

Tunnelerad epidural/intratekal(spinal)kateter för långtidsbruk

Gäller för: Intensivvårdsavdelningen Växjö

1 Allmänt

Smärtbehandling med intratekal kateter kan bli aktuell då läkemedel administrerade peroralt eller parenteralt inte ger tillräcklig effekt eller ger oacceptabla biverkningar tex i form av illamående eller trötthet.

Metoden lämpar sig för nocieptiva tillstånd tex cancerrelaterad smärta, patologiska frakturer, skelettsmärta, ischemisk smärta och svår visceral smärta.

Även vid svåra neuropatiska smärtor kan metoden vara effektiv.

Kontraindikationer är högt intrakraniellt tryck, sepsis, allvarlig koagulationsrubbnig och infekterad hud t ex vid trycksår i närheten av inläggningsområdet.

Vid spinal smärtbehandling administreras läkemedel genom en kateter till området innanför den hårda hjärnhinnan - arachnoidean(intratekalt). Att ge smärtlindring med lokalbedövningsmedel och/eller opioider intratekalt dvs direkt i ryggmärgsvätskan är en mycket effektiv smärtlindringsmetod.

Med intratekal administrering verkar läkemedlet direkt på receptorerna i ryggmärgen och dosen kan sänkas. Intratekalt givet läkemedel är 100-300 gånger effektivare än peroralt givet. Väsentliga sänkningar av den perorala opioiddosen kan då ske efter att intratekal behandling påbörjats.

Den nervblockad som uppstår av lokalanestesimedlet har en gynnsam effekt på tarmmotoriken, vilket minskar risken för förstoppning. Den förbättrar också den perifera genombloodningen och risk för trombos samt trycksår minskar. Opioiderna doseras i låg dos jämfört med peroral tillförsel, vilket minskar effekter som sedering, illamående och förstoppning.

2 Förberedelser

- OP-anmälan
- Provtagning: blodstatus, elstatus, koagulationsprover, EKG

- Preoperativ hudförberedelse (descutan/hibiscrub dubbeldusch).
- Fasta från 24. Klara drycker fram till 2 timmar före ingreppet.
- Antibiotikaproylax enligt ordination.

3 Utförandet

- Ingreppet utförs med röntgengenomlysning under sterila förhållanden av anesthesiolog på operationsavdelning.
- Ingreppet görs i lokalbedövning och lätt narkos i samband med att katetern tunneleras.
- En nål förs in mellan två ryggkotor, sedan förs en tunn kateter genom nålen och katetern placeras i spinalrummet där ryggmärgsvätskan finns. Kateterläget verifieras med röntgenomlysning. Nålen tas bort och katetern löper under huden till en port, vilken också ligger under huden, utmed revbensbågen i medioklavikularlinjen. Intratecalporten sutureras i muskelfascian. Vid öppet system går katetern genom huden.
- Intratecalporten/"det öppna systemet" kan nu aktiveras eller vara vilande.
OBS! En intratekal kateter får inte spolras rutinmässigt. Spolas endast av anesthesiolog under sterila förhållanden!
- Om kateter med subcutan intratecalport inte används måste injektionsporten täckas med filmförband med text "Intratekal kateter - får ej spolras"
- Vid aktivering kopplas ordinerat läkemedel, ett fyllt bakteriefilter, förlängningsslang och pump ihop, antingen via en venportskanyl eller direkt till den intratekala katetern. Insticksstället täcks med semipermeabelt förband.
- Infusionsutrustningen märks tydligt med Intratekal kateter - på förbandet, filter, slang och infusion och pump och pumpväska.
- Filtret ska fästas med Perifix Pinpad.
- Patienten får en KAD alternativt tappas intermittent.
- PVK under den närmaste postoperativa tiden. Ansvarig läkare avgör när behovet upphör.

4 Kontroller och åtgärder

- Patienten övervakas på postoperativ avdelning första dygnet
- Kontroller av smärtskattning i vila och rörelse, medvetandegrad, andningsfrekvens, motorik ben, kontroll av insticksställe, blodtryck, puls. Dessa kontroller ska göras varje halvtimme i 3 timmar, och sedan var 3:e timme 6 gånger.
- Så länge patienten är ineliggande utförs kontroller såsom smärtskattning, medvetandegrad och insticksställe 2 ggr/dygn.
- Efter bolusdos kontrolleras smärtskattning i vila och rörelse, medvetandegrad, andningsfrekvens, motorik ben, blodtryck och puls efter 5, 15, 30 och 60 minuter. Kontrollerna kan avslutas efter ordination av ansvarig läkare.
- Kontroller i hemsituation görs vid kassetbyte och om behov uppstår: smärtskattning i vila och rörelse, medvetandegrad, andningsfrekvens, motorik ben, blodtryck och puls, hudinspektion vid intratecalporten och längs tunneleringskanalen.
- Hudsuturer vid portens placering och vid insticksstället på ryggen tas efter 14 dagar eller efter ordination.
- Var observant på trycksårsprofylax eftersom patienten kan ha nedsatt känsel.

5 Omläggning och filterbyte:

5.1 Material som behövs vid byte av filter och kassett och venportsnål:

För att minska kontaminationsrisken görs byten enligt följande: Vid kassetbyte efter 4-7 dagar byts filter, förlängningsslangar och venportsnål samtidigt. Vid tätare byten av kassett/påse byts allt max var 3:e dag.

- handskar
- omläggningssset/sprutfat
- höggradigt rena non-woven kompresser

- Klorhexidinsprit 5 mg/ml
- venportsnål med fast slang
- filter
- Perifix Pinpad

- ny kassett med förlängningsslang
- transparent semipermeabelt förband

5.2 Gör så här:

- Desinfektera händerna och ta på handskar.
- Avlägsna det gamla förbandet och nålen i dosan.
- Desinfektera med höggradigt ren non-woven kompress och Klorhexidinsprit 5 mg/ml över dosan eller vid kateterutträdet.
- Desinfektera det gamla filtret och adaptern med höggradigt rena non-woven kompresser indränkta i Klorhexidinsprit 5mg/ml. Täck sen filtret och adaptern med kompresserna, låt det verka 2 minuter, lufttorka i 2 minuter.
- Avlägsna den gamla kassetten från pumpen.
- Fäst den nya kassetten på pumpen. Sätt dit en förlängningsslang.
- Sätt på det nya filtret. Fyll slang och filter.
- Avlägsna det gamla filtret från adaptern.
- Anslut det nya filtret, förlängningsslang och pump. Starta pumpen.
- Fäst filtret på Perifix Pinpad.
- Allt täckes med transparent semipermeabelt förband.
- Katetern ska vara märkt med etikett epidural alternativt intratekal.
- Notera alltid datum, klockslag och signatur på förbandet.

5.3 Personlig hygien

- Vid dusch: fäst extra plast över nål, filter och förband. Lägg pumpen i en plastpåse och häng den utanför duschen.
- Vid bad eller bastubad måste nål och pump avlägsnas. Detta görs hemma i samråd med didtriktssköterska. Beakta risken för genombrottssmärta när nål och pump kopplas bort.

6 Dokumentation

- Ordinationslista för epidural/intratekal kateter: läkemedelsordination, typ av kateter, läge, signering av kassettbyte och filterbyte. Avläsning av pump 1 gång/pass inneliggande och i hemmet vid kassett/påsbyte.
- På fixeringsförbandet noteras: datum, klockslag, signatur.

- Övervakningslista för epidural/intratekal kateter: Kontroller och tecken på komplikationer.

7 Komplikationer

- Andningsdepression
- Blodtrycksfall
- Lokal infektion: eventuell feber, lokal rodnad i huden runt porten, rodnad och/eller svullnad i huden längs kateterns tunnelering samt insticksstället i ryggen
- Illamående
- Klåda
- Svårigheter att tömma urinblåsan
- Förstoppning
- Sedation
- Meningitretning: eventuell feber, huvudvärk, nackstelhet.
- Motorisk påverkan
- Postspinal huvudvärk pga likvorläckage
- Penetrering av blodkärl: domning kring mun och tunga, öronsusning, muskelryckningar, kramper, blodtrycksfall.
- Kateterproblem: katetern har ändrat läge eller knick på katetern.
- Hög koncentration av lokalbedövningsmedel tex om katetern penetrerat ett blodkärl och man ger en större extradosis.
- Dislokation av nålen i porten.
- Abstinens pga uppehåll i morfintillförseln intratekalt.

Vid tecken på komplikation ta omedelbart kontakt med narkosläkare. I hemmet kontakta Rådgivningsteamet dagtid och kvällar, nätter och helger tas kontakt med narkosjouren på IVA.