urinmängder med diuretika (ofta Furosemid i 500 mg-tabletter 0,5–2/dag nödvändigt). Diuretika utsätts vid anuri! Därefter vid behov ökande glukosstyrkor (hänsyn till metabola faktorer, viktutveckling med mera), tillägg av Extraneal under den långa dwelltiden, eventuellt övergång i APD (Undantag: ”långsam peritoneum” utan UF-svikt, då relativt kontraindicerat p g a risk för hypertont dehydrering och försämrade dialys i stället), eventuellt specialregimer med ”adapted PD” etc. Observera att ”vätskedragning” med diuretika och Extraneal eliminerar mer Natriumbikarbonat/liter än ultrafiltration med glukos och snabba cykler (fri vattenelimination dominerar då, framför allt om mer ”långsam” peritoneum). Vid anuri är målet en UF på minst 750 ml/dag då detta även är av betydelse för

morbiditet och mortalitet på sikt relaterat till eliminering av större molekyler med konvektion. Bland annat på grund av behovet av även dialys via konvektion, där större molekyler dialyseras bättre än med diffusion. Tänk även på att höga IPP eventuellt kan motverka ultrafiltration!

Vid tillfälligt behov av extra och kraftigare ultrafiltration:

- **Extra PD-byte** med ”mellanstark” eller ”stark” glukos på **kort dwelltid**, t ex 45–60 min.
- **Extraneal 2 x 8 timmar (OBS - tillfälligt, rekommenderas ej ”kroniskt” mer än 1 byte Extraneal per dygn)** och glukos ”mellanstark” eller ”stark” 2 eller 3 byten resterande 8 timmar.
- Tillsats **100 ml 30 % glukos till 2 l Extraneal**. Ger ett tillskott av 30 g glukos (jämför – en ”stark” glukos PD-vätska på 2 l innehåller 77,2–80 g glukos) som då snabbt och tidigt ultrafiltrerar och sedan hålls ultrafiltratet kvar och ytterligare ultrafiltration sker under resten av dwelltiden (minst 8 timmar) med hjälp av icodextrinet i Extraneal. Man ordinerar antingen Glukos Fresenius Kabi injektionsvätska 300 mg/ml, 10 ampuller à 10 ml (finns på akutvagnarna) alternativt 150 ml av Glukos Fresenius Kabi injektionsvätska 200 mg/ml i 500 ml-påse (finns på IVA). (300 mg/ml tar 2 dagar att beställa hem, finns ej på SkaS).

OBSERVERA: Extrem noggrannhet med aseptiken då det ska tillsättas PD-vätska och all kontamination ger en peritonitrisk. Tillsätts för övrigt på samma sätt som t ex antibiotika till PD-lösningar.

Arbetsgrupp

Innehållsansvarig

Maria Johansson, Sjuksköterska, PD-mottagningen, SkaS Skövde

Ann Karlsson, Sjuksköterska, PD-mottagningen, SkaS Skövde

Lukas Sjöberg, Sjuksköterska, PD-mottagningen, SkaS Skövde

Åsa Andersson, Sjuksköterska, PD-mottagningen, SkaS Skövde

Anna Wärme, Överläkare, Njurmedicinska kliniken, SkaS Skövde

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: VE Kard Inf Hud Njur Gastro

Innehållsansvar: Ida Pontén, (idapo1), Enhetschef

Granskad av: Anna Wärme, (annwa49), Processchef

Godkänd av: Andreas Lestander Melin, (andle15),
Verksamhetschef

Dokument-ID: SKAS9715-1834850575-118

Version: 8.0

Giltig från: 2025-02-27

Giltig till: 2027-02-20