

Schmerz 2010 · 24:167–168  
 DOI 10.1007/s00482-010-0906-2  
 © Deutsche Gesellschaft zum Studium  
 des Schmerzes. Published by Springer  
 Medizin Verlag - all rights reserved 2010

U. Stamer

Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin,  
 Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

# Geburtshilfliche epidurale Analgesie

## Masse und Klasse?

### Folgende Beiträge wurden für Sie gelesen und kommentiert

Wang FZ, Shen XF, Guo XR et al (2009) The Labor Analgesia Examining Group (LAEG): Epidural analgesia in the latent phase of labor and the risk of cesarean delivery: a five-year randomized controlled trial. *Anesthesiology* 111:871–880  
 Flood P (2009) Primary versus secondary outcomes in gargantuan studies. *Anesthesiology* 111:704–705

Die geburtshilfliche Epiduralanalgesie (EA) zur Schmerzlinderung bei vaginaler Entbindung ist als „Goldstandard“ zur Linderung des Geburtsschmerzes in vielen Ländern schon lange etabliert. Die anfänglichen Bedenken, vorwiegend beruhend auf retrospektiv erhobenen Daten, dass die EA den Geburtsverlauf verzögern und zu einer erhöhten Rate an instrumentellen Entbindungen oder Schnittentbindungen führen könnte, wurde in späteren prospektiven Studien widerlegt. Erwähnt sei an dieser Stelle nur die Metaanalyse von Marucci et al. [1], die 9 zwischen 1994 und 2006 publizierte Studien zusammenfasst (3320 Patientinnen). Eine entscheidende Rolle für eine erfolgreiche EA ohne negativen Einfluss auf den Geburtsverlauf spielt dabei auch die Medikamentenkombination aus niedrig dosiertem Lokalanästhetikum und einem Opioid. Beim Vergleich frühe rückenmarksnah Regionalanalgesie vs. Kontrollen (parenterale Analgesie oder späte Regionalanästhesie) ergab sich kein Unterschied hinsichtlich der Sectiorate, der Rate der instrumentellen Entbindungen sowie der Häufigkeit der Oxytocingabe, allerdings erga-

ben sich Vorteile für die Parameter arterieller Nabelschnur-pH, weniger Naloxongabe und seltener instrumentelle Entbindungen wegen eines anhaltend schlechten CTGs in der früher RA-Gruppe. Auch die persönliche Bewertung der Analgesie durch die Patientinnen nach der Entbindung fiel eindeutig aus: Zur Präferenz bei einer möglichen nächsten Entscheidung für das Analgesieverfahren der Wahl gaben 7% der Frauen aus der frühen EA-Gruppe an, sie würden beim nächsten Mal wechseln, bei der späten EA-Gruppe hingegen 78% [2].

Wozu jetzt also noch einmal eine Studie mit einer sehr ähnlichen Fragestellung, wo doch schon (fast) alles geklärt ist?

### Studiendesign

In einer prospektiven, randomisierten, monozentrischen Studie wurden 12.793 Erstgebärende eingeschlossen, die eine rückenmarksnah Analgesie zur vaginalen Entbindung erhielten. Es wurde eine frühe Epiduralanästhesie (EA) bei einer Muttermundsweite  $\geq 1$  cm verglichen gegen eine späte EA (Muttermund  $\geq 4$  cm). Die EA wurde mit einem 15 ml Bolus Ropivacain 0,125% plus Sufentanil 0,3  $\mu\text{g/ml}$  etabliert. Die weitere Analgesie erfolgte patientenkontrolliert über eine PCEA mit einem Bolus von 10 ml und einer Sperrzeit von 15 min. Die späte EA-Gruppe erhielt zur Überbrückung bis zur Muttermundsweite von  $\geq 4$  cm 25 mg Meperidin (Pethidin) i.m. Primäres Outcomekriterium war die Sectiorate; weitere 29 Variablen wurden untersucht.

### Ergebnisse

Es ergab sich kein Unterschied hinsichtlich der Sectiorate zwischen früher (Muttermund 1,6 cm) und später (Muttermund 5,1 cm) EA-Gruppe (Sectiorate: 23,2 vs. 22,8%). Auch die Rate an instrumentellen Entbindungen unterschied sich nicht (11,8 vs. 12,7%). Die Zeitdauer seit erster Analgetikaanforderung bis zur Entbindung war identisch, ebenso die mütterliche Körpertemperatur unter der Entbindung wie auch viele weitere mütterliche und kindliche Parameter. Ein Unterschied wurde nur hinsichtlich des Stillens 6 Wochen nach Entbindung gefunden (70,1 vs. 77,8% der Mütter stillten) sowie für die mütterliche Zufriedenheit (medianer VAS-Score 0–100: 84 vs. 62).

### Kommentar

Eine so groß angelegte Untersuchung mit monozentrischer Rekrutierung von fast 13.000 Patienten über einen 5-Jahres-Zeitraum ist ungewöhnlich. In welcher Klinik kann so etwas geleistet werden? Diese Studie ist rein von der Zahl der untersuchten Patienten wahrlich „gigantisch“, wie es das begleitende Editorial beschreibt, und in Deutschland in dieser Form in keiner Klinik realisierbar. Bei durchschnittlich Geburtenraten von 750/Jahr sind Kliniken mit über 2000 jährlichen Entbindungen in Deutschland die Ausnahmen [3].

Das Ergebnis hinsichtlich des Hauptzielkriteriums „Sectiorate“ ist nicht unerwartet und bestätigt frühere kleinere Studien [1, 2, 4, 5]. Allerdings wurde in der ak-

tuellen Studie die EA noch früher etabliert als bei vergleichbaren Untersuchungen. Angesichts der großen Patientenzahl wundert es zunächst einmal nicht, dass für einen der 29 sekundären Endpunkte (Stillen nach 6 Wochen) ein signifikanter Unterschied gefunden wurde. Dieser Befund bedarf sicherlich einer Überprüfung und sollte nicht dazu führen, eine frühe EA als ursächlich für eine niedrigere Rate an stillenden Müttern anzusehen.

Weitere beachtenswerte Ergebnisse sind die niedrigen Raten an Duraperforationen [14 Patientinnen (0,1%), nur eine davon mit Kopfschmerzen und epiduralem Blutpatch] und motorischen Blockaden (2,3%) trotz der für heutige Verhältnisse relativ hohen Lokalanästhetikakonzentration, die verwendet wurde.

Diskussionswürdig ist hingegen die Tatsache, dass trotz höherer Zufriedenheit der Mütter die Schmerzscores in der frühen EA-Gruppe nicht signifikant niedriger waren als unter Meperidingabe [medianer VAS (1./3. Quartile): 32 (28/40) vs. 48 (33/65)]. Das könnte die EA als Goldstandard hinsichtlich analgetischer Wirksamkeit unter der Geburt infrage stellen. Schaut man sich jedoch die Verteilung der Schmerzscores anhand der angegebenen Quartilen an, so wird deutlich, dass Patientinnen der späten EA-Gruppe unter Meperidin eine deutlich größere Streuung der Schmerzscores aufwiesen (die große Streuung mag ein Grund dafür sein, dass der Unterschied trotz der großen n-Zahl nicht signifikant ist). Während ein Viertel der Patientinnen unter systemischer Opioidgabe in der Frühphase der Entbindung suffizient analgetisch abgedeckt war, hatte ein weiteres Viertel nicht akzeptable Schmerzscores von über 65. Eventuell wäre es hier ratsamer gewesen, den Anteil der Patientinnen gegenüberzustellen, die eine Schmerzintensität von z. B. VAS >40 haben.

### Fazit für die Praxis

**Auch wenn diese Untersuchung einige Fragen offenlässt, so fällt die Aussage für den primären Endpunkt deutlich aus: kein Unterschied zwischen früh und spät angelegter EA hinsichtlich Sectiorate und instrumentellen Entbindungen. Da in einigen deutschen Kliniken die Epidural-**

**analgesie zu vaginalen Entbindungen häufig sehr lange hinausgezögert wird, könnten die aktuellen Studienergebnisse Anlass geben, das Prozedere in der eigenen Klinik mit Geburtshelfern und Hebammen (erneut) zu diskutieren.**

### Korrespondenzadresse

#### Prof. Dr. U. Stamer

Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn Sigmund-Freud-Str. 25, 53105 Bonn  
ulrike.stamer@ukb.uni-bonn.de

**Interessenkonflikt.** Die korrespondierende Autorin gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Literatur

1. Marucci M, Cinnella G, Perchiazzi G et al (2007) Patient-requested neuraxial analgesia for labor: impact on rates of cesarean and instrumental vaginal delivery. *Anesthesiology* 106(5):1035–1045
2. Ohel G, Gonen R, Vaida S et al (2006) Early versus late initiation of epidural analgesia in labor: Does it increase the risk of cesarean section? A randomized trial. *Am J Obstet Gynecol* 194(3):600–605
3. Stamer U, Wiese R, Stüber F et al (2005) Change in anaesthetic practice for caesarean section in Germany. *Acta Anaesthesiol Scand* 49(2):170–176
4. Wong CA, McCarthy RJ, Sullivan JT et al (2009) Early compared with late neuraxial analgesia in nulliparous labor induction: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 113(5):1066–1074
5. Wong CA, Scavone BM, Peaceman AM et al (2005) The risk of cesarean delivery with neuraxial analgesia given early versus late in labor. *N Engl J Med* 352(7):655–665

### Hilfe bei Periodenschmerzen: Ibuprofen wirksamer als Paracetamol

Nicht-steroidale Entzündungshemmer (NSAIDs) wie Ibuprofen, sind scheinbar effektiver bei der Behandlung von Periodenschmerzen als Paracetamol. Unklar ist hingegen, ob es zwischen den einzelnen NSAIDs Unterschiede bezüglich Sicherheit und Wirksamkeit gibt.

Diese Informationen stammen aus einem aktuellen Cochrane Review, welches die Ergebnisse aus 73 Studien zusammenfasst. Die Studien, die verschiedene NSAIDs untereinander, mit Placebos und mit Paracetamol verglichen, belegen die Effektivität von NSAIDs in der Behandlung von Periodenschmerzen. Das gilt für alle getesteten NSAIDs außer Aspirin, dessen Effektivität nur begrenzt nachgewiesen werden konnte. NSAIDs scheinen, den Resultaten dreier Studien nach, zudem signifikant wirksamer als Paracetamol zu sein.

Wichtig wäre nun zu untersuchen, ob die durch NSAIDs-Einnahme hervorgerufenen Nebenwirkungen, wie Kopfschmerzen und Benommenheit, durch eine niedrigere Dosierung und gleichzeitige Kombination mit anderen Medikamenten verringert werden können. Auch der Einsatz anderer Therapieformen, z.B. der transkutanen elektrischen Nervenstimulation, sind in diesem Zusammenhang denkbar.

Literatur: Marjoribanks J, Proctor M, Farquhar C et al (2010) Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for dysmenorrhoea. *Cochrane Database of Systematic Reviews* DOI: 10.1002/14651858.CD001751.pub2

Quelle:

The Cochrane Collaboration,  
[www.cochrane.org](http://www.cochrane.org)