

Analgezia zewnątrzoponowa porodu w Polsce w 2009 roku

Labour epidural analgesia in Poland in 2009 — a survey

Jacek Furmanik

Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Szpitala Tczewskie S.A.

Abstract

Background. Labour analgesia in most developed countries is funded by the state, available to every woman in labour, and plays an important role in the everyday activities of most anaesthetists. This paper presents the second part of an Obstetric Anaesthesia Survey which was conducted in 2009. The first part of the Survey, relating to anaesthesia for caesarean sections, was published in 2010.

Methods. The author sent out 432 questionnaires containing questions about hospital size and location, staffing levels and numbers of deliveries per year. There were also questions regarding regional and other pain relief methods used in labour, ways of administration, drugs used and monitoring of patients.

Results. The response rate was 24%. Around 45% of responding hospitals had only 1–3 deliveries per year, which makes it difficult to provide separate obstetric anaesthetic cover. Only ten hospitals (11%) employed an anaesthetist for the labour ward. Epidural analgesia was used in 55% of hospitals but only 20% provided the service for 24 hours per day and free of charge. Entonox was used very occasionally, but the most common means of pain relief was pethidine injection. There were marked differences in the medication used for labour epidurals, with 18% of units using high concentrations of local anaesthetics which could result in motor block. Despite a lack of regulations in Polish law and a lack of proper training in 50% of units, midwives were looking after the patients with established labour epidural which could create medico-legal consequences. There was also a marked variation in the parameters monitored during labour analgesia.

Conclusion. Epidural labour analgesia was offered for 24 hours per day and free of charge in only 20% of hospitals. Without public pressure it will be difficult to get more funding from the National Health Fund (NFZ) to enable other hospitals, especially those with small obstetric units, to introduce regional labour analgesia. Although the 2009 guidelines addressed most of the issues regarding the conduct of epidural labour analgesia, changes need to be made in Polish law to allow midwives to be appropriately trained to look after parturients with regional labour analgesia.

Key words: anaesthesia, obstetric; anaesthetic techniques, labour analgesia, epidural; blockade

Słowa kluczowe: anestezja, położnicza; analgezia porodu, anestezjologiczne techniki, znieczulenie zewnątrzoponowe; blokada

Anestezjologia Intensywna Terapia 2013, tom XLV, nr 3, 157–160

Analgezia zewnątrzoponowa porodu ze wskazań medycznych lub na życzenie pacjentki jest w większości krajów rozwiniętych ważnym elementem pracy anestezjo-

loga, a koszty znieczulenia refunduje państwo. W Polsce, z powodu ograniczeń finansowych oraz organizacyjnych, takich jak brak odpowiedniej liczby anestezjologów i po-

Należy cytować angielską wersję artykułu:

Furmanik J: Labour epidural analgesia in Poland in 2009 — a survey. *Anaesthesiol Intensive Ther* 2013; 45: 149–152.

łożnych oraz brak uregulowań prawnych zezwalających przeszkolonym położnym nadzorować znieczuloną kobietę, analgezja zewnątrzoponowa porodu jest ciągle trudno dostępna.

Celem badania była odpowiedź na pytanie, jaka jest dostępność leczenia bólu porodowego w Polsce, jak jest ono prowadzone oraz jaki jest nadzór nad znieczuloną rodzącą.

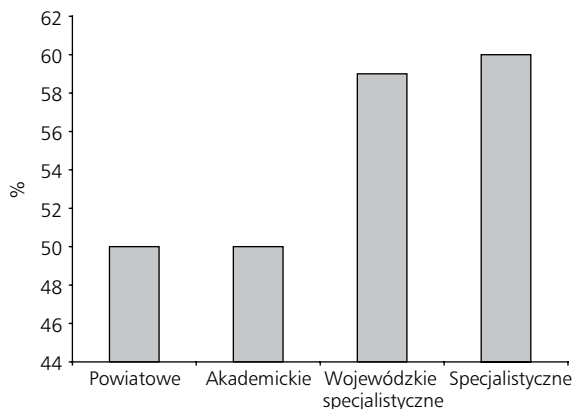
METODYKA

Badanie przeprowadzono w formie ankiety rozesełanej w styczniu i lutym 2009 roku na adresy internetowe dyrekcji szpitali, opublikowane w portalu www.rejestrzoz.gov.pl oraz na prywatne adresy e-mailowe anestezjologów wpisanych na listę portalu www.polanest.web.pl. Część badania przeprowadzono w formie wywiadu telefonicznego w lutym i marcu 2009 roku. Ankiety drogą elektroniczną wysłano do szpitali posiadających oddziały położnicze i do anestezjologów, którzy wyrazili chęć udziału w badaniu. Analizy dokonano, używając arkusza kalkulacyjnego Open Office Calc, a wyniki zaokrąglono do pełnych procentów.

WYNIKI

Ankiety wysłano łącznie do 398 szpitali i 34 anestezjologów. Otrzymano ogółem 77 odpowiedzi w formie pisemnej lub elektronicznej; 21 ankiet zebrano drogą telefoniczną. Uzyskano odpowiedzi od 24% szpitali: 45 (46%) pochodziło z jednostek położonych w małych miastach (do 50 tys. mieszkańców), 23 (23%) z miast średniej wielkości (50–100 tys. mieszkańców), a 31 (32%) z dużych miast (powyżej 100 tys. mieszkańców), w tym na ankietę odpowiedziały 54 szpitale powiatowe (55%), 20 szpitali specjalistycznych (20%), 22 wojewódzkich specjalistycznych (22%) oraz 2 szpitale akademickie (2%).

W jednym z ankietowanych szpitali liczba porodów wynosiła mniej niż 500 w roku, w 45 (46%) 500–1000, w 32 (33%) 1–2000, a w 16 (16%) ponad 2000 porodów w roku. Na pytanie dotyczące liczby zatrudnionych anestezjologów nie odpowiedziały 2 szpitale. Liczba ta była zróżnicowana i wynosiła: w 16 szpitalach (17%) do 3 anestezjologów, w 24 (25%) — 4 lub 5, w 20 (21%) 6–10, w 21 (22%) 6–10, w 19 (20%) 11–15, a w 17 (18%) ponad 15 anestezjologów, przy czym tylko w 10 szpitalach anestezjolog był zatrudniony jedynie na oddziale porodowym. Znieczulenie zewnątrzoponowe porodu było wykonywane w 54 ankietowanych szpitalach (55%), ale tylko 20 (37%) z nich oferowało je całodobowo i bezpłatnie, w 15 (28%) wykonywano znieczulenie przez całą dobę, ale tylko odpłatnie, w 12 (22%) wykonywano znieczulenie sporadycznie, a w 5% szpitali znieczulenie z powodu braków kadrowych wykonywane było tylko w godzinach pracy. Odsetek szpitali, w których wykonuje się analgezję porodu przedstawiono na rycinie 1.



Rycina 1. Odsetek szpitali, w których wykonuje się analgezję porodową

W 76 szpitalach (77%) jako alternatywny sposób leczenia bólu porodowego stosowano petydynę domięśniowo, w pojedynczych zaś fentanyl, pentazocynę, a w jednym szpitalu (powiatowym) analgezję remifentanylem, sterowaną przez pacjentkę. W jednym szpitalu stosowano również Entonoks®.

Spośród 54 szpitali, w których stosowano analgezję regionalną porodu w 47 (87%) stosowano znieczulenie zewnątrzoponowe, w 6 (11%) znieczulenie zewnątrzoponowe lub podpajęczynówkowe (w większości w zaawansowanym stadium porodu) oraz w jednym szpitalu (powiatowym) oprócz wcześniej wymienionych metod także połączone znieczulenie podpajęczynówkowo-zewnątrzoponowe.

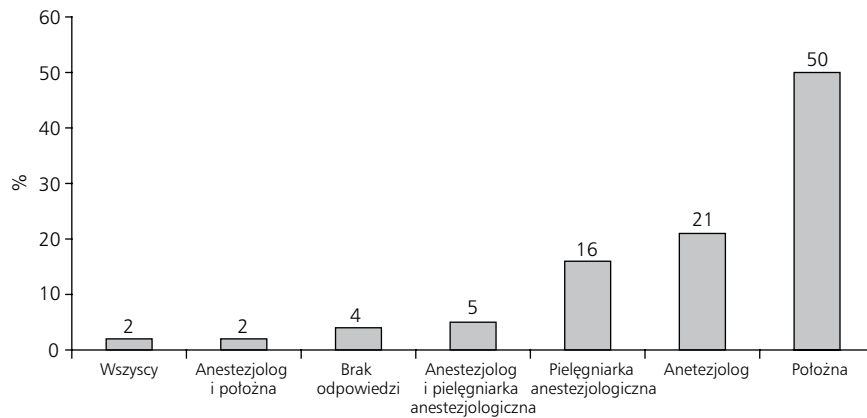
Znieczulenie zewnątrzoponowe prowadzono najczęściej, podając środek znieczulenia miejscowego w pojedynczych dawkach (42 szpitale — 78%). Jako wlew stosowano go w 4 (8%) szpitalach, a jako wlew i/lub pojedyncze dawki w 5 (9%) szpitalach. Informacji na ten temat nie udzieliło 5% szpitali.

Wykazano dużą różnorodność, jeśli chodzi o stosowane do znieczulenia przewodowego środki. Bupiwakainę izobaryczną lub hiperbaryczną w stężeniu 0,0625–0,125% podawano w 41 szpitalach (76%), w stężeniu 0,125–0,25% w 6 (11%), a w jednym szpitalu stosowano bupiwakainę 0,375%. W czterech szpitalach (7%) stosowano ropiwakainę w stężeniu 0,1–0,2%, a w jednym używano 0,2% lidokainy.

Do środka znieczulenia miejscowego w 37 szpitalach (68%) dodawano fentanyl w ilości od 2 $\mu\text{g mL}^{-1}$ do nawet 50–100 μg i podawano go z każdą lub co drugą dawką środka w pojedynczych wstrzyknięciach. W 3 szpitalach (5%) stosowano sufentanyl, a w jednym adrenalinę.

Analiza ankiet wykazała, że osobą nadzorującą rodzącą w czasie trwania znieczulenia była najczęściej położna (ryc. 2).

Monitorowanie parametrów życiowych podczas analgezji porodu obejmowało najczęściej pomiar ciśnienia krwi — 94% szpitali, następnie SpO_2 — 54% i EKG — 33% szpitali.



Rycina 2. Personel medyczny nadzorujący rodzącą z ustalonym znieczuleniem zewnątrzoponowym

W pojedynczych przypadkach rutynowo monitorowano KTG, $E_T\text{CO}_2$ lub poziom odczuwanego bólu za pomocą VAS.

DYSKUSJA

Niniejsza praca stanowi drugą część badań dotyczących analgezji porodu w polskich szpitalach, opracowanych na podstawie ankiety przeprowadzonej w 2009 roku. Część pierwszą, odnoszącą się do znieczulenia do cięcia cesarskiego opublikowano w 2010 roku [1]. Niezbędna dokumentacja została zebrana przed publikacją w czasopiśmie „Anestezjologia Intensywna Terapia” krajowych wytycznych w sprawie znieczulenia porodu [2].

W Polsce istnieje wciąż pewna liczba szpitali utrzymujących oddziały położnicze, w których odbywa się 1 lub 2 porody dziennie. Taka struktura wydaje się nieoptymalna ekonomicznie, a także nie pozwala personelowi odpowiednio często zetknąć się z powikłaniami w przebiegu ciąży i porodu, na przykład stanem przedrzucawkowym czy krwotokiem okołoporodowym. Na większych oddziałach łatwiej jest uzasadnić potrzebę zatrudnienia anestezjologów pełniących dyżur tylko na oddziale położniczym, co wydaje się niezbędne przy planowanym powszechnym wprowadzeniu analgezji zewnątrzoponowej porodu oraz z powodu rosnącej liczby cięć cesarskich (obecnie około 30% ogólnej liczby porodów w krajach Europy Zachodniej) [3]. Tymczasem 24% szpitali zatrudnia do 5 anestezjologów, co utrudnia właściwe zabezpieczenie oddziału położniczego przy wzrastającej liczbie cięć cesarskich oraz nie gwarantuje dostępności znieczulenia porodu przez całą dobę.

Analgezyja zewnątrzoponowa porodu (pomimo wskazań medycznych) jest w Polsce rzadko wykonywana. Z alternatywnych metod leczenia bólu stosowana jest najczęściej petydyna, a także inne opioidy w iniekcjach domięśniowych, bardzo rzadko Entonoks®. Najczęstsza metoda analgezji regionalnej to znieczulenie zewnątrzoponowe, rzadziej znieczulenie podpajęczynówkowe lub połączone

zewnątrzoponowe i podpajęczynówkowe. To ostatnie jest szczególnie użyteczne, jeżeli potrzebny jest szybki początek znieczulenia, zwiększa ono również skuteczność znieczuleń zewnątrzoponowych dzięki dodatkowemu potwierdzeniu (poprzez wyciek płynu mózgowo-rdzeniowego z igły podpajęczynówkowej wprowadzanej przez igłę Touhy) prawidłowego położenia igły zewnątrzoponowej [4].

Stwierdzono dużą różnorodność w odniesieniu do stosowanych środków analgezji regionalnej. Wciąż w niektórych szpitalach używana jest bupiwakaina w stężeniach powodujących blokadę ruchową oraz różne dodatki.

W świetle publikowanych w ostatnich latach badań wydaje się, że najskuteczniejszym sposobem dawkowania środków w analgezji zewnątrzoponowej porodu są pojedyncze wstrzyknięcia, okresowo powtarzane przez personel lub przez pacjenta przy użyciu specjalnych pomp [5]. Takie postępowanie z udziałem personelu medycznego okazało się też najpopularniejszą metodą w badanych szpitalach. Stosunkowo mało popularne są metody wykorzystujące wlew środka oraz analgezję zewnątrzoponową sterowaną przez pacjenta, zapewne z powodu ograniczeń w zakupie odpowiedniego sprzętu przez szpitale, choć metody te pozwalają na mniejsze zaangażowanie anestezjologa. Wytyczne brytyjskie sugerują, że po pojedynczym podaniu dawki mniejszej niż 10 mL roztworu $\leq 0,125\%$ bupiwakainy nie ma potrzeby zwiększonego nadzoru nad rodzącą [6]. Polskie wytyczne są bardziej restrykcyjne, gdyż zalecają 30-minutową obserwację i monitorowanie parametrów życiowych pacjentki co 5 min przy stałej obecności anestezjologa [2]. Wytyczne brytyjskie i amerykańskie nakazują pomiar parametrów życiowych co 5 min, przy czym może być wykonywany przez położną, a anestezjolog powinien być dostępny w razie wystąpienia powikłań.

Wyniki badań własnych wykazały też dużą dowolność co do sposobu monitorowania i opieki nad rodzącą (wynikało to z braku wytycznych i odpowiedniego wykształcenia per-

sonelu). Niedobór odpowiedniego monitorowania stwarzał zagrożenie powstania niezauważonych, potencjalnie poważnych powikłań jak: hipotensja, depresja oddychania czy za wysoki zakres blokady. Problem ten został uwzględniony w krajowych wytycznych analgezji zewnątrzoponowej porodu [2], choć brakuje w nich zapisu o konieczności monitorowania zakresu blokady czuciowej. Stosowane metody monitorowania powinny umożliwić rodzącym w miarę swobodne poruszanie się i w związku z tym ciągle monitorowanie EKG przy jednoczesnej rejestracji pulsu wydaje się w większości przypadków niepotrzebne.

Wytyczne polskie z 2009 roku w odróżnieniu od zachodnich są także restrykcyjne w innych punktach: arbitralnie określają moment rozpoczęcia analgezji porodu (≥ 4 cm rozwarcia), podczas gdy amerykańskie i brytyjskie pozwalają na rozpoczęcie znieczulenia na życzenie matki bez względu na rozwarcie, ponieważ nie hamuje to postępu porodu [6–8]. Wytyczne amerykańskie i brytyjskie zalecają też założenie dostępu dożylnego i rozpoczęcie przetaczania płynów [7], bez określania dawki płynów przed rozpoczęciem znieczulenia, podczas gdy w wytycznych krajowych nakazuje się przetoczyć $5\text{--}7\text{ mL kg}^{-1}$ koloidów lub $10\text{--}15\text{ mL kg}^{-1}$ kryształoidów, co może utrudniać inicjowanie i prowadzenie analgezji porodu w szpitalach o znacznym obciążeniu pracą anestezjologów. Polskie wytyczne zawierają również zapis o konieczności wyposażenia w aparat do znieczulenia każdego stanowiska, na którym wykonuje się analgezję zewnątrzoponową porodu.

WNIOSKI

1. Analgezja zewnątrzoponowa porodu była w Polsce w 2009 roku rzadko wykonywana. Istniała duża dowolność stosowania środków i monitorowania podstawowych funkcji życiowych znieczulanych pacjentek.
2. W połowie badanych szpitali krajowych osobą opiekującą się rodzącą z ustalonym znieczuleniem porodu była położna, pomimo braku regulacji prawnych i odpow-

wiedniego wyszkolenia. Może to rodzić konsekwencje prawne w przypadku wystąpienia powikłań.

3. Należy rozważyć zmianę polskich wytycznych dotyczących analgezji zewnątrzoponowej porodu, aby ujednolicić je z wytycznymi krajów rozwiniętych oraz pozwolić na sprawniejsze zainicjowanie i prowadzenie analgezji zewnątrzoponowej porodu.
4. Z ekonomicznego i organizacyjnego punktu widzenia wprowadzanie analgezji porodu na oddziałach z małą liczbą porodów oraz szpitalach zatrudniających niewielką liczbą anestezjologów nie znajduje uzasadnienia.

Piśmiennictwo:

1. *Furmanik J*: A survey of anaesthesia for caesarean section in Poland. *Anaesthesiol Intensive Ther* 2010; 42: 57–61.
2. *Mayzner-Zawadzka E, Kruszyński Z, Gaca M, Maciejewski D, Nowacka E*: Guidelines for obstetric analgesia services. *Anaesthesiol Intensive Ther* 2009; 41: 114–118.
3. Centre for Disease Control and Prevention, *Births – method of delivery*, <http://www.cdc.gov/nchs/fastats/delivery.htm> (dostęp: 15.12.2012 r.).
4. *Pan PH, Bogard TD, Owen MD*: Incidence and characteristics of failures in obstetric neuraxial analgesia and anesthesia: a retrospective analysis of 19,259 deliveries. *Int J Obstet Anesth* 2004; 13: 227–233.
5. *Van der Vyver M, Halpern S, Joseph G*: Patient-controlled epidural analgesia versus continuous infusion for labour analgesia: a meta-analysis. *Br J Anaesth* 2002; 89: 459–465.
6. Task Force on Obstetric Anesthesia: Practice Guidelines for Obstetric Anesthesia: An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists. *Anesthesiology* 2007; 106: 843–863.
7. NICE guidelines; Intrapartum care, Care of healthy women and their babies during childbirth, <http://publications.nice.org.uk/intrapartum-care-cg55/guidance#pain-relief-in-labour-regional-analgesia> (dostęp: 15.12.2012 r.).
8. *Ohel G, Gonen R, Vaida S, Barak S, Gaitini L*: Early versus late initiation of epidural analgesia in labor: does it increase the risk of cesarean section? A randomized trial. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 194: 600–605.

Adres do korespondencji:

lek. Jacek Furmanik
 ul. Wąska 5B, 83–110 Tczew
 tel.: 509 531 506, faks: 58 777 67 30
 e-mail: jacfu@wp.pl

Otrzymano: 15.01.2013 r.

Zaakceptowano: 4.07.2013 r.