

Leserbrief zum Beitrag:

Analgesie und Anästhesie in der Geburtshilfe

(Anästh Intensivmed 2017;58:66-84)

Leserbrief

Sehr geehrte Damen und Herren,
zu obengenanntem Artikel erlaube ich mir einige Anmerkungen:

1. Der Autor erwähnt als Option zur postoperativen Analgesie die intrathekale Gabe von 100 Mikrogramm Morphin gleich 0,2 ml. Dies ist falsch. Morphin-Ampullen enthalten 10 mg in 1 ml. 100 Mikrogramm Morphin entsprechen somit einem Volumen von 0,01 ml. Zur korrekten Applikation ist demnach ein Verdünnungsschritt erforderlich, z.B. mit einer Insulinspritze.

2. Aus eigener Erfahrung an orthopädischen Patienten zur Hüft- oder Knie-TEP ist die intrathekale Gabe von 100 Mikrogramm Morphin nicht ohne Risiko. In einem Fall kam es 20 Stunden nach Morphingabe zu einer intubationspflichtigen Atemdepression, in einem zweiten Fall 24 Stunden nach morphinhaltiger SPA zu einer mit Naloxon beherrschbaren Situation. Vor dem Hintergrund, dass die Patienten zu diesem Zeitpunkt üblicherweise auf einer peripheren Station ohne kontinuierliche Überwachung liegen, haben wir in unserem Haus trotz der sehr guten analgetischen Wirksamkeit auf die weitere intrathekale Morphingabe verzichtet.

3. Die empfohlene Dosis zum Aufspritzen einer PDA zur Sectio caesarea mit 15 bis 20 ml einer 0,75% Ropivacainlösung erscheint mir primär etwas zu hoch angesetzt. Abhängig von der Punk-

tionshöhe und der Größe der Patientin kann man durchaus auch mit 10 ml ein ausreichend hohes Anästhesieniveau erreichen.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Karl Bürgel, Bischofswiesen

Antwort auf den Leserbrief

Sehr geehrter Herr Bürgel,

vielen Dank für Ihr Feedback und das aufmerksame Interesse am CME-Artikel der Februarausgabe der A&I [1].

Die Angabe 100 µg Morphin (0,2 ml) bei Spinalanästhesie ist nicht falsch, sondern genau so zu verstehen, wie Sie es selbst erklärt haben. 10 mg Morphin werden auf 20 ml mit NaCl 0,9% aufgezo-gen (= 500 µg/ml), davon wird 1 ml in eine Insulinspritze abgezogen: 2 Teilstriche = 0,2 ml = 100 µg. Der Text war so schon sehr lang und daher waren nicht alle Detailerklärungen möglich. Wichtig ist meines Erachtens dennoch vor allem die genaue Angabe, wieviel µg in welchem Volumen appliziert werden.

Das Thema Atemdepression nach intrathekalen bzw. rückenmarksnahen Opioiden wird im Beitrag abgehandelt (S.74 [2] und S.77 [3,4,5,6]). Wir verwenden in der Orthopädie auch kein intrathekales Morphin, setzen aber in letzter Zeit wieder die CSE zur HTEP ein und haben gute Erfahrungen mit 2 mg Morphin + 8 ml Naropin 0,2% epidural am Abend der OP – meist 2. Gabe nur noch Naropin

0,1%, tolle Analgesie. Orthopädische Patienten sind aber in der Regel älter und haben entsprechende Begleiterkrankungen. In der Geburtshilfe scheinen 100 µg Morphin intrathekal gut zu funktionieren; große Kliniken in Großbritannien arbeiten damit (hier gelten intrathekale bzw. epidurale Opiode nach Regionalanästhesie als Qualitätskriterium), seit einigen Jahren auch das Universitätsspital Basel und die Charité Berlin.

Die Rate und Schwere der Atemdepression nach intrathekalem Morphin scheint dosisabhängig zu sein [2]. Dosen unter 300 µg gelten als „sicher“ [4]. Nach genügend Jahren klinischer Praxis wissen wir, dass es in der Medizin nichts gibt, was es nicht gibt. Die Entscheidung für Ihr Haus kann ich daher nachvollziehen. Dennoch scheint es Unterschiede zwischen dem Patientenklintel in der Orthopädie und der Geburtshilfe zu geben. Wichtig ist noch einmal der Hinweis, dass Morphin eine biphasisch verlaufende Atemdepression (früh nach 2 h und spät nach 6-18 h) aufweist [2]. Unter diesem Aspekt ist die Stellungnahme der DGAI von klinisch-praktischer Bedeutung, nach der bei korrekter Anwendung von rückenmarksnahen Opioiden keine besondere Überwachung zur Detektion einer Atemdepression erforderlich ist, wenn andere atemdepressive Faktoren wie zusätzliche Sedativa, Schlaf-Apnoe-Syndrom und Alter >70 Jahre ausreichend beachtet bzw. ausgeschlossen wurden [6]. Letzteren Fakt werden Sie häufig in der Orthopädie, aber nicht in der Geburtshilfe antreffen.

Bezüglich des ausreichenden Volumens von 10 ml epiduralem Lokalanästhetikum für ein ausreichendes Anästhesieniveau zur Sectio caesarea muss ich Ihnen widersprechen. 10 ml reichen aus, wenn z.B. eine Nachtastung notwendig wird. Die Ausbreitungshöhe bei Th 10 ist hierfür völlig ausreichend – so wie in der Orthopädie. Wenn wir für die Sectio ein Niveau von Th 4 anstreben, benötigen Sie schon 15 ml, gelegentlich bis zu 22 ml Gesamtvolumen (enthält bei uns immer auch 2 ml Sufenta = 10 µg). Es geht hier nicht nur um die Analgesie im Schnittbereich, sondern um das „komplikationslose Ertragen“ von Manipulationen wie Auseinanderziehen der Bauchdecke, Hervorluxieren des Uterus, Zug am Peritoneum, Austupfen des Bauchraumes. Anders verhält es sich in der postoperativen Analgesie via Epiduralkatheter, hier ist ein Gesamt-

volumen von 10-12 ml eines niedrig konzentrierten Lokalanästhetikums i.d.R. ausreichend.

Ich freue mich über Ihr aufmerksames Lesen des Beitrages, der hoffentlich in seiner Gesamtheit dennoch bei Ihnen Anklang gefunden hat.

Mit freundlichen Grüßen

Jan Wallenborn, Aue

Literatur

1. Wallenborn J. Analgesie und Anästhesie in der Geburtshilfe – Neues und Standards. *Anästh Intensivmed* 2017; 58:66-84
2. De Sousa KA, Chandran R: Intrathecal morphine for postoperative analgesia: Current trends. *World J Anesthesiol* 2014;27:191-202
3. Royal College of Anaesthetists: Raising the Standard: A compendium of audit

recipes. 3rd ed 2012. <https://www.rcoa.ac.uk/system/files/CSQ-ARB2012-SEC8.pdf> (letzter Zugriff 22.11.2016)

4. Gehling M, Tryba M: Risks and side-effects of intrathecal morphine combined with spinal anaesthesia: A meta-analysis. *Anaesthesia* 2009;64:643-51
5. Vora KS, Shah VR, Patel B, Parikh GP, Butala BP: Postoperative analgesia with epidural opioids after cesarean section: Comparison of sufentanil, morphine and sufentanil-morphine combination. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol* 2012; 28:491-95
6. Gogarten W, Van Aken H: Überwachungsformen bei rückenmarksnahen Opioiden. Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e.V. (DGAI) zu den Empfehlungen der American Society of Anesthesiologists (ASA) und der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes (DGSS). *Anästh Intensivmed* 2010;51:54.