

Behandling af postoperative smerter

Morten Rune Blichfeldt-Eckhardt¹, Jan Mick Jensen² & Jytte Frandsen Møller²

STATUSARTIKEL

1) Anæstesiologisk-intensiv Afdeling V, Odense Universitetshospital
2) Anæstesiologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital

Ugeskr Læger
 2017;179:V02170090

Postoperative smerter er fortsat et stort problem efter de fleste kirurgiske indgreb. På trods af øget fokus i en årrække og tiltagende viden om de skadelige konsekvenser er det veldokumenteret, at behandlingen af postoperative smerter ofte er utilstrækkelig [1]. Flere forhold er af betydning for dette. Med de nuværende lægemidler er tilstrækkelig smertelindring ikke altid mulig, og flere præparerer medfører desuden uacceptabla bivirkninger. I andre tilfælde, muligvis de fleste, er organisatorisk svigt eller manglende viden hos personalet årsag til, at i øvrigt relevante behandlinger ikke tilbydes til patienterne.

Utilstrækkeligt behandlede postoperative smerter kan medføre udvikling af postoperative komplikationer, forsinket rehabilitering og heraf resulterende nedsat funktionsniveau og livskvalitet.

I denne artikel vil der være en kort gennemgang af smerters patofysiologi samt af forebyggelse og behandling af akutte og kroniske postoperative smerter [2, 3] (**Tabel 1**).

PATOFYSIOLOGI

Akutte postoperative smerter er typisk en kombination af nociceptive, inflammatoriske og neuropatiske smerter. Nociceptive smerter skyldes direkte traumatisk aktivering af smertereceptorer i hud og væv og antages at være den dominerende smertetype under indgabet. Inflammatoriske smerter er forårsaget af det inflammatoriske respons på vævsskade og er den dominerende smerte i det postoperative forløb frem til opheling.

Neuropatiske smerter skyldes skader på nervesystemet

og forekommer efter 5-15% af de peroperative nerve-skader. De kan betegnes som »dysfunktionelle« i modsætning til nociceptive og inflammatoriske smerter, som har en beskyttende funktion. Viscerale smerter kan være både nociceptive, inflammatoriske og neuropatiske, men adskiller sig fra smerter i hud og bevægeapparat på flere områder. De er mere diffuse, ledsages af autonome reaktioner, meddeles til perifere dele af kroppen og er ofte angstfremkaldende [4].

Samlet set forårsager det kirurgiske traume både en perifer sensibilisering (øget smertefølsomhed i perifere nerver) i det afficerede område og en central sensibilisering (øget følsomhed for afferente input i nociceptive neuroner i det centrale nervesystem), som påvirker smertefølsomheden i det opererede område og de omkringliggende strukturer [5]. Det har tidligere været antaget, at analgetisk behandling, som blev indledt før det kirurgiske traume (præemptiv analgesi), kunne reducere graden af central sensibilisering og derved reducere de postoperative smerter. Dette har ikke været muligt at påvise i kliniske studier, hvorfor teorien er blevet forladt og erstattet af begrebet »præventiv analgesi«, hvor det antages, at man kan reducere graden af central sensibilisering ved at forebygge smertegennembrud og derved reducere forekomsten af behandlingsrefraktære akutte og muligvis kroniske postoperative smerter. Effekten af denne tilgang er fortsat uafklaret [6, 7].

PRÆDIKTION OG PRÆOPERATIV FOREBYGGELSE

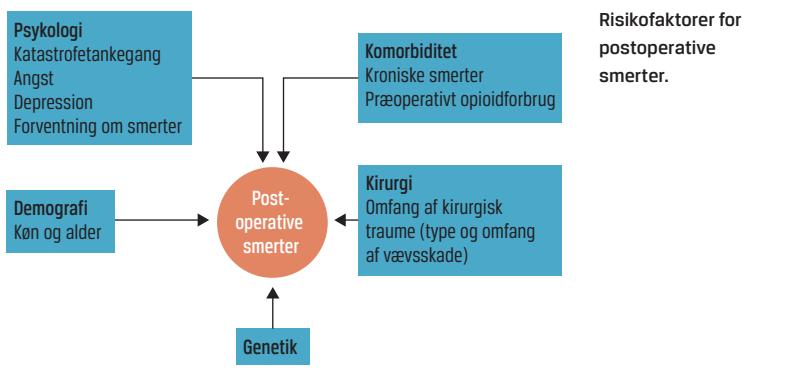
Generelt er prædiktion af postoperative smerter vanskelig, og selvom der er sammenhæng mellem omfanget af det kirurgiske traume, herunder skade på dybere strukturer og varighed samt intensitet af de postoperative smerter, er det ikke altid muligt at forudsige, hvilke procedurer der er mest smertefulde. Brugen af skopiske og minimalt invasive procedurer har dog i flere tilfælde vist sig at reducere intensiteten af postoperative smerter [1, 5].

En række individuelle faktorer er relateret til postoperative smerter inden for et bredt spektrum af kirurgiske procedurer. Det gælder især ung alder, kvindeligt køn, præoperative smerter, forventning om smerter efter kirurgi og visse psykiske faktorer – især katastrofetænkning og i et uafklaret omfang genetiske faktorer [8, 9].

Viden om intensitet og varighed af postoperative smerter ved specifikke kirurgiske indgreb skal indgå i

HOVEDBUDSKABER

- ▶ Postoperative smerter er fortsat underbehandlede, hvilket har betydning for rehabilitering, udvikling af postoperative komplikationer og livskvalitet.
- ▶ En grundig præoperativ vurdering med inddragelse af komorbiditet, præoperative smerter, tidligere postoperative forløb og psykiske faktorer kan bidrage til, at man kan forudse og forebygge postoperative smerter hos risikopatienter.
- ▶ Svære postoperative smerter kan i nogen grad forebygges og behandles med grundig postoperativ monitoring, multimodal smertebehandling og individuelle behandlingsregimer hos risikopatienter.
- ▶ Det anbefales at intensivere det multidisciplinære samarbejde om det perioperative forløb – og at forbedre den postoperative smertebehandling – gerne sammen med akutte smerteteam.

FIGUR 1

Kroniske postoperative smerter er rapporteret efter en lang række kirurgiske indgreb, og hyppigheden varierer fra 10% til 60%. Hyppigheden af svære, invaliderende kroniske postoperative smerter er 5-10%. Årsagen til og patofysiologien bag kroniske postoperative smerter er fortsat uafklaret. Neuropatiske smerter på baggrund af peroperativ nerveskade antages at være en dominerende faktor, men kan ikke forklare hele billede. Kronisk inflammation og central sensibilisering er andre mulige mekanismer. Varigheden af indgribet og kirurgens erfaring har ikke væsentlig betydning [4, 26]. Prædiktorer varierer mellem forskellige kirurgiske procedurer, men som ved akutte postoperative smerter er ung alder, kvindeligt køn, præoperative smerter og katastrofetankegang risikofaktorer på tværs af procedurer [4, 27] (Figur 1).

Akutte postoperative smerter er en af de væsentligste og mest konsistente prædiktorer for kroniske postoperative smerter på tværs af kirurgityper. Det er en nærliggende antagelse, at intense postoperative smerter øger risikoen for central sensibilisering og dermed risikoen for kroniske postoperative smerter, og at bedre postoperativ smertelindring, f.eks. i form af præventiv analgesi, kan reducere risikoen for kroniske postoperative smerter. Trods omfattende undersøgelser er evidensen for denne teori begrænset, om end brugen af perioperativ ketamin og regional anæstesi til torakotomi og brystcancerkirurgi har vist lovende resultater [28, 29].

En anden mulig forklaring på sammenhængen mellem akutte og kroniske smerter er, at de deler præoperative risikofaktorer, eller at visse skader (f.eks. nerveskader) øger risikoen for både svære akutte og kroniske postoperative smerter. Om det er muligt at forebygge kroniske postoperative smerter ved at følge risikopatienter efter udskrivelse og påbegynde tidlig diagnostik og behandling, er uafklaret og bør undersøges nærmere, da det potentielt kan spare patienterne for store lidelser og samfundet for store udgifter [30].

KONKLUSION

Tilstrækkelig postoperativ smertelindring er nødvendig for at forebygge perioperative komplikationer og potentielt reducere forekomsten af kroniske postoperative smerter. Men der er behov for en større indsats.

I mange tilfælde er udfordringerne organisatoriske og logistiske, blandt andet er det fortsat de færreste hospitaler i Danmark, der har et akut smerteteam. Udvikling af individuelt tilpassede forløb, som er baserede på dialog mellem patient og behandlere rummer potentialet til, at der kan ske forbedringer i den postoperative smertebehandling. Der er et påtrængende behov for udvikling af samarbejdet mellem de forskellige sundhedsfaglige personer og enheder, som er involverede i det perioperative forløb. Således efterlyses en

adækvat smertebehandling. Et ofte overset element er, at et forlænget perioperativt opioidforbrug kan udvikle sig til et senere opioidmisbrug, og hjælp til opioidnedtrapning bør derfor indgå i planlægningen af det perioperative forløb [22].

Ved multimodal smertebehandling kombineres lokale, regionale og farmakologiske teknikker med forskellige virkningsmekanismer mhp. at udnytte en additiv eller synergistisk effekt. Således kan der med relativt lave doser af de enkelte stoffer samlet opnås bedre effekt og færre bivirkninger.

Både paracetamol og NSAID/cyclooxygenase-2-hæmmere er påvist at have betydelig opioidbesparende effekt.

Der skal ved anvendelse af NSAID tages hensyn til kontraindikationer, hvor svær hjerteinsuffiens og svær nyreinsufficiens (glomerulær filtrationsrate < 30 ml/min) er absolutte. Desuden er NSAID muligvis associeret med øget risiko for anastomoselækage efter tarmkirurgi. Der tilrådes forsigtighed ved brug af NSAID til patienter med nedsat nyrefunktion. Behandlingen bør være så kortvarig som muligt, og disse patienter bør løbende monitoreres med måling af kreatininiveau. Ved behov for kortvarig behandling hos personer med risiko for ulcus bør behandlingen kombineres med en protonpumpehæmmer i lav dosering. Hvorvidt korttidsbehandling med NSAID påvirker knogleheling efter ortopædkirurgi, er fortsat uafklaret [23].

Gabapentin og pregabalin har vist opioidbesparende effekt i nogle studier og har muligvis en særlig plads ved postoperative smerter med neuropatisk komponent, men har også bivirkninger i form af sedation, synsforstyrrelser og påvirket kognitiv funktion, hvilket især kan være et problem hos ældre patienter [24, 25].

KRONISKE POSTOPERATIVE SMERTER

Kroniske postoperative smerter defineres som smerter, der har varet over seks måneder efter et kirurgisk indgreb, og hvor andre årsager til smerterne er udelukket.

