

## Albumin versus saltvann for intensivpasienter

Albumin og saltvann er like bra ved behandling av væskedeficit og hypotoni hos intensivpasienter.

Væskebehandling for å opprettholde adekvat intravasalt volum er nødvendig hos mange pasienter i intensivavdeling. Det har lenge vært diskutert om kolloidale løsninger (f.eks. albumin) kan gi bedre resultat enn isotont saltvann (NaCl 0,9 %) (1). En Cochrane-analyse konkluderte i 1998 med mulig økt dødelighet etter albumininfusjon i forhold til NaCl. Hittil har det ikke vært gjennomført adekvate randomiserte studier innen dette feltet.

Det foreligger nå data fra en randomisert multisenterstudie fra Australia og New Zealand med nesten 7 000 personer randomisert til infusjon av enten albumin eller isotont saltvann (2). Dette var en bredt sammensatt gruppe intensivpasienter som trengte intravenøs volumsubstitusjonsbehandling. Det var ingen forskjell i dødelighet etter 28 dager mellom de to gruppene (21 %). Gruppene var også like når det gjaldt antall liggedøgn, lengde av respiratorbehandling eller dialysebehov.

## Hvordan forebygge postoperativ kvalme?

Ondansetron, droperidol og deksametason har omtrent likeverdig effekt ved forebygging av kvalme og brekninger postoperativt.

I en stor multisenterundersøkelse ble over 5 000 pasienter med høy risiko for postoperativ kvalme randomisert i en multifaktoriell studiedesign til forskjellige kombinasjoner av seks intervensjoner: med eller uten ondansetron, deksametason eller droperidol, videre propofol eller et potent inhalasjonsanestetikum, anestetikumløft eller lystgass, samt remifentanil eller fentanyl.

Både ondansetron, deksametason og droperidol reduserte risikoen for postoperativ kvalme og brekninger innen 24 timer med 26 %, propofol med 19 % og fravær av lystgass med 12 %. Alle intervensjoner virket additivt og uavhengig av hverandre, men absolutt risikoreduksjon var størst ved første tiltak og høy risiko.

Forfatterne anbefaler derfor at man først velger antiemetiske tiltak med få bivirkninger og lav pris. Bruk av flere spesifikke antiemetiske midler anbefales bare hos pasienter med høy risiko for postoperativ kvalme.

En tendens til økt dødelighet i albumingruppen ble observert i subgruppen av pasienter med traumer (RR 1,36, 95 % KI 0,99–1,86), mens det var færre dødsfall i subgruppen med alvorlig sepsis som fikk albumin (RR 1,62, 95 % KI 0,74–1,02).

– Denne studien er av høy vitenskapelig kvalitet, og kommer fra en anerkjent gruppe. Resultatene føyer seg inn i en rekke av data som viser at kolloidale volumutvidere som albumin ikke er bedre enn kristalloide væsker som saltvann ved volumsubstitusjon av kritisk syke pasienter, sier avdelingsoverlege Harald Moen ved postoperativ avdeling/intensivavdelingen ved Ullevål universitetssykehus.

### Michael Bretthauer

michael.bretthauer@rikshospitalet.no  
Tidsskriftet

### Litteratur

1. Ingvaldsen B, Heier HE. Albumin, kunstige kolloider eller saltløsninger? Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 1176.
2. The SAFE study investigators. A comparison of albumin and saline for fluid resuscitation in the intensive care unit. N Engl J Med 2004; 350: 2247–56.

– Denne studien er den største og best kontrollerte som er gjort på risiko og profylakse for postoperativ kvalme, sier professor Johan Ræder ved Ullevål universitetssykehus.

– Konklusjonene gjelder bare for de pasientkategorier som ble studert. Alle hadde høy risiko i utgangspunktet, alle fikk generell anestesi i mer enn en time, og nesten alle fikk opioider i første fase postoperativt. Under en femdel var menn. Uspesifikke tiltak som hydrering, oksygenering, blodtrykkskontroll og ikke-opioid smertebehandling ble ikke studert.

Kostnader til spesifikk profylakse bør alltid vurderes opp mot individuell risiko for kvalme og det å gi behandling når kvalme oppstår, sier Ræder.

### Petter Gjersvik

petter.gjersvik@legeforeningen.no  
Tidsskriftet

### Litteratur

1. Apfel CC, Korttila K, Abdalla M et al. A factorial trial of six interventions for the prevention of postoperative nausea and vomiting. N Engl J Med 2004; 350: 2441–51.

## PET ved lungekreft

Lungekreft er en av de hyppigste indikasjonene for positronemisjonstomografi (PET). Verdien av undersøkelsen er imidlertid ikke gransket ved større randomiserte studier.

I en oversiktsartikkel i *Ugeskrift for Læger* hevdes det at i fremtiden vil PET-skanning i kombinasjon med computertomografi (CT) komme til å spille en viktig rolle i planlegging av stråleterapi og i tidlig behandlingsevaluering (*Ugeskr Læger* 2004; 166: 2537–41).

PET/CT-teknikken er blitt kalt den hurtigst voksende medisinske teknologi noensinne. I Danmark ble metoden først tatt i bruk ved Rigshospitalet høsten 2001. I 2004 er det kommet en skanner på Herlev, og flere er på vei, for eksempel kommer det PET-skannere i Århus og Odense.

## Behandling av spiserørskreft

Operasjon av pasienter med kreft i spiserøret har ikke vært tilfredsstillende i Danmark. En ny undersøkelse viser at slike operasjoner kan gjøres billigere og bedre ved å samle dem på få sykehus der det er mulig å få flere avdelinger til å arbeide sammen i grupper (institusjons erfaring). En annen fordel ved å samle operasjonene er at legene får mer erfaring (personlig erfaring) (*Ugeskr Læger* 2004; 166: 2555–9). Denne volumeffekten har særlig vist seg ved operasjon for oesophagus- og pancreascancer.

Den danske Sundhedsstyrelsen har anbefalt å samle behandlingen av oesophagusreseksjoner til fem avdelinger, men den nye studien viser begrenset effekt av et slikt tiltak. Dersom behandlingen sentraliseres ytterligere, til ett senter med en multidisiplinær teamfunksjon, vil man etter en «innkjøringsperiode» oppnå resultater på internasjonalt nivå, hevder forfatterne.

## Virus ved brystkreft

Er det en forbindelse mellom nivåer av cytomegalovirus og Epstein-Barr-virus og risiko for brystkreft før 40 års alder? Dette spørsmålet ble undersøkt blant 208 kvinner med brystkreft og 169 kontrollpersoner som deltok i Australian Breast Cancer Family Study (ABCFS), som er en populasjonsbasert pasient-kontroll-studie (*Br J Cancer* 2004; 90: 2149–52).

Hos seropositive kvinner var gjennomsnittlige IgG-verdier høyere hos de brystkreftammede enn hos kontrollpersonene for cytomegalovirus, mens det ikke var forskjell for Epstein-Barr-virus.

Forfatterne mener at voksne kvinner som smittes med cytomegalovirus, har høyere risiko for å utvikle brystkreft enn kvinner som blir eksponert for viruset som barn. Kanskje er eksponering for cytomegalovirus i voksen alder en risikofaktor for brystkreft?