

## KAZUISTIKA

# Souběžně probíhající neodkladný a akutní císařský řez – kazuistika\*

Šrámková Lucie<sup>1</sup>, Čurdová Marcela<sup>1</sup>, Herold Ivan<sup>1</sup>, Šmehil Mario<sup>2</sup>, Pán Martin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Anesteziologicko-resuscitační oddělení, Oblastní nemocnice Mladá Boleslav, a. s., nemocnice Středočeského kraje

<sup>2</sup>Gynekologicko-porodnické oddělení, Oblastní nemocnice Mladá Boleslav, a. s., nemocnice Středočeského kraje

*Anest. intenziv. Med., 25, 2014, č. 1, s. 18–20*

## SOUHRN

Kazuistika popisuje nezvyklou kolizi dvou akutních císařských řezů v regionální nemocnici během ústavní pohotovostní služby a řešení nezvyklé situace. První rodička byla přijata v nočních hodinách na gynekologicko-porodnické oddělení (GPO) a indikovaná k císařskému řezu (SC) v subarachnoidální anestezii. V průběhu nástupu bloku a přípravy operačního pole byl náhle indikován druhý urgentnější císařský řez u souběžně rodící ženy. Vzhledem k přítomnosti pouze jedné operační skupiny nebylo možné provést oba císařské řezy souběžně. Použití subarachnoidální anestezie u první rodičky umožnilo přerušení anesteziologické péče a předřazení urgentního císařského řezu v celkové anestezii u druhé rodičky. Díky rychlému řešení kolizní situace byli oba novorozenci vybaveni vitální, s dobrou poporodní adaptací.

## KLÍČOVÁ SLOVA

císařský řez – regionální anestezie – celková anestezie – poloha plodu koncem pánevním

## ABSTRACT

**Šrámková L., Čurdová M., Herold I., Šmehil M., Pán M.: Clash of concurrent urgent and acute caesarean sections – case report**

We describe an uncommon clash of an urgent and acute Caesarean section in a regional general hospital during night hours and the management of the situation. The first parturient was admitted to the Gynecology/Obstetrics Department and indicated for an acute Caesarean section in subarachnoid anaesthesia. During onset of anaesthesia and preparation of the surgical field in theatre, another parturient required immediate Caesarean Section. As only one obstetrician team was available it was impossible to perform both the procedures in parallel. Because subarachnoid blockade was chosen in the first parturient, it was feasible to postpone the surgical procedure and move the parturient back to the labour ward with full monitoring of vital signs, and to perform the more urgent Caesarean section first. After finishing the more urgent Caesarean section the originally first parturient successfully underwent a postponed Caesarean section in the persisting block. Both the newborns were born healthy and adapted well.

## KEYWORDS

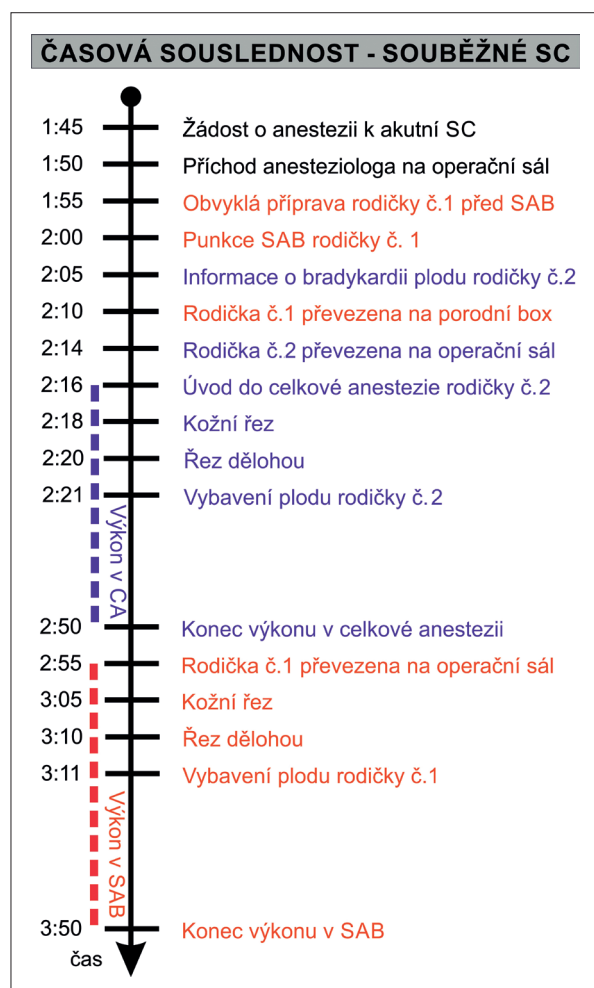
Caesarean section – subarachnoid anaesthesia – general anaesthesia – breech lie

## ÚVOD

Podíl těhotenství ukončovaných císařským řezem (SC) v posledních desetiletích neustále narůstá [1, 2]. Na gynekologicko-porodnickém oddělení naší

nemocnice dosáhl v roce 2012 již téměř 23 %, což odpovídá celorepublikovému průměru [3]. Zvyšující se počet SC (v druhé polovině 80. let minulého století okolo 8 %) je způsoben vzestupem počtu vícečetných

\*Práce prezentována v posterové sekci na XX. ČSARIM kongresu v Brně 18. 10. 2013.



Obr. 1 Časová osa

těhotenství při asistované reprodukci, vyšším věkem a polymorbiditou matek a v neposlední řadě nižším počtem vaginálních porodů koncem pánevním či vaginálních porodů po předchozím SC. Převažující indikací SC je akutní ohrožení zdraví plodu či matky (57 %), avšak podíl elektivních SC neustále stoupá (43 %). Přes zvyšující se počet SC je časová kolize s jinou urgentní gynekologickou operací v pohotovostní službě oblastní nemocnice s 1 500 porody ročně zcela výjimečná. Naše kazuistika popisuje úspěšné řešení mimořádné situace dvou souběžných porodů indikovaných k SC, kdy byl již po zahájení anesteziologické péče náhle indikován druhý urgentnější SC.

### KAZUISTIKY

První, 35letá rodička (gravidita hebdominis 39 + 1, poloha plodu podélná, úplným koncem

pánevním), PROM (premature rupture of membrane) 13 hod., byla přijata v nočních hodinách na gynekologicko-porodnické oddělení oblastní nemocnice a pro nástup kontrakcí byla indikována k akutnímu SC. Vzhledem k dostatečné časové rezervě byla anesteziologem zvolena subarachnoidální anestezie hyperbarickým bupivakainem. Krátce po podání 2,5ml hyperbarického bupivakainu (Marcain Spinal 0,5% Heavy™) došlo k rozvoji hypotenze (TK 98/60 mm Hg) související s nástupem spinální anestezie. Krevní tlak byl efektivně korigován volumosubstitucí koloidním roztokem a frakcionovaným podáním efedrinu (40 mg).

Ještě před zahájením operace, tedy v průběhu nástupu bloku a během přípravy operačního pole, zjistila porodní asistentka závažnou bradykardii plodu (60/min podle kardiokografického CTG záznamu) u druhé souběžně rodící 26leté ženy (gravidita hebdominis 40 + 3, poloha plodu podélná hlavičkou). Pro hrozící hypoxii plodu byla indikována k neodkladnému (urgentnímu) SC a situace vyžadovala okamžité rozhodnutí o řešení dvou kolidujících SC.

Vzhledem k standardní přítomnosti jedné operační skupiny (dva porodníci a jedna sestra instrumentářka) nebylo možné provést oba neodkladné SC souběžně. Hrozící hypoxie plodu rovněž neumožňovala nouzové řešení – vyčkat příjezdu dalšího porodníka z domova. Přistoupili jsme proto k výjimečnému řešení kolizní situace. Operace u první rodičky i přes nástup subarachnoidální blokady nebyla zahájena a první pacientka s již rozvinutým blokem byla přesunuta z operačního stolu zpět na lůžko porodního boxu. Zde byla rodička po dobu 60 min. v poloze na levém poloboku kontinuálně monitorována a sledována porodní asistentkou, zatímco byl přednostně proveden druhý, urgentní SC. Během pobytu na porodním boxu byla první rodička soustavně monitorována, oběhově stabilní (TKsyst 100–115 mm Hg), bez další nutnosti podpory oběhu efedrinem. Z důvodu časové tísně byla pro druhý výkon zvolena celková anestezie s bleskovým úvodem (thiopental 5 mg/kg, suxamethonium 1 mg/kg) a následným inhalačním vedením anestezie (inhalační směs O<sub>2</sub>/N<sub>2</sub>O 1 : 1, sevofluran MAC (minimální alveolární koncentrace) vol% 0,75). I přes pupečnickovou komplikaci (pupečník dvakrát kolem krku plodu) byl vybaven živý, vitální, zralý, eutrofický novorozenec (gestačního stáří: 40 + 3, hmotnosti 3 680 g, délky 50 cm s Apgar score 8-9-10, bez nutnosti léčby na porodním sále.

Následně bylo přistoupeno k původně odloženému akutnímu SC ve svodné anestezii. Vzhledem k přetrvávání bloku do výše T4 bylo možné dokončit akutní SC bez nutnosti doplnění anestezie. Plod byl vybaven v poloze podélné hýžděmi, novoro-

zenec byl rovněž živý, vitální, zralý, eutrofický (gestační stáří: 39 + 2, hmotnost 2 910 g, délka 45 cm, Apgar score 10-10-10, bez nutnosti léčby na operačním sále).

Po výkonu byly obě matky v dobré fyzické kondici přeloženy na JIP oddělení šestinedělí k 24hodinové observaci. S odstupem několika dnů jsme se rodiček dotázaly na jejich hodnocení komunikace s anesteziologickým týmem, vnímání nežádoucích účinků anestezie i subjektivní hodnocení průběhu celého porodu. Přes nezvyklé a improvizované řešení kolizní situace bylo hodnocení události VAS rodičkami vynikající (VAS 10).

### DISKUSE

Anestezie u SC je volena s ohledem na kontraindikace jednotlivých anesteziologických technik, vliv anestetik na plod i přání rodičky. V úvahu přichází anestezie celková nebo regionální, tj. epidurální, spinální či kombinovaná spinální-epidurální [1, 2]. Z hlediska výběru vhodného anesteziologického postupu je důležitá především časová rezerva, kterou má anesteziolog k dispozici pro přípravu rodičky a podání anestezie. Podle časové naléhavosti dělíme SC na neurgentní SC (plánovaný), akutní SC (neplánovaný, ale poskytující dostatek času k podání neuroaxiální anestezie) a urgentní (emergentní) SC (časová prodleva ohrožuje matku nebo plod) [4]. Obecně doporučeným postupem u neurgentních SC je neuroaxiální anestezie (na našem pracovišti v 88 % v r. 2012), výrazně převažující technikou je anestezie spinální [3]. Výhodou oproti epidurální anestezii je její spolehlivost, jednoduchá technika aplikace, nízký výskyt komplikací i rychlý nástup účinku.

Celková anestezie zůstává metodou volby v neodkladných urgentních situacích, při kontraindikaci regionální anestezie nebo při odmítnutí neuroaxiální anestezie rodičkou [1, 5]. Indikace k SC lze rozdělit na indikace z hlediska plodu, matky a indikace smíšené. Příkladem indikace SC je i poloha plodu koncem pánevním. Její frekvence výskytu je 3,5–4 % a je častěji spojována s mnohočetným těhotenstvím, předčasným porodem nebo intrauterinním odumřením plodu. Poloha je zatížena častějšími porodními komplikacemi, operačními výkony i vyšší perinatální morbiditou a mortalitou. Před porodem plodu koncem pánevním je třeba zvážit možná rizika spontánního průběhu porodu. Jsou-li přítomny komplikující faktory (starší primipara, přenášení, velký plod, komplikace při předcházejících porodech, předčasně odteklá plodová voda) je vhodné provést méně rizikový primární SC. V pohotovostní službě obsazené omezeným počtem sloužících porodníků může být organizace kolidujících porodnických

operací velmi náročná. I přes časovou naléhavost výkonů by volba typu anestezie neměla podléhat často vysoké úrovni stresu na porodním sále. Anesteziologický postup by měl být volen vždy racionálně, na podkladě vzájemné důvěry a otevřené komunikace mezi anesteziology a porodníky.

V akutních stavech, kdy je hlavním kritériem dostupný čas, je zásadní přítomnost zkušeného anesteziologa, který by měl i ve vypjaté situaci podat vhodný typ anestezie. Vedle tradičně uváděných benefitů svodné anestezie je zřejmým přínosem i větší flexibilita organizace vlastní anesteziologické péče i s možností jejího dočasného přerušení.

### ZÁVĚR

Volba svodné anestezie u prvního akutního SC byla klíčovým momentem, jenž umožnil jednoduché a rychlé řešení mimořádné kolizní situace. Subarachnoidální anestezie u první rodičky umožnila přerušení anesteziologické péče a přednostní provedení druhého urgentnějšího SC v celkové anestezii a posléze úspěšné dokončení prvního výkonu. Díky včasnému provedení obou neodkladných SC byli novorozenci bezprostředně po vybavení vitální, s dobrou poporodní adaptací.

### LITERATURA

1. Pařízek, A. et al. *Analgezie a anestezie v porodnictví*. Praha: Grada, 2012.
2. Pařízek, A. et al. *Kritické stavy v porodnictví*. Praha: Grada, 2012.
3. Bláha, J., Klozová, R., Nosková, P., Seidlová, D., Štourač, P. Obstetric Anaesthesia and Analgesia Month Attributes: Reálná zpráva o anesteziologické praxi na českých porodních odděleních. *Anest. intenziv. Med.*, 2013, 24, č. 2, s. 81–82.
4. Lucas, D., Yentis, M., Kinsella, M. et al. Urgency of caesarean section: a new classification. *J. R. Soc. Med.*, 2000, 93, p. 346–350.
5. Bláha, J. Porodnická anestezie v česku. *Lékařské listy*, 2013, 7, p. 13–15.

Do redakce došlo dne 23. 6. 2013.

Do tisku přijato dne 27. 10. 2013.

Adresa pro korespondenci:

**MUDr. Ivan Herold, CSc.**

ARO Oblastní nemocnice Mladá Boleslav, a. s.  
Nemocnice Středočeského kraje  
V. Klementa 147, 293 01 Mladá Boleslav  
e-mail: ivan.herold@onmb.cz