

Smärtpåse minskade smärta och opioidförskrivning vid dagkirurgi

STANDARDISERAD PÅSE MED SMÄRTLINDRANDE TABLETTER – FÖRBÄTTRINGSPROJEKT VID HANDKIRURGISK KLINIK

Martin Roginski,
ST-läkare
● martin.roginski@sl.se

Tobias Laurell, över-
läkare, verksamhets-
chef, båda handkir-
urgiska kliniken, VO
Specialistvård, Söder-
sjukhuset, Stockholm

Att beräkna behovet av postoperativ smärtlindring inom dagkirurgisk verksamhet är utmanande. Förskrivaren behöver förutse hur mycket och hur långvarig smärta patienten kommer att ha och vilken smärtlindring som passar den aktuella patienten [3]. En prospektiv studie från USA har visat att enbart 34 procent av utskrivna opioidtabletter tas av patienterna efter ortopedisk dagkirurgi i övre extremiteten [2]. Ingreppets art spelar stor roll. Patienter som genomgår mjukdelskirurgi använder opioidtabletter i två dagar jämfört med upp till fem dagar efter fraktur och ledkirurgi (Fakta 1).

Efter en kvalitativ telefonutvärdering av 100 dagkirurgiska patienters smärtbehandling på handkirurgiska kliniken, Södersjukhuset i Stockholm, väcktes idén om en standardiserad smärtpåse. Diskrepansen mellan den postoperativa smärtan som handkirurgen förutsåg och patientens upplevelse vid telefonintervju några dagar senare var stor. Särskilt hos patienter som genomgått mjukdels- samt enklare frakturkirurgi hade handkirurgen underskattat smärtan. De flesta i denna grupp hade fått en långverkande plexusblockad och gått hem innan bedövningen släppt. Smärtdebuten hade varit intensiv de första timmarna och svår att kupera. En dag senare var smärtan ofta hanterbar. Svårhanterad smärtdebut efter plexusblockad har tidigare iakttagits i en handledsfrakturstudie från Södersjukhuset [1]. Efter telefonutvärderingen ansåg vi att vi underbehandlade smärtan det första postoperativa dygnet och överbehandlade smärtan efter den tredje dagen när opioidinnehållande tabletter skrevs ut på recept.

Syftet med förbättringsprojektet »smärtpåsen« var att tajma den postoperativa smärtlindringen i hemmet med tidpunkten för när den långverkande plexusbedövningen släpper, minska receptförskrivningen av opioidtabletter, öka användandet av NSAID och förbättra det handkirurgiska operativa dagvårdsflödet.

Tillvägagångssätt

Smärtpåsen utarbetades i samråd med anesthesi- och dagvårdspersonal under översyn av sjukhusets apotekare. Den lanserades den 1 mars 2019 på handkirurgiska kliniken vid Södersjukhuset med ca 2 500 dagkirurgiska operationer per år. Smärtpåsens innehåll dimensionerades för att kunna möta den genomsnittliga handkirurgiska dagvårdspatientens smärta baserat på vår tidigare telefonuppföljning och litteraturen [2]. Patienter som genomgått mer komplicerad fraktur- och ledkirurgi var inte målgrupp för smärtpåsen. För

FAKTA 1. Korrelation mellan typ av ingrepp och det antal tabletter oxikodon 5 mg som patienter i genomsnitt intagit postoperativt, enligt [2].

- MJUKDELSKIRURGI: 5,1 tabletter under 2,2 dagar.
- FRAKTURKIRURGI: 13 tabletter under 4,5 dagar.
- LEDKIRURGI: 14,5 tabletter under 5 dagar.

FAKTA 2. Smärtpåsens innehåll och pris

- 7 tabletter oxikodon 5 mg
 - 4 tabletter ibuprofen 400 mg
 - 10 tabletter paracetamol 500 mg
- TOTAL KOSTNAD: ca 13 kronor

dem rekommenderas ordinarie receptförskrivning, och för enklare kirurgiska ingrepp som karpaltunnelklyvning receptfria tabletter. Smärtpåsen kompletterar etablerade behandlingsalternativ och delas enbart ut efter individuell ordination av handkirurgen.

Smärtpåsens innehåll. Smärtpåsen innehåller paracetamol, ibuprofen och oxikodon (Fakta 2). Ibuprofen är väldokumenterat postoperativt [4], verkar inte öka blödningsrisken inom mjukdelskirurgi [5], är lättillgängligt, ofta välkänt av patienterna och går att köpa

HUVUDBUDSKAP

- En standardiserad påse, smärtpåsen, med smärtlindrande tabletter är ett enkelt sätt att förbättra smärtbehandling och dagkirurgiska flöden samt minska opioidförskrivning.
- Plexusblockad är en bra anestesiform men kan föranleda svår smärtdebut när bedövningen släpper [1]. Med kombinationsbehandling och noggranna tidsangivelser på smärtpåsen, efter ordination av handkirurg, kan smärtdebuten stävjas.
- Vi presenterar en systematisk utvärdering av förbättringsprojektet med smärtpåsen på handkirurgiska kliniken, Södersjukhuset. 78 procent av patienterna var nöjda, 13 procent hade annan förklaring till fortsatt smärta och 9 procent var inte nöjda och i behov av ytterligare recept. 44 procent av opioiderna konsumerades.

TABELL 1. De vanligaste operationerna (> 3) som föranlett ordination av smärtpåsen.

Operation	Antal (antal missnöjda)
● Fraktur metakarpalben/finger	15 (2)
● Böjsena	12 (2)
● Artroskopi ± rekonstruktion av TFCC (triangulära fibroartilaginära komplexet)	6 (0)
● Fingerledsartroses	5 (1)
● Denervering	5 (1)
● Sårrevision	5 (4)
● Sårexploration	5 (0)
● Osteosyntesmaterial ut	5 (0)
● Ulnarisneurolys	5 (2)
● Karpaltunnelsyndrom	3 (2)

TABELL 2. Bedövningsform för de inkluderade patienterna.

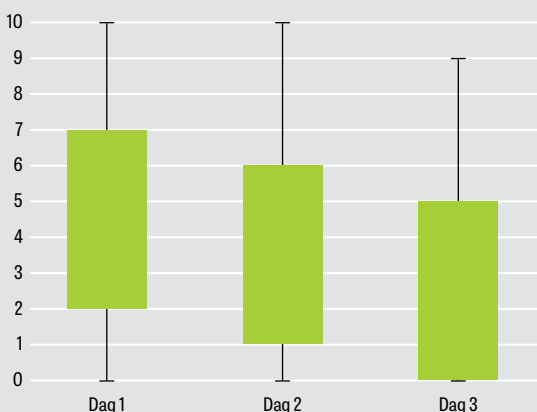
Bedövning	Antal
● Plexusblockad	78
● Lokalbedövning	13
● Generell narkos + lokalbedövning	6
● Intravenös regional anestesi	3
● Lokalanestesi med adrenalin	3

receptfritt för administrering i maxdos. Preoperativt får patienten information om att inför operationen inhandla paracetamol och ibuprofen för postoperativ smärtlindring. Det första dygnets dos inkluderas i smärtpåsen. Sju tabletter oxikodon 5 mg inkluderas för att med viss marginal täcka det förväntade behovet av opioider efter mjukdels- och enklare frakturkirurgi i övre extremiteten (Fakta 1).

Ordination och administration. Allergi eller annan kontraindikation utesluter ordination av smärtpåsen. Efter handkirurgens individuella bedömning ordinerar smärtpåsen skriftligen med signatur på den »postoperativa lappen«. Ansvarig sjuksköterska på dagvården dokumenterar ordinationen i journalsystemet (handkirurgen signerar ordinationen digitalt i efterhand) och delar ut påsen med skriftlig och muntlig information. Om patienten fått en långverkande plexusblockad skriver ansvarig dagvårdssköterska klockslaget för start av smärtpåsen på själva påsen. När det långverkande bedövningsmedlet ropivakain använts är klockslaget beräknat till 7 timmar efter administration.

Intervjuer. De första 103 patienterna efter starten av projektet telefonintervjuades 3 dagar postoperativt enligt en enkät. Typ av operation och anestesiform dokumenterades. Enkätfrågorna dokumenterade smärta enligt NRS (numerisk skattningsskala) dag 1 till 3, huruvida smärtdebuten inträffat före eller efter det klockslag för start av smärtpåsen som dagvårdssköterskan angett, följsamhet till ordinationen, antal för-

FIGUR 1. Förändring av postoperativ smärta



► Förändring av postoperativ smärta enligt numerisk skattningsskala (NRS) dag 1 till 3. Ladddiagram med spridningsmått, median, kvartilavstånd, min och max.

brukade opioidtabletter och om smärtbehandlingen varit tillräcklig.

Utvärdering

Intervjuerna visade att 78 procent ansåg att smärtbehandlingen var tillräcklig, 13 procent hade en annan förklaring till smärtan, såsom gipsproblem, smärtor i annan lokal eller att man inte tagit några tabletter, och 9 procent var inte nöjda och hade behov av ytterligare recept. Fyra av fem patienter som genomgått sårrevision efter infektion ansåg att smärtbehandlingen inte var tillräcklig. I övrigt utmärkte sig ingen typ av operation (Tabell 1). Vid 7 timmar efter given plexusblockad med ropivakain påbörjade 90 procent av patienterna sin tablettbehandling. Hos dessa 90 procent hade smärtdebuten inte inträffat. Övriga patienter påbörjade sin tablettbehandling tidigare på grund av tidigare smärtdebut. Smärta enligt NRS och bedövningsform presenteras i Figur 1 och Tabell 2.

Av opioidtabletterna konsumerades 44 procent (3,1 stycken i genomsnitt), men spridningen var stor. 83 procent angav att de följt ordinationen med regelbunden konsumtion av NSAID och paracetamol. 30 patienter tog inga opioidtabletter alls. På hela handkirurgiska kliniken minskade receptförskrivningen av opioidtabletter med 16 procent under utvärderingsperioden (mars-december 2019) jämfört med samma period föregående år. Tyvärr kunde vi i utvärderingen av receptförskrivningen inte selektera ut enbart dagkirurgiska patienter, så resultatet späs ut av recept för övriga mottagnings- och slutenvårdspatienter. I en separat enkät till klinikens handkirurger svarade alla att de upplevde att det dagkirurgiska flödet blivit enklare. Majoriteten av dagvårdspersonalen tillfrågades och upplevde ett smidigare flöde samt tydligare patientinstruktioner.

DISKUSSION

Smärtlindring postoperativt inom dagkirurgisk övre extremitetskirurgi är komplicerad, och överförskrivning av opioider förekommer [2]. I detta förbättringsprojekt tillsammans med handkirurgisk dagvårdspersonal har fler än 1 000 patienter fått en standardiserad

smärtpåse sedan starten i mars 2019. Vår postoperativa telefonuppföljning visade att 78 procent av patienterna var nöjda och att 91 procent inte var i behov av ytterligare recept. Både handkirurger och dagvårdspersonal upplevde att smärtpåsen förbättrade operationsflödena. Handkirurgen sparar tid på att instruktioner sköts av dagvårdspersonalen. I många fall kan utskrivningssamtal ske i operationssalen om patienten är vaken. Dagvårdspersonalen förbereder smärtpåsar när belastningen är låg och hanterar smärtpåsar enligt gängse rutin för opioider. En studie av smärtlindring vid distala radiusfrakturer visar att patienterna var underbehandlade det första dygnet, speciellt om de gick hem med en välfungerande plexusblockad [1]. När smärtdebuten kommer hastigt upplever vi att det är för sent att påbörja smärtlindring med tabletter. Med tydlig tidsangivelse på smärtpåsen påbörjade 90 procent av våra patienter sin tablettbehandling före smärtdebuten.

Handkirurgiska kliniken på Södersjukhuset mins-

kade receptförskrivning av opioidtabletter med 16 procent under utvärderingsperioden [2]. Enligt utvärderingen konsumerades enbart 44 procent av smärtpåsens oxikodontabletter. 30 procent av patienterna tog inga oxikodontabletter alls trots att handkirurgen förväntat sig ett behov av opioider. Detta visar på svårigheterna att individanpassa smärtbehandlingen, men vi upplever att smärtpåsen med flertalet enkäter tagit oss ett steg i rätt riktning. Vi tror att systematisk utvärdering av smärtbehandling i hemmet även i framtiden kommer att vara viktig för djupare förståelse och optimering av patientens vård. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: *Läkartidningen*. 2020;117:20070

REFERENSER

1. Rundgren J, Mellstrand Navarro C, Ponzer S, et al. Regional or general anesthesia in the surgical treatment of distal radial fractures: a randomized clinical trial. *J Bone Joint Surg*

Am. 2019;101(13):1168-76.
2. Kim N, Matzon JL, Abboudi J, et al. A prospective evaluation of opioid utilization after upper-extremity surgical procedures: identifying consumption patterns and

determining prescribing guidelines. *J Bone Joint Surg Am*. 2016;98(20):e89.
3. Nilsson Mjöbo H, Werner M, Rudin A. Prediktion av postoperativ smärta ger nya möjligheter. Skräddarsydd smärtlindring kan

förhindra att långvarig, svår smärta utvecklas. *Läkartidningen*. 2011;108:1244-7.
4. Janusinfo, Region Stockholm. Nyttariskvärdering av COX-hämmare. 18 jun 2019. [gruppstulanden/smartaochreumatologiskaskjukdomar/smartaochreumatologiskaskjukdomar/nyttariskvaderingav-coxhammare.5.50544c-211605519723dad6de.html
5. Kelley BP, Bennett](https://janusinfo.se/behandling/expert-</p>
</div>
<div data-bbox=)

KG, Chung KC, et al. Ibuprofen may not increase bleeding risk in plastic surgery: a systematic review and meta-analysis. *Plast Reconstr Surg*. 2016;137(4):1309-16.

SUMMARY

The pain killer bag – optimized pain treatment and reduced prescription of opioids after outpatient hand surgery

Patients normally use opioids for less than 3 days after soft tissue and simple bone surgery in the upper extremity [2], but packages of prescribed medications include many pills beyond this need. To address this, we designed a bag of painkillers to optimize pain treatment, primarily for those with long lasting brachial plexus block that may have severe pain debut at home [1]. The bag includes seven oxycodone tablets of 5 mg, and 1 day's worth of ibuprofen and paracetamol in case patients did not buy these preoperatively as instructed. For those with long-lasting ropivacaine brachial plexus block, smart bag treatment was timed to begin 7 hours after ropivacaine initiation. Based on interviews of the first 103 patients, 78% were satisfied. Surgeons and nurses also appreciated the reduced administrative tasks and faster patient discharge.