



**VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE**



**1. LÉKAŘSKÁ
FAKULTA**
Univerzita Karlova

CHIRURGICKÉ PODMÍNKY PŘI POUŽITÍ ROKURONIA vs SUKCINYLCHOLINU U CÍSAŘSKÉHO ŘEZU

Bartošová T., Nosková P., Hlinecká K., Krakovská V.,
Fundová V., Michálek P. a Bláha J.

RSI u císařského řezu

- Maternofetální transfer anestetik
- Většinou pouze sukcinylcholin
- Rocuronium dle SPC pouze do dávky 0,6 mg/kg

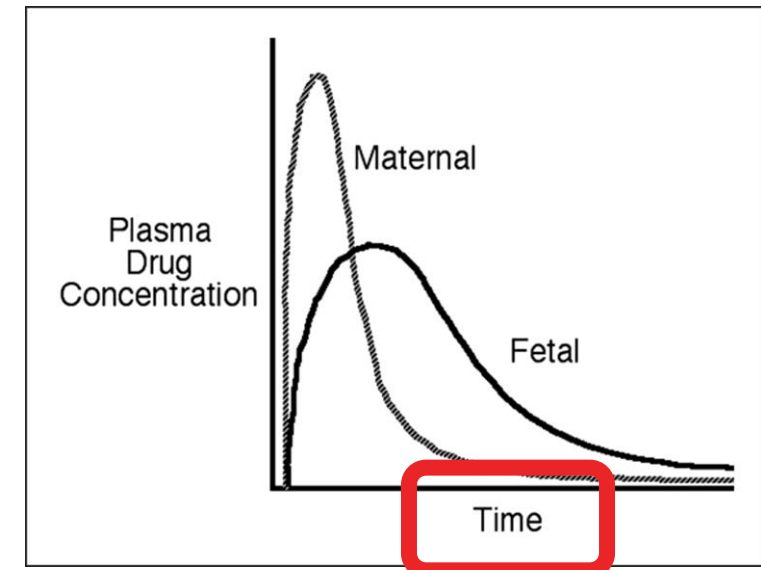
SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU

1. NÁZEV PŘÍPRAVKU

Esmeron
10 mg/ml, injekční/infuzní roztok

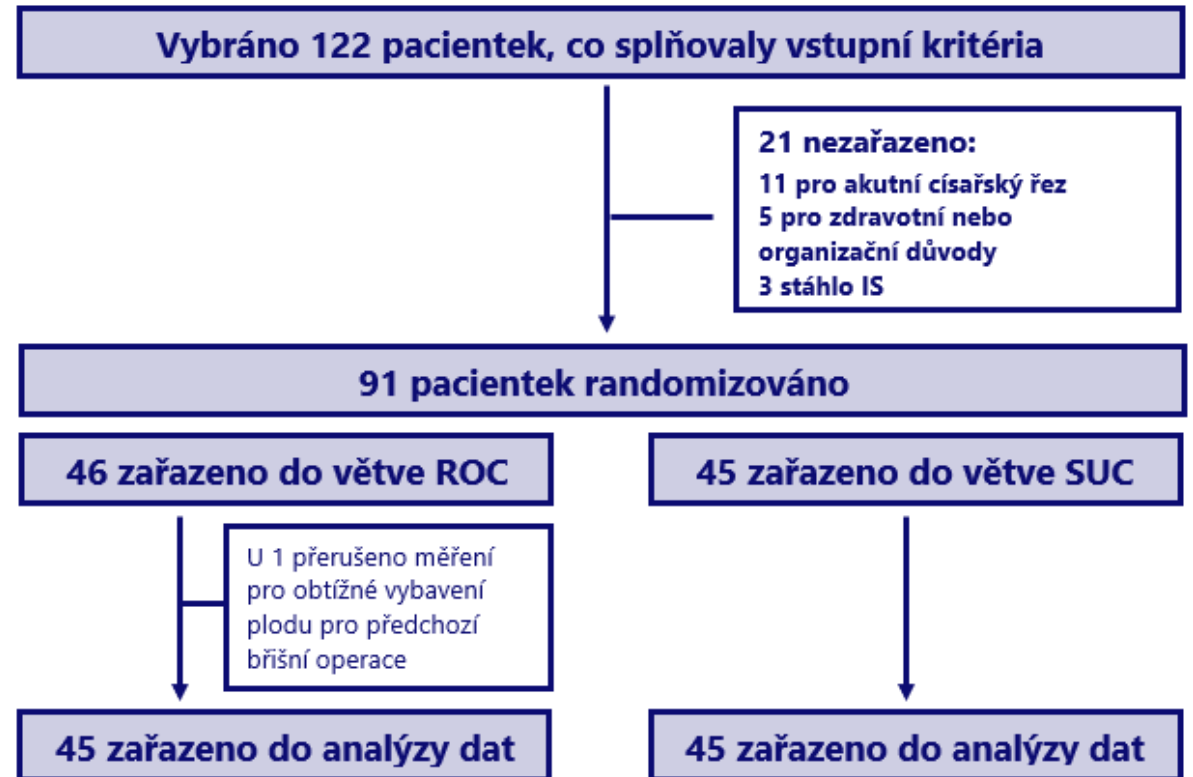
Císařský řez

Upozornění 1: Podání dávky 1,0 mg/kg se ověřovalo v případech rychlé indukce anestezie, ne však u pacientek podstupujících císařský řez. Proto se doporučuje pro tuto skupinu pacientek pouze dávka 0,6 mg/kg.



Metody

- Prospektivní randomizovaná studie
- 90 pacientek
- Rocuronium 0,6 mg/kg versus Sukcinylcholin 1 mg/kg
- Monitorace NMB
- Intubace při TOF count 0



Výstupy

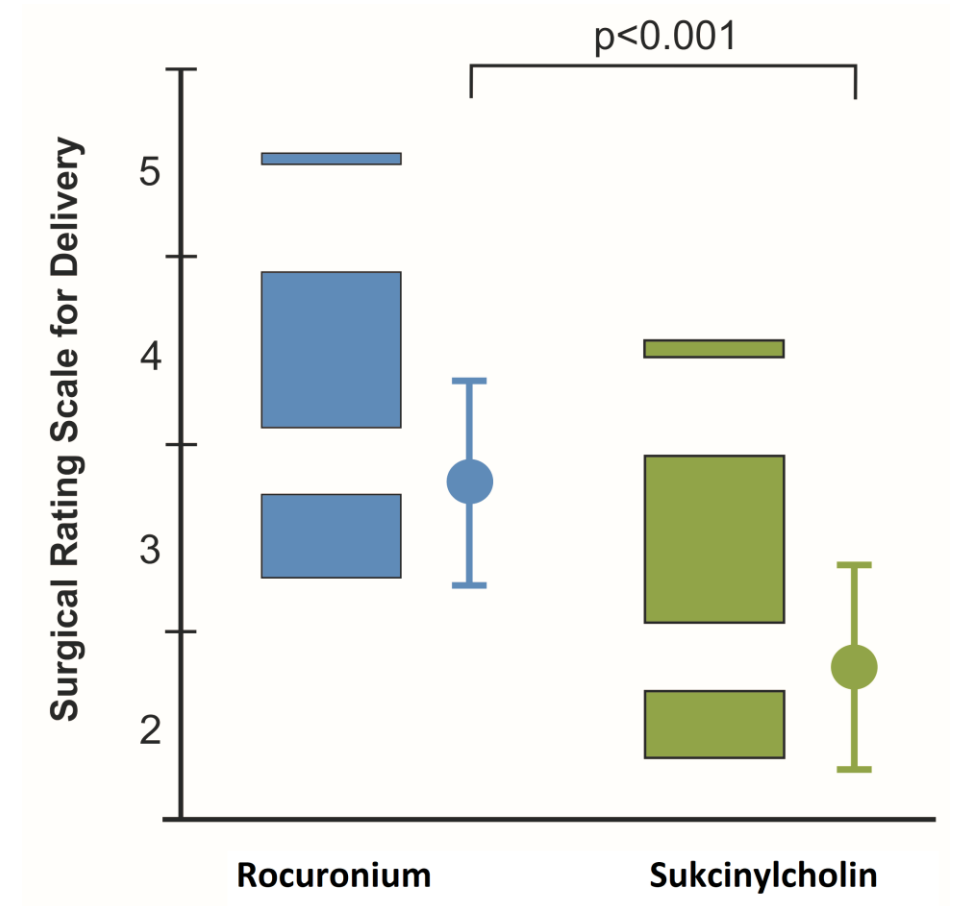
- Surgical Rating Scale for Delivery (SRSD)
 - 5 bodová škála (1 - špatné až 5 - vynikající)
 - Modifikace Leiden Surgical Rating Scale ¹
- Intervaly indukce - vybavení plodu, incize - vybavení plodu
- Sekundární: indukce - intubace, Apgar scóre, pooperační bolest

1. MARTINI, C.H., M. BOON, R.F. BEVERS, L.P. AARTS a A. DAHAN. Evaluation of surgical conditions during laparoscopic surgery in patients with moderate vs deep neuromuscular block. British Journal of Anaesthesia [online]. 2014, 112(3), 498-505 [cit. 2019-09-28]. DOI: 10.1093/bja/aet377. ISSN 00070912

Chirurgické podmínky

	ROC	SUX
Průměr (SD)	3,73 (0,53)	2,77 (0,55)
Medián (rozpětí)	4 (3-5)	3 (2-4)

- Pomocí SRSD - 5 bodová škála
 - 1- špatné až 5 - vynikající
 - Relaxace břišních svalů
 - Přístup do dutiny břišní
 - Vizualizace orgánů
 - Obtížnost vybavení plodu



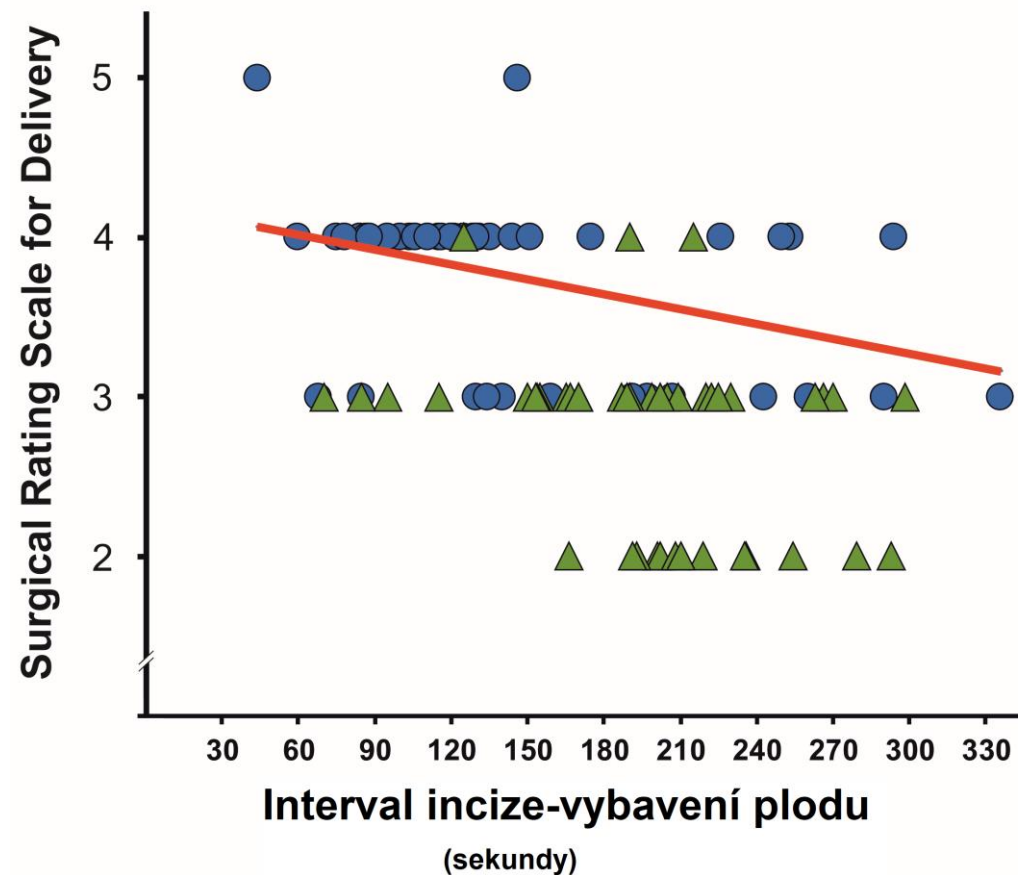
Interval incize-vybavení plodu

	ROC	SUX
Průměr (SD)	146,6 s (68,3 s)	196,2 s (50,7 s)
Medián (rozpětí)	130 s (99-179 s)	201 s (167-277 s)

- signifikantní korelace se SRSD

sukcynylcholin ▲

rocuronium ●



Diskuze

- Rozdílná relaxace v době vybavení
- Dávka sukcinylcholinu > 1,0 mg/kg
- Nutnost využití sugammadexu

- Subjektivní hodnocení
- Nedokonalé zaslepení hodnotitelů

TOF count – při vybavení	ROC	SUC
0	100%	55,3%
1	0%	7,9%
2	0%	7,9%
3	0%	10,5%
4	0%	18,4%

ARTICLE IN PRESS

International Journal of Obstetric Anesthesia (2019) xxx, xxx–xxx
0959-289X/\$ - see front matter © 2019 Elsevier Ltd. All rights reserved.
<https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2019.08.005>



ELSEVIER

www.obstetanesthesia.com

ORIGINAL ARTICLE

Surgical conditions with rocuronium versus suxamethonium in cesarean section: a randomized trial

J. Bláha,^{a,†} P. Nosková,^{a,†} K. Hlinecká,^b V. Krakovská,^c V. Fundová,^a T. Bartošová,^a
P. Michálek,^a M. Stříteský^a

^aDepartment of Anesthesiology, Resuscitation and Intensive Medicine, 1st Faculty of Medicine, Charles University and General University Hospital in Prague, Czech Republic

^bDepartment of Gynecology and Obstetrics, 1st Faculty of Medicine, Charles University and General University Hospital in Prague, Czech Republic

^cNeonatology, Department of Gynecology and Obstetrics, 1st Faculty of Medicine, Charles University and General University Hospital in Prague, Czech Republic

ABSTRACT

Background: Onset times and conditions for intubation after rocuronium versus suxamethonium at cesarean section have been evaluated, but no study thus far has examined the influence of these neuromuscular blocking drugs on the surgical conditions or their effect on the duration of surgery and the ease of fetal delivery. We aimed to compare the surgical conditions for delivery in parturients who received deep neuromuscular block with rocuronium with those who had induction with suxamethonium.

Methods: Ninety patients undergoing cesarean section under general anesthesia were randomized to receive either rocuronium 0.6 mg/kg or suxamethonium 1 mg/kg for tracheal intubation and delivery. Times to delivery and the quality of surgical conditions, using a five-point Surgical Rating Scale for Delivery (SRSD) ranging from 1 (poor) to 5 (excellent), were evaluated.

Results: The median SRSD (range) was found to be significantly better in the rocuronium group [4 (3–5) points vs 3 (2–4) points with suxamethonium ($P < 0.001$)]. Whereas the mean (SD) induction-to-intubation interval was longer with rocuronium [106 (34) s vs 68 (32) s with suxamethonium (95% CI of the difference 24 to 52 s, $P < 0.001$)], the incision-to-delivery interval was shorter in the rocuronium group [147 (68) s vs 196 (51) s with suxamethonium (95% CI of the difference –75 to –24 s, $P < 0.001$)]. The mean induction-to-delivery intervals were similar [268 (73) s vs 276 (63) s, respectively].

Conclusions: Whereas the induction-to-delivery intervals were comparable, we found rocuronium superior to suxamethonium in allowing better surgical conditions for fetal delivery, which enabled an easier delivery and a shorter incision-to-delivery interval.

© 2019 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Keywords: Cesarean section; Neuromuscular block; Muscle relaxation; Operative time; Surgical conditions



VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE



1. LÉKAŘSKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova



KARIM
1.LF UK A VFN V PRAZE



Děkuji za pozornost

MUDr. Tereza Bartošová
tereza.bartosova@vfn.cz