

Remifentanyl as analgesia for labour pain

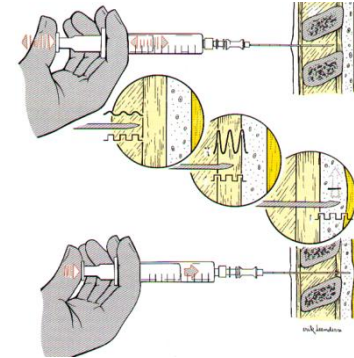
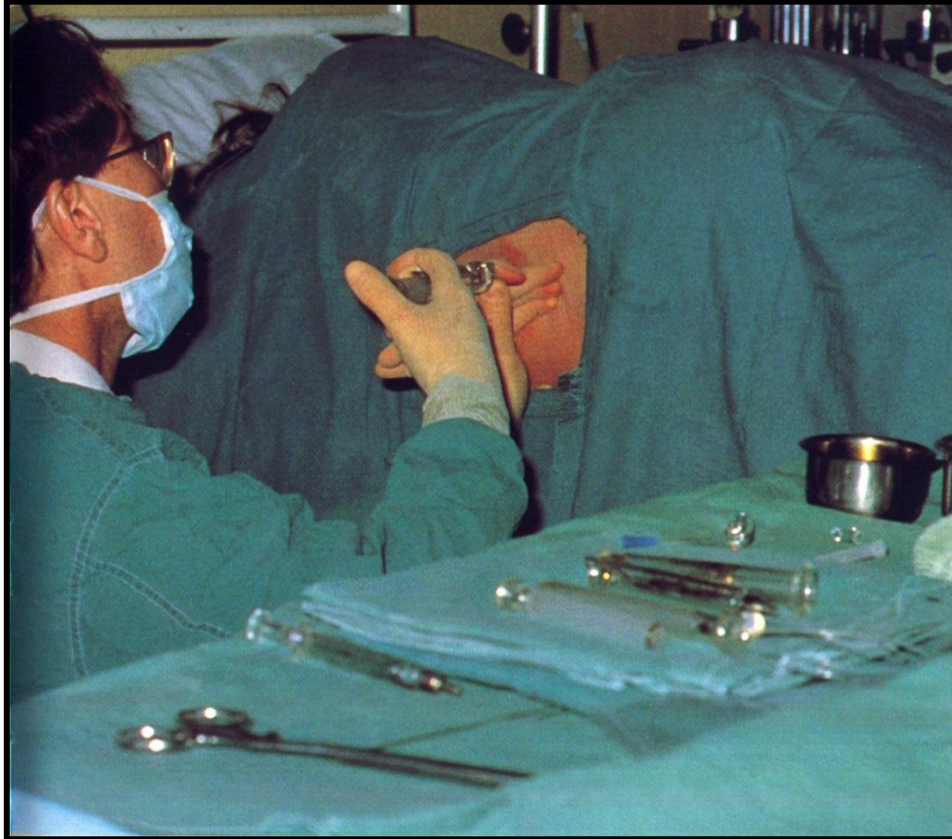
Tor O. Tveit

Overlege

Anestesi- og intensivavdelingen

Sørlandet sykehus Kristiansand

Epidural analgesi (EDA)



EDA «gullstandard»

Men noen:

- Kan ikke få
- Ønsker ikke
- Ikke mulig

Bakgrunn

- Petidin og morfin farmakologisk lite egnet *)
- Nyere kortvirkende opioider?
- Gruppen uten epidural: Endre praksis?
- Mer tradisjon enn evidens?
- Overføre kunnskap og erfaring med nyere opioider?

anestesi/intensiv → fødselsanalgesi

- Remifentanil: μ -agonist, rask virkning og kort halveringstid, ingen aktive metabolitter

*) Ref: Olofsson C et al. Lack of analgesic effect of systemically administered morphine and pethidine on labour pain. Br J Obstet Gynaecol 1996; 103: 968-972.

Spørreundersøkelse (artikkel 1): formål

- Metoder for smertebehandling i norske fødeavdelinger
- Bruk av systemiske opioider og epidural
- Monitorere endringer 2005-2008 (4 år)

Spørreundersøkelse (artikkel 1): resultat

- Svarprosent 93.5% (43/46)

EPIDURAL

- Frekvens 25.9%
- Bupivacain mest brukt lokalanestesi middel
- Sufentanil mest brukte opioid

Spørreundersøkelse (artikkel 1): resultat

- Petidin: 77%
- Intramuskulær administrasjon: 35/46
- Ingen PCA, kun jordmor administrasjon
- Én avdeling brukte systemisk Fentanyl
- Én stor avdeling: >50% økning av epidural
- Ellers små endringer fra 2005 til 2008

Spørreundersøkelse (artikkel 1): konklusjon

- Epiduralfrekvens i Norge økende, fortsatt lav
- Systemiske opioider ofte brukt i stedet eller som supplement
- Konservativ norsk praksis, sjelden bruk av nyere kortvirkende opioider

Observasjonsstudie, remifentanil (artikkel 2): formål

- Smertelindrende effekt av remifentanil IVPCA
- Trappetrinns-dosering (bolus)
- Smertereduksjon og tilfredshet
- Maternelle bivirkninger
- Bivirkninger hos foster/nyfødt
- Remifentanil metabolisme hos nyfødte

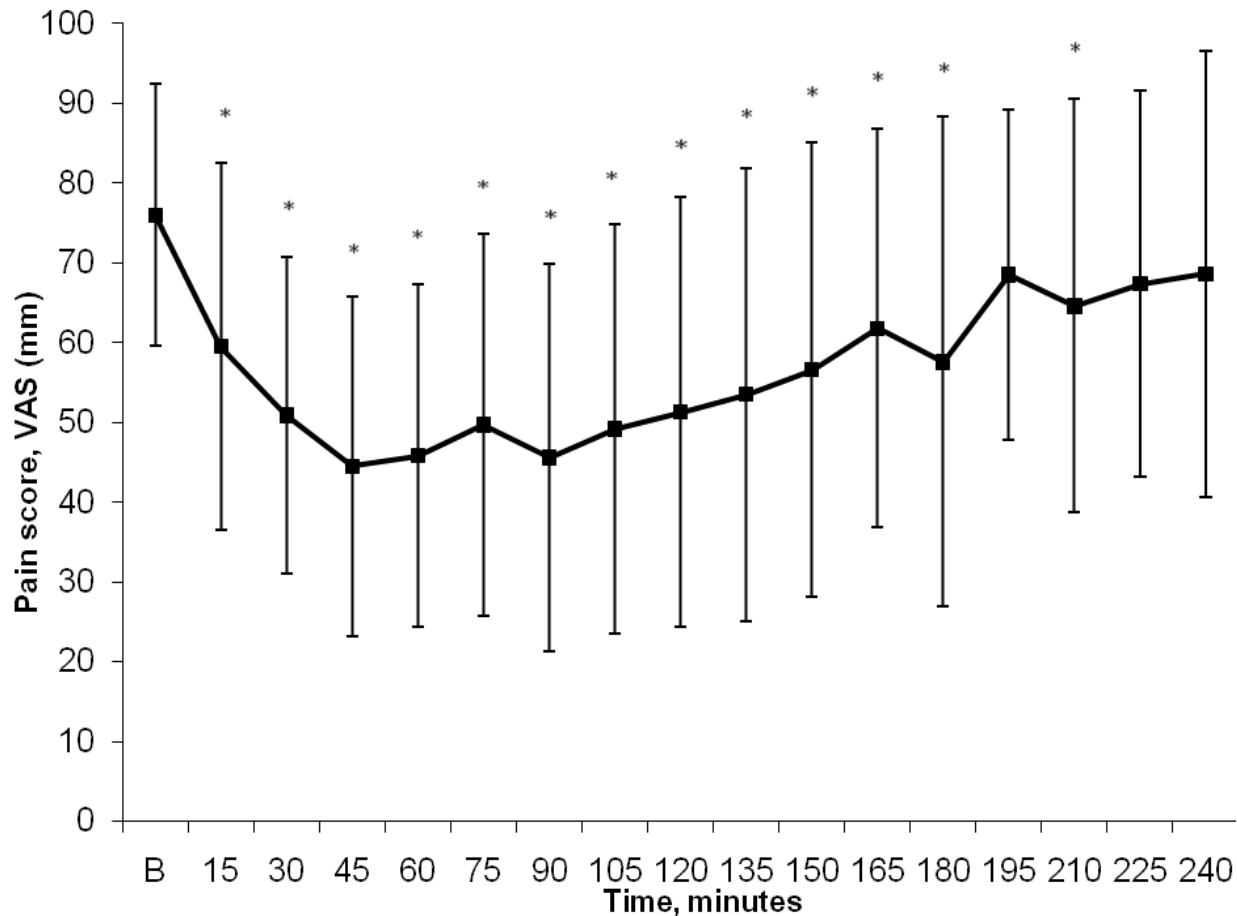
Remifentanyl IVPCA (Intravenous Patient-Controlled Analgesia)



Observasjonsstudie, remifentanil (artikkel 2): resultat

- N=41
- Signifikant smertereduksjon ($p < 0.05$) ved slutten av:
 - åpningsstadiet
 - utdrivningsstadiet
- Maksimal smertereduksjon 60% ($p < 0.01$)
- 1 pasient konvertert til epidural (utilstrekkelig smertelindring)
- 93% fornøyd med smertelindringen

Observasjonsstudie, remifentanyl (artikkel 2): resultat



Observasjonsstudie, remifentanil (artikkel 2): resultat

- Gjennomsnitt maksimal dose:
0.7 (min 0.3-maks 1.05) $\mu\text{g/kg}$
- Laveste oksygenmetning: 91%
- Laveste respirasjons frekvens: 9/min
- Oksygentilskudd: 11 (27%)
- Moderat sedasjon av mor

Observasjonsstudie, remifentanil (artikkel 2): konklusjon

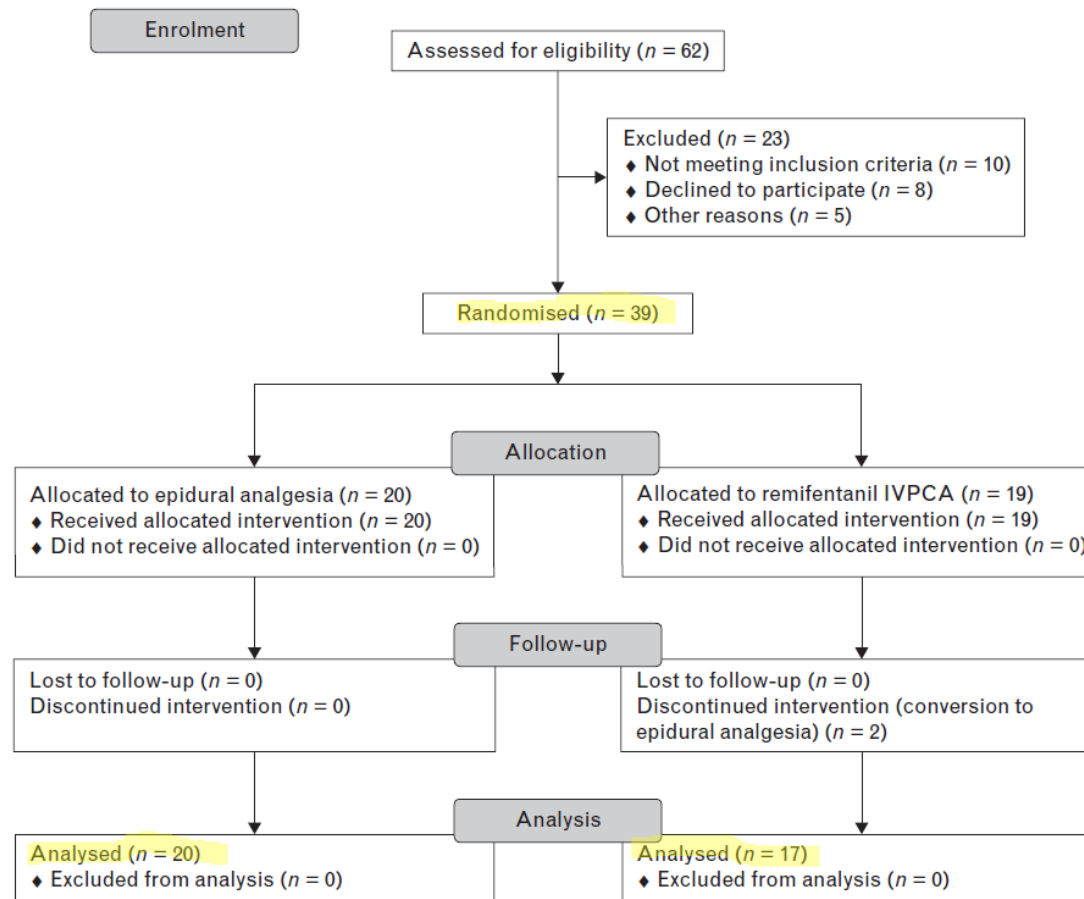
- Remifentanil IVPCA:
 - tilfredsstillende smertelindring
 - tilfredshet under hele fødselen
- Mor: Sedasjon og respirasjons depresjon
- Barn: Ingen registrerte bivirkninger
- God overvåkning nødvendig

Randomisert studie, remifentanil vs epidural (artikkel 3): formål

- Remifentanil IVPCA sammenlignet med epidural smertelindring (hele fødselen)
- Smertelindrende effekt (VAS score) og tilfredshet
- Bivirkninger hos mor og barn

Randomisert studie, remifentanil vs epidural (artikkel 3): resultat

Fig. 1

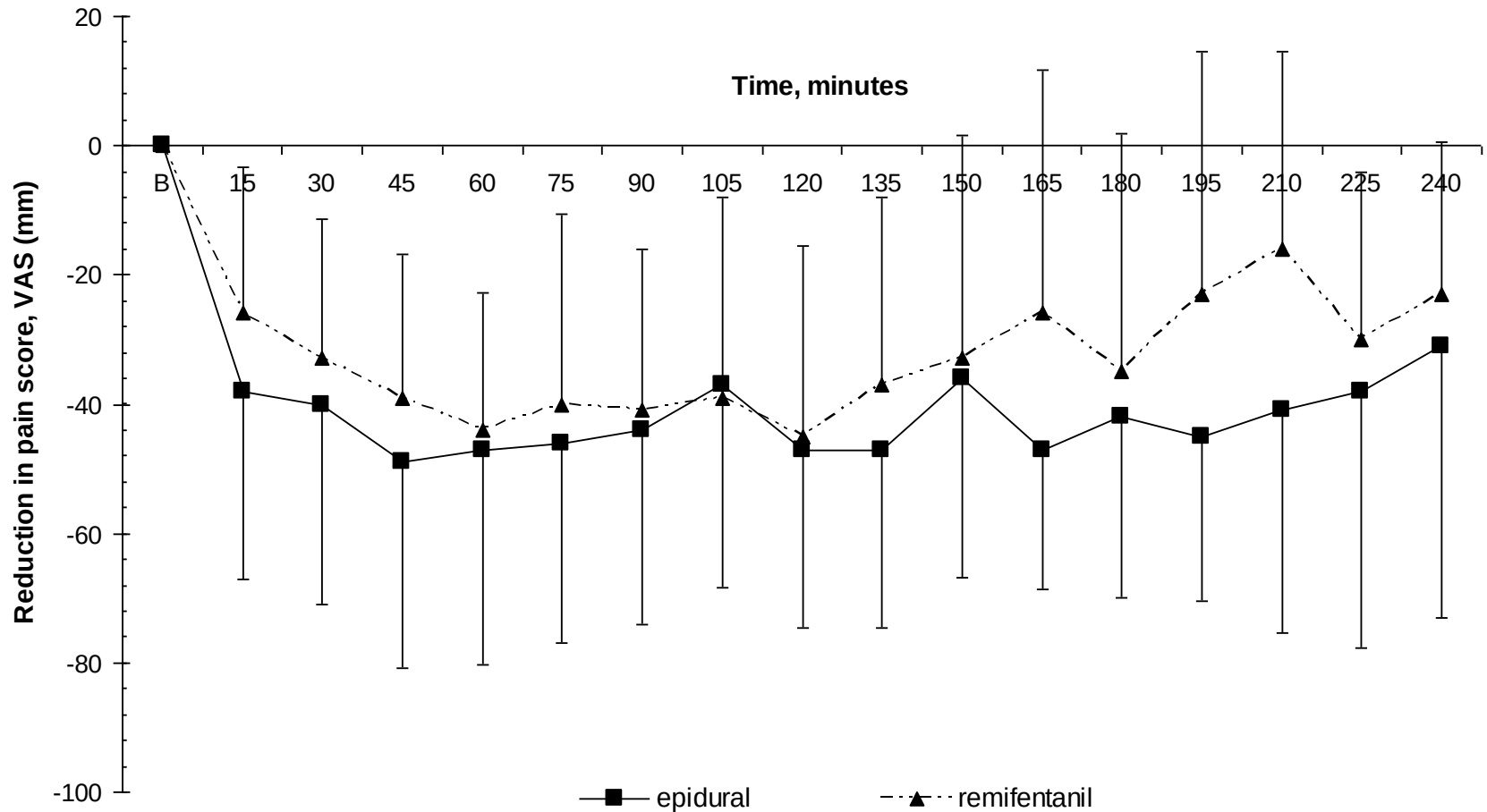


Study patient flow. IVPCA, intravenous patient-controlled analgesia.

Randomisert studie, remifentanil vs epidural (artikkel 3): resultat

- Smertereduksjon og tilfredshet: Ingen forskjell
- To remifentanil pasienter (6%) fikk epidural (1 utilstrekkelig smertelindring, 1 obstetrisk årsak)
- Remifentanil (mor)
 - sedasjon
 - lavere oksygenmetning
 - mer oksygentilskudd
- Barn: Tilfredsstillende resultater

Randomisert studie, remifentaniil vs epidural (artikkel 3): resultat

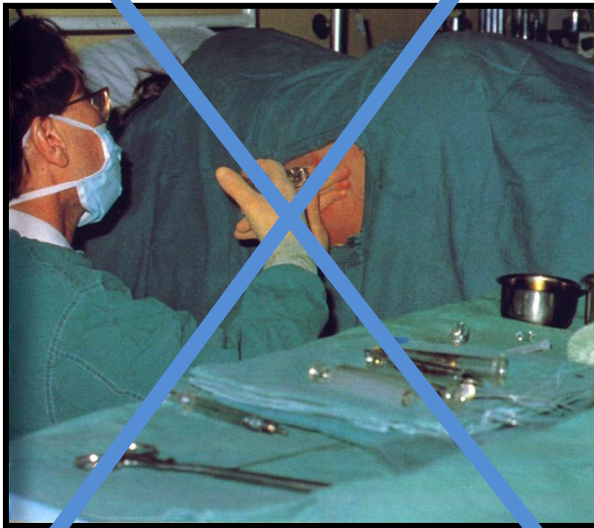


Randomisert studie, remifentanil vs epidural (artikkel 3): konklusjon

- Remifentanil og epidural effektiv smertelindring
- Tilfredshet i begge gruppene
- Foster og nyfødt: Tilfredsstillende resultater
- Remifentanil: Lavere oksygenmetning og mer sedasjon hos mor
- God overvåkning nødvendig

Konklusjon

Epidural



- Kan ikke få
- Ønsker ikke
- Ikke mulig

Opioider

Lystgass

Remifentanyl IVPCA

- anbefalt alternativ
- effektiv smertelindring
- sedasjon ↑ og respirasjon ↓
- overvåkning og kompetanse (anestesilege)