

---

# Postoperativ smerte etter keisersnitt

---

## KORT RAPPORT

JENNY BJØRNSTAD

j.m.g.bjornstad@studmed.uio.no

Molde sjukehus

Helse Møre og Romsdal

Jenny Bjørnstad er lege i spesialisering del 1.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

JOHAN RÆDER

Avdeling for anesthesiologi

Oslo universitetssykehus, Ullevål

og

Universitetet i Oslo

Johan Ræder er spesialist i anesthesiologi, overlege og professor.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

---

## BAKGRUNN

Internasjonalt er det fokus på mangelfull smertelindring etter keisersnitt. Ved Oslo universitetssykehus, Ullevål fikk pasientene lokalanestesi med bupivakain samt peroral paracetamol, ibuprofen og oksykodon som smertelindringsregime det første døgnet etter inngrepet. Formålet med denne studien var å undersøke smerter etter akutte og elektive keisersnitt ved vår avdeling.

## MATERIALE OG METODE

Studien inkluderte 50 pasienter som hadde gjennomgått akutt eller elektivt keisersnitt. Smerteintensitet angitt på en 11-punkts numerisk skala, tid med smerte, mobiliseringsgrad og analgetikabruk første postoperative døgn ble innhentet fra pasientintervjuer og pasientjournal.

## RESULTATER

Gjennomsnittlig smerteintensitet  $\geq 4$  ble definert som utilstrekkelig smertelindring og ble rapportert av 34 pasienter (68 %). Totalt opioidinntak første postoperative døgn var mer enn 40 mg perorale oksykodonekvivalenter hos 28 pasienter. Av disse fikk syv pasienter mer enn 60 mg perorale oksykodonekvivalenter.

## FORTOLKNING

En stor andel av pasientene hadde høy smerteintensitet og høyt opioidbehov det første døgnet etter keisersnitt.

---

## Hovedfunn

34 av 50 pasienter hadde gjennomsnittlig smerteskår over 3 gjennom det første døgnet etter keisersnitt.

Multimodal profylakse med bupivakain (infiltrasjon), paracetamol, ibuprofen og oksykodon var ikke tilstrekkelig hos disse pasientene.

Nesten alle pasientene fikk mer opioid smertebehandling etter ønske.

Det er behov både for bedre profylakse og mer individuelt basert smertelindring.

---

Postoperativ smerte etter keisersnitt kan være underrapportert og mangelfullt håndtert [\(1\)](#). I en tverrsnittsundersøkelse av postoperativ smerte hos 215 norske sykehuspasienter fra 2011 ble vellykket smertebehandling definert som gjennomsnittlig smerte siste døgn  $\leq 3$  på NRS-skalaen (Numeric Rating Scale, skala 0–10). Dette ble ikke oppfylt hos 38 % av pasientene [\(2\)](#).

Fødeavdelingen ved Oslo universitetssykehus, Ullevål benyttet et multimodalt regime med 40 ml bupivakain 2,5 mg/ml infiltrasjon samt peroral paracetamol 1 g  $\times$  4, ibuprofen 400 mg  $\times$  4 og oksykodon depot 10 mg  $\times$  2 for å forebygge smerte etter keisersnitt. Vi ønsket å undersøke om dette resulterte i tilstrekkelig smertebehandling definert som gjennomsnittlig smerte siste døgn  $\leq 3$  på NRS-skalaen.

---

## Metode

Studien som ble gjennomført ved Kvinneklinikken, Oslo universitetssykehus, Ullevål, ble definert som en kvalitetsstudie og ikke fremlagt for Regional etisk komité. Studien er godkjent av Personvernombudet ved Oslo universitetssykehus og er registrert i ClinicalTrials.gov (nr. NCT03730246).

På tilfeldige dager og tidspunkt i tidsperioden desember 2017 – september 2018 ble alle som hadde fått utført keisersnitt 24–48 timer i forkant, vurdert for inklusjon. Skriftlig informert samtykke ble innhentet hvis pasienten var tilgjengelig i avdelingen og kunne kommunisere godt på norsk.

Data ble innhentet 0–24 timer etter avsluttet keisersnittoperasjon; dels fra et kort, strukturert intervju foretatt på barselavdelingen av førsteforfatter og dels fra opplysninger i pasientjournal.

Intervjuet bestod av totalt 16 spørsmål. For postoperativ smerte ble det spurt om gjennomsnittlig og verste smerte angitt med NRS-skår 0–10 (0 = ingen smerte, 10 = verst tenkelige smerte). Videre ble det spurt om forekomst av komplikasjoner og eventuelle bivirkninger, tid fra operasjon til inntak av mat og drikke og mobiliseringsgrad etter 24 timer på skala 0–4 (0 = sengeliggende hele tiden, 4 = normal aktivitet).

Fra pasientjournal ble det innhentet demografiske data og opplysninger om postoperativ medikasjon. Total opioiddose ble regnet om til total dose peroral oksykodon.

Innsamlede pasientopplysninger ble aidentifisert før registrering i database og analyse i IBM SPSS Statistics 25 for Windows.

---

## Resultater

Det var forhåndsplanlagt å inkludere 50 pasienter i studien. Av 93 mulige pasienter fordelt på 26 tilfeldige operasjonsdøgn, ble 60 spurt om de ønsket å delta. De øvrige 33 kommuniserte ikke på norsk eller var ikke til stede på avdelingen. Av de 60 som ble spurt, svarte to nei til deltakelse, mens ytterligere åtte ikke kunne delta fordi de var opptatt på det aktuelle tidspunktet for intervju.

Pasientenes demografiske data fremgår av tabell 1.

---

### Tabell 1

Demografiske data for 50 pasienter etter elektive og akutte keisersnitt

	Antall (%)
Elektivt keisersnitt	27 (54)
Forsøkt vaginal forløsning forut for keisersnitt	20 (40)
Epiduralanalgesi forut for peroperativ anestesi	17 (34)
Førstegangsfødende	29 (58)
Tidligere fått utført keisersnitt	14 (28)

---

Keisersnittet ble gjennomført i spinalbedøvelse hos 40 pasienter (med hyperbar bupivakain 10–15 mg + sufentanil 5–10 µg), i epiduralbedøvelse hos seks pasienter, der alle disse hadde inneliggende epiduralkateter fra forsøk på

vaginal fødsel, og i generell anestesi hos tre pasienter, der keisersnittindikasjonen var akutt, alvorlig tilstand hos fosteret ved to av tilfellene. Standard smerteprofylakse ble gjennomført hos 47 pasienter. Tre pasienter fikk ikke standard smertelindringsprofylakse på grunn av kontraindikasjoner mot ett eller flere av medikamentene. To fikk postoperativ epiduralanalgesi. Det ble rutinemessig forordnet ekstra hurtigvirkende oksykodon til 49 pasienter gitt ved behov. Median mengde behovsordinert oksykodon første døgn var 25 mg i tillegg til fast forordnet oksykodon.

Medianverdi for gjennomsnittlig smerteintensitet første postoperative døgn var 4, verste smerteintensitet var 7 (tabell 2). Hos 34 pasienter ble gjennomsnittlig smerteintensitet oppgitt til 4 eller høyere, syv hadde smerteintensitet 7 eller høyere.

**Tabell 2**

Postoperativ medikasjon og smerte hos 50 pasienter etter elektive og akutte keisersnitt

	Antall (%)	Gjennomsnitt	SD	Median	Intervall	
Total oksykodon (mg)			47	17	45	0–97
Behovsordinert oksykodon (mg)	49 (98)		26	15	25	5–68
Opioid postoperativt	49 (98)					
Kvalmestillende postoperativt	6 (12)					
Gjennomsnittlig smerte (NRS)			4,4	2,0	4	1–9
1–3	16 (32)					
4–6	27 (54)					
7–9	7 (14)					
Andel tid av første døgn med smerte (%)			60	29	60	5–100
Andel tid av første døgn med moderat/sterk smerte (%)			29	25	20	0–100

Median postoperativ mobiliseringsgrad etter 24 timer på skala 0–4 var 1. Seks pasienter opplevde kvalme, tre av disse fikk kvalmestillende medikasjon. Hos 15 pasienter ble kløe registrert som bivirkning.

## Diskusjon

I denne studien av et blandet klinisk pasientmateriale fant vi mangelfull smertelindring hos 34 av 50 pasienter (68 %) etter keisersnitt, til tross for at 47 av pasientene mottok standard multimodal smerteprofylakse.

Hos 49 pasienter ble det gitt ekstra opioid etter behov. Dette kan tolkes som at pasientene ikke hadde prinsipiell motstand mot å motta ytterligere opioid smertelindring, begrunnet i hensyn til amming eller kontakt med den nyfødte.

Spinalt opioid kan være en av årsakene til kvalme og spesielt kløe (3, 4), som var den hyppigste bivirkningen i vårt pasientmateriale.

Vi fant at 70 % av pasientene anga lav mobiliseringsgrad første postoperative døgn. Dette kan tenkes å være et resultat av manglende smertelindring, men andre mulige årsaker kan være tretthet og ønske om hvile, eventuelt frykt for aktivitetsrelatert smerte eller skade av sårområdet (5).

En begrensning ved studien er at 40 % av pasientene som ble vurdert for inklusjon, ble ekskludert grunnet fremmedspråklighet eller fordi de ikke oppholdt seg på avdelingen. Det kan spekuleres i om sistnevnte gruppe kan ha vært bedre mobilisert og mindre smerteplaget enn de inkluderte pasientene, og at dette overestimerer våre funn om utilstrekkelig smertelindring. Videre er 50 pasienter et lite materiale.

Det er også problematiske aspekter ved å bruke NRS-skalaen som kvalitetsmål på smertelindring. Pasienter kan ha forskjellig oppfatning om hva en gitt skår skal bety (1, 6).

Vår konklusjon var at smertelindringen etter akutte og elektive keisersnitt var utilstrekkelig. Som følge av studien har man ved den aktuelle avdelingen økt standarddosering av ibuprofen til 600 mg  $\times$  4. Videre er deksametason 16 mg intravenøst under inngrepet lagt til det multimodale regimet, noe som er vist å gi forsterket kvalme- og smerteprofylaktisk effekt (7). Det er også utvidet bruk av postoperativ epidural smertelindring for pasienter som allerede har etablert epidural smertelindring fra forsøk på vaginal fødsel.

---

*Artikkelen er fagfellevurdert.*

---

## LITTERATUR

1. Lavand'homme P. Postoperative cesarean pain: real but is it preventable? *Curr Opin Anaesthesiol* 2018; 31: 262–7. [PubMed][CrossRef]
2. Fredheim OM, Kvarstein G, Undall E et al. Postoperativ smerte hos pasienter innlagt i norske sykehus. *Tidsskr Nor Legeforen* 2011; 131: 1763–7. [PubMed][CrossRef]
3. Carvalho B, Butwick AJ. Postcesarean delivery analgesia. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol* 2017; 31: 69–79. [PubMed][CrossRef]
4. Sultan P, Gutierrez MC, Carvalho B. Neuraxial morphine and respiratory depression: finding the right balance. *Drugs* 2011; 71: 1807–19. [PubMed][CrossRef]
5. Ma J, Martin R, Chan B et al. Using activity trackers to quantify postpartum ambulation a prospective observational study of ambulation after regional anesthesia and analgesia interventions. *Anesthesiology* 2018; 128: 598–608. [PubMed][CrossRef]

6. van Dijk JF, Kappen TH, Schuurmans MJ et al. The relation between patients' NRS pain scores and their desire for additional opioids after surgery. *Pain Pract* 2015; 15: 604–9. [PubMed][CrossRef]
  7. Cardoso MMS, Leite AO, Santos EA et al. Effect of dexamethasone on prevention of postoperative nausea, vomiting and pain after caesarean section: a randomised, placebo-controlled, double-blind trial. *Eur J Anaesthesiol* 2013; 30: 102–5. [PubMed][CrossRef]
- 

Publisert: 4. mai 2020. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.19.0506

Mottatt 7.8.2019, første revisjon innsendt 27.11.2019, godkjent 26.2.2020.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 2. juli 2026.