



Spinalkateter - Observasjon, overvåkning og komplikasjoner, palliativ behandling

D44231

 Utgave:
3.00

 Gjelder fra:
08.04.2024

Side 1 av 3

Hensikt og omfang

Sikre god og trygg behandling til palliative pasienter som mottar intrathecal (intraspinal) smertelindring via spinalkateter.

Gjelder for **voksne** pasienter som behandles ved divisjon Elverum-Hamar.

Ansvar/målgruppe

- Anestesilege har ansvar for innleggelse av spinalkateteret og oppstart av behandling samt dokumentasjon og utfylling av observasjonsskjema.
- Lege på palliativt team i samarbeid med anestesilege har ansvar for videre smertebehandling, som bl.a. omfatter justering og videre dosering av medikamentblanding. Det er anestesilege og lege fra palliativt team som doserer intrathecal medisiner.
- Sykepleier på enhet/sengepost, i samarbeid med avd. lege og sykepleier i palliativt team, har ansvar for observasjon av pasient og dokumentasjon.

Handling

Forberedelse

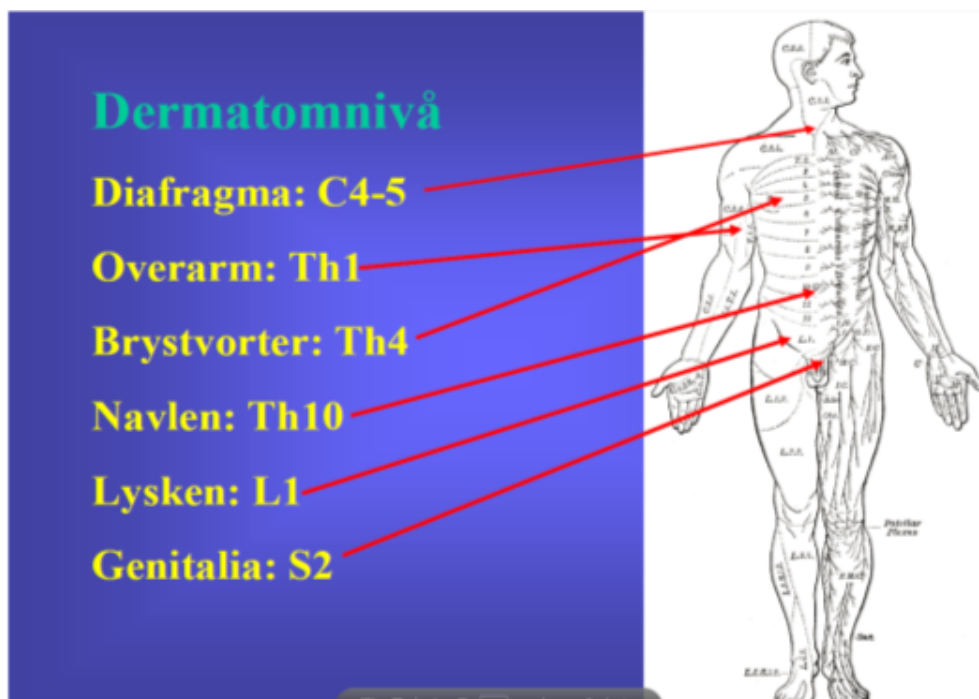
- Indikasjon for intrathecal smertelindring stilles av anestesilege i samarbeid med onkolog og evt. palliativ sykepleier.
- Pasient meldes til operasjon av anestesilege og skrives på operasjonsprogrammet.
- Under innleggelse av spinalkateter trenger pasienten ofte sedasjon.
- Pasienten skal ha intravenøs tilgang og evt. hypovolemi skal være korrigert.

Innleggelse

- Innleggelse av spinalkateteret gjøres på operasjonsstuen.
- Pasienten observeres på postoperativ til vitale parametre; bevissthetsnivå, respirasjon, puls, blodtrykk er stabile (1-3 timer).

Observasjon/dokumentasjon

- Observasjonsskjema for invasiv smertebehandling.
- Observasjonene gjøres en gang pr. vakt eller oftere ved behov;
 - Bevissthetsnivå
 - Respirasjon
 - Sirkulasjon
 - NRS/VAS
- Tegn til intraspinalt hematom? Intraspinalt hematom vil gi økte smerter og utvikling av pareser. Ved symptomer der man kan mistenke hematomutvikling er det viktig med rask diagnose (MR). Hematomet må evakueres innen 8 timer. (Kontakt anestesilege)
- Sensorisk nivå – (se figur neste side)



Etter større bolusdoser (mer enn pasientaktivert bolusdose) utføres kontroll av vitale funksjoner (respirasjonsfrekvens, puls, blodtrykk, bevissthetsnivå samt motorikk etter 15 minutter, 1- og 2 timer. Gå deretter tilbake til overvåking som angitt:

Vitale funksjoner	Tiltak
Respirasjonsfrekvens	Respirasjonsfrekvens lavere enn 8/min: <ul style="list-style-type: none"> • Oppfordre pasienten til dype åndedrag • Oksygentilførsel • Stopp infusjonspumpa • Naloxone 0,4 mg/ml 0,25 ml i.v. (Kan gjentas) • Kontakt anestesilege
Puls og blodtrykk	Ved symptomatisk blodtrykksfall <ul style="list-style-type: none"> • Senk hodeenden (OBS! Ikke dersom Marcain tung anvendes i medikamentblandingen) • Rask infusjon av 500 ml Ringer Acetat • Stopp infusjonspumpa • Kontakt anestesilege
Bevissthetsnivå (sederingsgrad) 0-helt våken 1-søvnig 2-sover lett 3-sover, vanskelig å vekke S-normal nattesøvn	<ul style="list-style-type: none"> • Grad 1-2: Skjerpet oppmerksomhet • Grad 3: Tiltak som ved nedsatt respirasjonsfrekvens: se over • Grad S: Ingen tiltak
Motorikk	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakt anestesilege ved nytilkommet eller økende muskelsvakhet (obs.hematomutvikling)
NRS/VAS (smertevurdering) 0-10	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakt lege ved NRS/VAS \geq4
Blærefunksjon	<ul style="list-style-type: none"> • Sjekk x 1 pr. døgn at pasienten kan late vannet • Blærescanner - vurdere innleggelse av kateter
Inspeksjon	<ul style="list-style-type: none"> • Sjekk innstikkstedet x 1 pr. døgn • Kontakt anestesilege ved infeksjonstegn lekkasje

Utgave: 3.00	Spinalkateter - Observasjon, overvåkning og komplikasjoner, palliativ behandling	D44231 Side 3 av 3
-----------------	---	-----------------------

Oppfølging

- Dersom det ved innleggelse av spinalkateter anvendes ikke resorberbare suturer, skal disse fjernes etter 8-10 dgr. (evt. sutur som anvendes for å kveile opp og fiksere kateteret på huden skal ikke fjernes).
- Ved bruk av spinal injeksjonsport skal denne betjenes som veneport. (behandles strengt aseptisk- grippernål skiftes hver uke). Man skal forvisse og om at det ikke er mulig å forveksle med veneport (vil kunne bli fatalt).

Komplikasjoner

Problem med økt motstand (evt. at man ikke får injisert)

- Knekk på kateteret. Løses vanligvis ved at man kutter kateteret umiddelbart proksimalt for området med knekk og kobler på nytt filter (aseptisk prosedyre).
- Tett i koblingen mellom filter og kateter. Man kan kutte 1-2 cm av kateteret og koble til nytt filter.
- Kateteret er strukket, slik at lumen er betydelig redusert og motstanden har økt tilsvarende. Man må da vurdere å anlegge nytt kateter.

Sviktende effekt

- Kateteret har disloisert. Dersom det er mulig å aspirere CSF, kan man gå ut i fra at kateteret er intrathecal. Kateteret kan ligge intrathecal selv om man ikke får aspirert CSF. Man kan vurdere å sette en dose på 1-3 ml 2,5-5,0 mg/ml med bupivacain for å se om man oppnår spinalanestesi. Obs blodtrykksfall. Mange av pasientene er ikke optimalt hydrert og kan få sympaticusblokkade (blodtrykksfall) Ofte være mest hensiktsmessig å rekvirere røntgen med kontrast i kateteret.
- Ikke tilstrekkelig volum eller ikke optimal medikamentsammensetning. Forsøke nivådiagnostikk i forhold til om blokaden dekker det smertefulle området. Om utbredelsen ikke er tilstrekkelig, vil det være aktuelt å øke infusjonshastigheten (vanlig infusjonshastighet er 0,5-2,0 ml/t). F.eks ved bekkensmerter kan det være problematisk å oppnå god caudal effekt. Man kan da vurdere å anvende bupivacain spinal tung. Dersom utbredelsen er adekvat, vil det være aktuelt å gjøre justeringer i forhold til medikamentblanding. Opioddosen kan økes med 20-30%. Tilsette evt. clonidin, spesielt ved uttalte nevrogene smerter (dose intrathecal ca 150 mcg/døgn). Morfin er standardmedikament intrathecal, men ved dose over 1-2mg/ml kan man erfaringsmessig få problemer. Det kan da være hensiktsmessig å konvertere til fentanyl eller fentany i tillegg til morfin.l. (NB! 100 ganger mer potent enn morfin – 1 mg morfin tilsvarer 0,01 mg fentanyl). Det kan også være aktuelt å øke konsentrasjonen på bupivacain.

Infeksjonsproblematikk

- Man kan vurdere å fjerne kateteret og sette inn antibiotika. Ofte vil det være en totalvurdering man må gjøre i samarbeid med onkolog.

Referanser