

Gäller för: Smärtenhet NU-sjukvården

Giltig från: 2024-09-30

Innehållsansvar: Katarina Sisolakova, (katsi2), Överläkare

Giltig till: 2026-09-30

Granskad av: Katarina Sisolakova, (katsi2), Överläkare

Godkänd av: Jimmy Bjelkengren, (jimbj), Verksamhetschef

Perioperativ smärtlindring hos patienter med ökad risk för svår postoperativ smärta

Syfte

Att tydliggöra rekommendationer från Smärtcentrum kring perioperativ smärtlindring vid ökad risk för svår postoperativ smärta.

I slutet lista av läkemedel som används vid långvarig smärta.

Vilka berörs

Läkare och sjuksköterskor inom AnOpIVA inom NU-sjukvården.

Bakgrund

Otillräcklig perioperativ smärtbehandling har negativa fysiologiska och psykologiska konsekvenser för individen samt förlänger vårdtid efter kirurgi. Behovet av smärtlindring beror inte bara på vilken kirurgi som utförs utan varierar också utifrån individens unika förutsättningar.

Faktorer som ökar risken för svår postoperativ smärta innefattar:

- ung ålder
- kvinnligt kön
- ångest och depression
- rädsla och ”katastrofisering”
- preoperativ smärta
- behandling med smärtstillande - särskilt opioider.

Vid långvarig smärta föreligger ofta flera av dessa faktorer samtidigt och man kan därmed anta att risken för svår postoperativ smärta är extra stor. Denna patientgrupp kan också ha negativa erfarenheter från tidigare vårdförlopp vilket genom psykologiska mekanismer bidrar till en ökad smärta postoperativt.

Det är av värde att preoperativt försöka identifiera individer som löper ökad risk för svår postoperativ smärta och därefter planera för en förstärkt perioperativ smärtlindring.

Preoperativ bedömning

- Värdering av risk för svår postoperativ smärta skall göras utifrån en samlad bedömning baserad både på patientrelaterade faktorer och typ av kirurgi. Riskfaktorer identifieras och särskild vikt läggs vid förekomst av långvarig smärta och behandling med smärtstillande läkemedel.
- Total opioid dygnsdos dokumenteras.
- Vid stor kirurgi som inte är brådskande bör man hos patient med svår långvarig smärta värdera om den aktuella smärtbehandlingen är tillfredsställande eller om det finns behov av justering innan kirurgi. Exempelvis kan behandling med höga doser opioider behöva trappas ner innan kirurgi för att möjliggöra en acceptabel smärtlindring postoperativt. Smärtenhet kan i förekommande fall hjälpa till med bedömning och råd men utför inte preoperativa läkemedelsjusteringar. Detta görs av opererande specialitet i samråd med patientens ordinarie behandlande läkare.
- Vid svår psykiatrisk samsjuklighet kan en psykiatrisk bedömning vara av värde för planeringen av det perioperativa omhändertagandet.
- Patienten skall i möjligaste mån delta i planeringen av perioperativ smärtlindring och planen dokumenteras av bedömande anestesilog.
- Vid vissa fall kan det vara lämpligt att koppla in smärtenheten preoperativt i godtid (framförallt hos patienter med ”katastrofisering” tendenser, rädsla, hög dos opioid behandling) att kunna förbereda patienten.

Perioperativ smärtlindring

Bakomliggande fysiologiska mekanismer vid smärta är komplexa och involverar flera olika neurologiska system och transmittorsubstanser. En framgångsrik smärtbehandling behöver därför baseras på flera läkemedel med olika farmakodynamisk profil.

Som grund skall patienten fortsätta med ordinarie smärtlindrande läkemedel under hela det perioperativa förloppet. I slutet av detta dokument finns en översikt av smärtläkemedel som är vanligt förekommande eller som kräver särskild hänsyn perioperativt.

För rekommendationer kring metadon och buprenorfin hänvisas till rutin ”Perioperativ och akut smärtlindring hos patienter som behandlas med metadon eller buprenorfin”. Om patienten behandlas med opioid intratekalt rekommenderas samråd med smärtenheten.

Multimodal smärtlindring:

1. **Paracetamol + NSAID/COX2 hämmare** om kontraindikation inte finns.
2. Ordinarie dygnsdos systemisk opioid behöver ökas med 50% om tillfredsställande smärtlindring inte förväntas uppnås med annan effektiv metod som exempelvis regional blockad
3. Överväg benzodiazepin i premedicineringen – Oxascand alt Diazepam
4. Regional anestesi/ perifer nervblockad/ lokal bedövning av operatör

Utöver detta kan smärtlindringen förstärkas enligt följande:

- **Klonidin** - 1-2 µg/kg x 3-6 med start peroperativt, ges fraktionerat iv alt sc/po

- **Betapred** - 8 mg som engångsdos per os eller iv pre-/peroperativt.

- **Ketamin** i låg dos enl rutin ”*Ketamin* – lågdos för postoperativ smärtlindring vid svårbehandlad smärta ”

- **Lidocain** – (Det finns vetenskapligt stöd för att peroperativ intravenös infusion med lidokain minskar postoperativ smärta. Evidensen är god vid öppen och laparoskopisk bukkirurgi.)

vid induktion - bolus 1,5 mg/kg

under operation - infusion - 2 mg/kg/tim som sänks mot slutet till 1 mg/kg/tim.

postoperativt (UVA) - infusion - 0,5-1 mg/kg/tim

OBS - intravenös infusion med lidokain inte skall kombineras med epiduralanestesi eller perifer/lokal blockad pga risk för systemtoxicitet.

- Vid generell anestesi kan inhalationsanestesi med tillägg av fentanyl vara ett lämpligt val till patienter med en hög opioidtolerans då denna metod medför goda förutsättningar att inför väckning titrera fram en lagom dos opioid. Remifentanilbaserad anestesi är mindre tilltalande på grund av risk för postoperativ hyperalgesi. Det kan dock i vissa fall finnas fördelar med remifentanil utifrån ett anesthesiologiskt eller kirurgiskt perspektiv och detta får då vägas mot risken för svår postoperativ smärta.

- Om det finns ett stort postoperativt behov av extra opioid iv tillförs detta med fördel via PCA då det ger en ökad trygghet hos patienten att själv kunna styra sin smärtlindring. Vid opioidtolerans behöver inställningar i pumpen anpassas individuellt. Om patienten inte kan ta sin ordinarie opioidmedicinering per os bör pumpen även ge en kontinuerlig dos.

Observera att PCA iv kan vara en direkt olämplig behandling till patienter med tillstånd som medför bristande förmåga att reglera opioidtillförseln på ett adekvat sätt, exempelvis kognitiv nedsättning, missbruk eller svår ångestproblematik. I sådana fall bör extra opioid iv i stället administreras av personal utifrån tydliga ramar som fastställts i kommunikation med patienten.

Postoperativt omhändertagande

- Ansvarig anestesilog ordinerar postoperativ smärtbehandling.
- Patienten övervakas enligt ordinarie postoperativ rutin.
- Hos patienter med långvarig smärtproblematik sedan tidigare bör man vid smärtskattning försöka skilja den akut postoperativa smärtan från patienten vanliga smärta eftersom målet för behandlingen främst är att lindra den akuta smärtan.
 - Vid svårigheter att uppnå adekvat smärtlindring skall ansvarig UVA-läkare kontaktas för bedömning av patienten och översyn av smärtbehandlingen. Analys skall göras avseende smärtans ursprung och kirurgisk komplikation uteslutas.
 - Ångest/oro skall identifieras och behandlas – (Oxascand, Diazepam, Midazolam)
 - Vid komplex problematik kan ansvarigläkare konsultera smärtenheten.

Översikt smärtläkemedel

Amitryptilin (Saroten, Tryptizol)

– Tricykliskt antidepressivt läkemedel som används i låg dos mot smärta.

Duloxetin (Cymbalta, Aritavi)

– SNRI, abrupt utsättning kan ge utsättningssymtom.

Gabapentin (Neurontin)

– Antiepileptika, dosreduceras enl FASS vid nedsatt njurfunktion. Abrupt utsättning kan ge utsättningssymtom.

Pregabalin (Lyrica)

– Antiepileptika, dosreduceras enl FASS vid nedsatt njurfunktion. Abrupt utsättning kan ge utsättningssymtom i form av ångest, smärta och krampanfall.

Tramadol (Tiparol, Gemadol, Tramal)

– Kombinerad opioid och serotonerg effekt. Abrupt utsättning kan ge serotonerga utsättningssymtom. Tillförs parenteralt om patienten inte kan inta

tabletter. Öka inte dosen perioperativt utan lägg i stället till oxikodon om det finns behov av högre dos opioid.

Tapentadol (Palexia)

– Kombinerad opioid och noradrenerg effekt. Öka inte dosen perioperativt utan lägg i stället till oxikodon om det finns behov av högre dos opioid.

Buprenorfin

– Partiell opioidagonist vilket medför att behandling med höga doser förhindrar andra opioider att utöva full effekt. Detta kan innebära svårigheter perioperativt och i vissa fall behöver preparatet sättas ut för att möjliggöra fullgod smärtlindring. Plåsterbehandling $\leq 40 \mu\text{g}/\text{tim}$ eller resoriblett upp till $0,4 \text{ mg} \times 3$ behålls. Mer detaljerade råd finns i rutin ” Perioperativ och akut smärtlindring hos patienter som behandlas med metadon eller buprenorfin”.

Metadon

– Opioidagonist och NMDA-antagonist som har speciell farmakokinetik med utveckling av lång halveringstid vid upprepad dosering. Ackumuleras vid njursvikt, interagerar med många läkemedel och kan ge förlängd QT-tid. Ordinarie dygnsdos skall behållas perioperativt men delas upp på 3 doser över dygnet. Ge inte preparatet per os om upptaget är osäkert utan ge i stället halverad dos parenteralt. Behandlingen skall utvärderas fortlöpande och doserna justeras neråt vid tecken på överdosering. Mer detaljerade råd finns i rutin ” Perioperativ och akut smärtlindring hos patienter som behandlas med metadon eller buprenorfin”.

Kunskapsöversikt

Dunn LK, Durieux ME. Perioperative Use of Intravenous Lidocaine. *Anesthesiology*. 2017;126(4):729- 37.

Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ. Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *Lancet*. 2006;367(9522):1618-25.

Miclescu A. Chronic pain patient and anaesthesia. *Rom J Anaesth Intensive Care*. 2019;26(1):59-66.

Yang MMH, Hartley RL, Leung AA, Ronksley PE, Jette N, Casha S, et al. Preoperative predictors of poor acute postoperative pain control: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2019;9(4):e025091.

Werner M, Leden I. Smärta och smärtbehandling. 2nd ed. Stockholm: Liber; 2010

Perioperativ smärtlindring vid ökad risk för svår postoperativ smärta, Barium dokument 52527, Östra sjukhuset SU, Göteborg

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Smärtenhet NU-sjukvården

Innehållsansvar: Katarina Sisolakova, (katsi2), Överläkare

Granskad av: Katarina Sisolakova, (katsi2), Överläkare

Godkänd av: Jimmy Bjelkengren, (jimbj), Verksamhetschef

Dokument-ID: NU10086-1899456876-29

Version: 2.0

Giltig från: 2024-09-30

Giltig till: 2026-09-30