

FAKTORER SOM REDUSERER KIRURGISK STRESS-RESPONS

Ida Christine Lundgren, Monika Pedersen, Eline Schjønneberg, Terese Tansø, Monika Natalia Zamrzycka, Elin Nilsen, Hege Holcman

BAKGRUNN

Kirurgisk stress-respons blir utløst ved ethvert kirurgisk traume. Dette medfører svekket funksjon i ulike organer, og dermed økt sårbarhet for skader og komplikasjoner. Ved å igangsette en rekke psykologiske og fysiologiske tiltak kan man redusere kirurgisk stress-respons.

MINIMAL INVASIV KIRURGI

- Laparoskopi
- Endoskopi
- Annen minimal invasiv kirurgi

Hensikten med å velge minimal invasiv kirurgi er å redusere væske- og blodtap, samt mindre skade på hud-, nerver- og muskelvev. Videre kan dette medføre mindre smerter for pasienter, redusere fare for postoperative infeksjoner og kortere sykehusopphold.

ERNÆRING

- Vurder intravenøs væskebehandling preoperativt ved fasting
- Karbohydratrikke drikke inntil 2 timer preoperativt
- Tidlig oppstart med enteral ernæring postoperativt

Hensikten med pre- og postoperativ ernæringsfokus er å redusere katabolsk tilstand, og få i gang tarmperistaltikk så tidlig som mulig. På denne måten kan vi forebygge komplikasjoner som dehydrering, obstipasjon, smerter og kvalme. Væskebehandling preoperativt vil kunne forebygge ytterligere elektrolyttforstyrrelser hos utsatte pasienter.

INFORMASJON/ KOMMUNIKASJON

- Individuell tilpasset informasjon bør gis gjennom hele pasientforløpet. Informasjonen må si noe om forventet forløp
- Barn, eldre og andre med spesielle behov (eks. fremmedspråklig, nedsatt hørsel etc.) gis ytterligere informasjon
- Det må tas hensyn til pasientens tidligere erfaringer og livssituasjon
- Gi fortløpende informasjon gjennom forløpet. Vurder mengde informasjon og eventuelt repeter ut fra pasientens behov
- Sikre god søvn. Uthvilte pasienter er mindre mottakelig for postoperative smerter
- Bruk pårørende som en ressurs

Hensikten er å redusere usikkerhet og stress samt postoperative smerter og lengde på sykehusoppholdet. Ved å opparbeide et tillitsforhold, kan pasienten oppleve økt trykghetsfølelse og ivaretagelse. Pasienter som har god oversikt over forløpet, kan få en opplevelse av kontroll og større mulighet til medvirkning.

VALG AV ANESTESI

- Epidural / regionalanestesi

Hensikten med valg av anestesi er å redusere den endokrine metabolske responsen som følger kirurgi. Det er viktig å vurdere potensielle risikofaktorer og fordeler for hver enkelt pasient, før type anestesi blir besluttet. Regionalanestesi er den anestesiformen som best kan gi utvidet analgetisk effekt, og svekkelse av den endokrine metabolske responsen som følger kirurgi. Det å blokkere eller bedøve sensoriske, motoriske og sympatiske nervefibere gir optimal smertelindring. Dette gjelder også ved bruk av lokalanestesi i operasjonssår.

SMERTEBEHANDLING

- Premedikasjon
- Smertelindring postoperativt - standardisert og/eller individuell
- Perioperativ epiduralanestesi og blokkader
- Redusert bruk av opioider

Hensikten med riktig valg av smertelindring, er å redusere smerter og angst med påfølgende raskere rekonvalesens. Preoperative smerter kan medføre forsinket ventrikkelutømming og gir dermed lengre tid før pasienten er fastende. Pasienter med optimalisert postoperativ smertebehandling, mobiliseres raskere, har reduserte plager med kvalme og oppkast, og de kommer tidligere igang med enteral ernæring.

MEDIKAMENTER

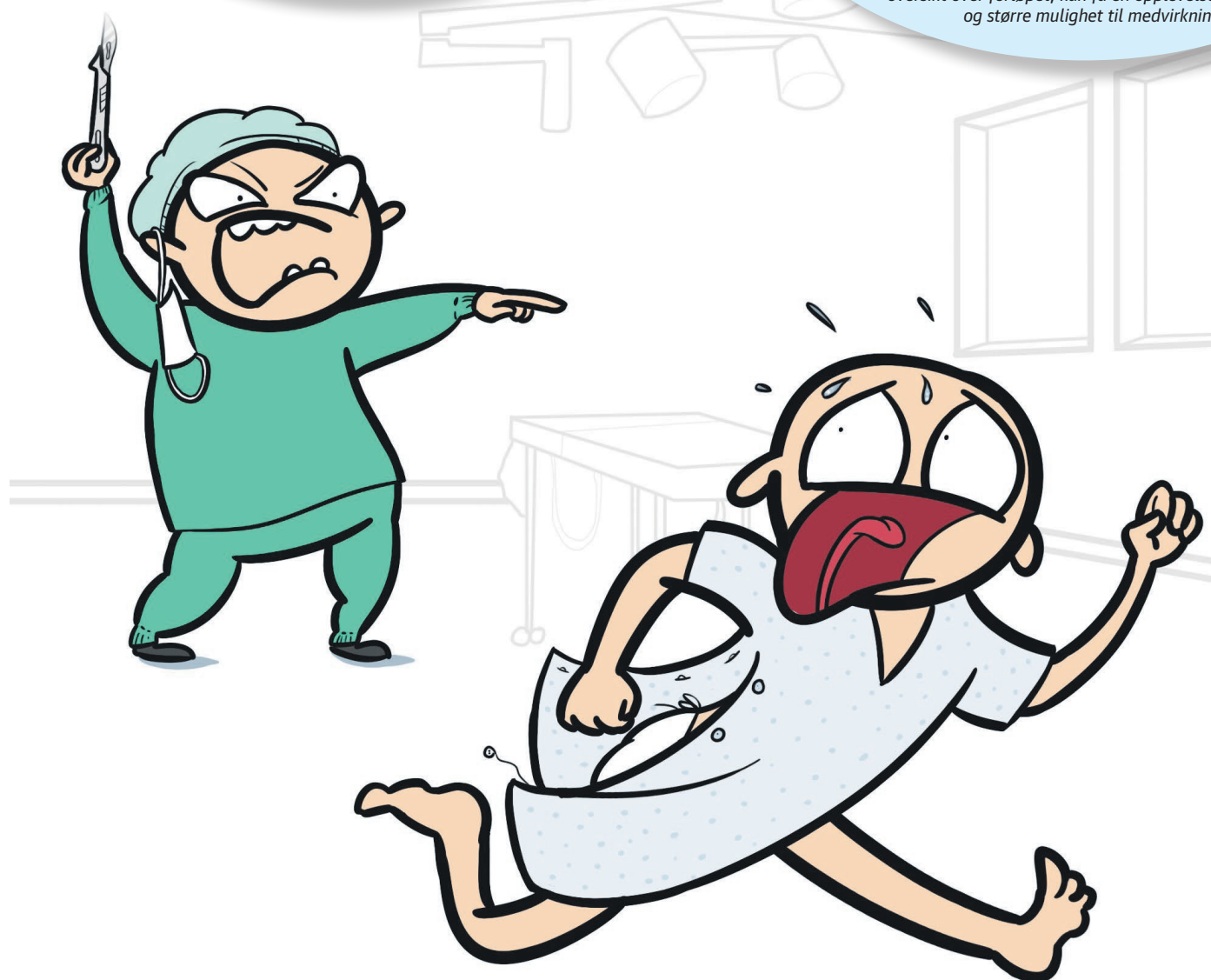
- Beta-blokkere
- Glukokortikoider

Hensikten med betablokkere er å redusere kravet til myocard, og dermed dempe hjertefrekvens og slagvolum. Dette vil bidra til å forebygge myokardinfarkt. Glukokortikoid kan gis pre- og peroperativt. Glukokortikoid kan redusere inflammatorisk respons og har innvirkning på smerter, tretthet og rekonvalesens. Perioperativt kan kortvarig bruk av glukokortikoid redusere postoperativ kvalme og oppkast, i tillegg til å forbedre postoperativ lungefunksjon. Pasienter med lungesykdom, f.eks. KOLS, har økt fare for redusert lungefunksjon, atelektase og pneumoni.

FOREBYGGING AV HYPOTERMI

- Identifisere pasienter med risiko for hypotermi
- Prevarming av pasient (dyner/tepper/varmeteppe, mobilisering, tempererte intravenøse væsker, romtemperatur)
- Prevarmet operasjonsstue og operasjonsbord
- Kontroll av pasientens temperatur gjennom forløpet
- Kortest mulig tid fra ankomst operasjonsstue til operasjonsstart
- Oppvarming og/eller vedlikehold av kroppstemperatur peroperativt (varmeteppe/varmluftslaken, varme anestesigasser, unødig blotting av pasientens hudoverflate)
- Bruk av laparoskopisk eller endoskopisk tilgang/teknikk
- Tempererte infusjon- og skyllevæsker
- Opprettholde tørt miljø rundt pasienten (fjerne vått tøy, desinfisering, dekking etc.)

Hjernens temperaturreguleringscenter undertrykkes av generell anestesi og dermed oppfatter ikke kroppen reduksjon i kroppstemperatur på samme måte som i våken tilstand. Metabolismen reduseres, med påfølgende nedsatt produksjon av kroppsvarme. Hensikten med å forebygge hypotermi er å redusere risiko for postoperativ infeksjon, per- og postoperative blødninger, kardiovaskulære komplikasjoner (arytmier), trykksår, forlenget sykehusopphold og død.



BREIALSTREK.NO

KONKLUSJON

Forskning viser til økt fokus på utvikling av behandlingslinjer, som har som formål å optimalisere behandlingen til den enkelte pasient. Å redusere kirurgisk stress-respons bidrar til at pasienter får et bedre postoperativt forløp, med mindre smerter, færre liggedøgn, reduksjon av infeksjoner og raskere rekonvalesens.

Kilder:

1. Cuesta, J. M. & Singer, M. (2012). The stress response and critical illness. A review. *Critical Care Medicine*, 40(12), 3283-3289. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e31826567eb>.
2. Eide, P. H. (2018). Forebygging av hypotermi. I I. Hansen (Red.), *Operasjons-sykepleie* (2. utg., s. 307-319). Oslo: Gyldendal akademisk.
3. Fanghol, R. & Valla, A. (2011). Barn. I I. L. Hovind (Red.), *Anestesi-sykepleie* (2. utg., s. 353-374). Oslo: Akribe.
4. Foss, M. & Bernard, H. (2012). Enhanced recovery after surgery: implications for nurses. *British Journal of Nursing* Vol 21 No 4 221-223. <https://doi.org/10.12968/bjon.2012.21.4.221>.
5. Gøgenur, I. & Rosenborg, J. (2013). Smerte og kirurgisk stress-respons. I T. Staehelin Jensen, J. B. Dahl & L. Arendt-Nielsen (Red.), *Smarter: baggrund, evidens, behandling* (3. utg., s. 57-68). København: FADL's forlag.
6. Ivanovs, I., Mihelons, M., Boka, V. Stress response to surgery and possible ways to its correction. (2012). *Proceedings of the Latvian academy of sciences. Section B*, Vol. 66, No. 6 (681), s. 225- 233. <https://doi.org/10.2478/v10046-012-0014-z>