

Největší předností dalšího publikovaného článku zaměřeného na srovnání četnosti kardiovaskulárních komplikací po císařském řezu (SC) a vaginálním porodu (VP) je velký soubor analyzovaných pacientek (1 165 684) [36]. Ve výsledcích, podle očekávání, bylo větší riziko kardiovaskulárních komplikací zjištěno v případě císařského řezu oproti vaginálnímu porodu (SC 0,162 % vs. VP 0,064 %), i když v obou souborech je toto riziko celkově nízké. Nejčastější komplikací byla hluboká žilní trombóza (SC 0,095 % vs. VP 0,044 %), následně plicní embolie (SC 0,044 % vs. VP 0,012 %) a CMP (SC 0,02 % vs. VP 0,019 %).

Trombolýza, tentokrát ale v jiné indikaci, je rovněž řešena v souhrnném článku European Stroke Organisation guidelines zaměřených na management CMP u žen během těhotenství, porodu a menopauzy [37]. Podání trombolýzy u pacientek s CMP během gravidity, porodu a po něm se zde opírá o názor odborníků, který doporučuje zvážit intravenózní trombolýzu v tomto období na základě individuálního hodnocení benefitu a rizika u konkrétní pacientky. Vzhledem k malému počtu publikovaných dat ale jednoznačné doporučení ohledně trombolýzy formulováno není, nicméně jsou zde uvedeny kazuistiky jejího úspěšného podání se zlepšením neurologického deficitu, narozením zdravých dětí a s malým výskytem intracerebrálního hematomu jako komplikace. Tyto závěry jsou v konsenzu i s českým doporučením pro intravenózní trombolýzu (IVT) v léčbě akutního mozkového infarktu (verze 2021) [38], kde u těhotných žen není těhotenství absolutní kontraindikací této léčby. Těhotné ženy mohou dát souhlas s provedením IVT, ale rovněž mají právo léčbu odmítnout na základě informací,

že v publikovaných případech byla ojediněle zaznamenána uterinní krvácení a úmrtí plodu.

Náhlé stavy v těhotenství

Farmakoterapii komplikací vázaných na těhotenství přehledně shrnuje práce Caring for two in the ICU. U HELLP syndromu chybí dostatečná evidence k podání kortikosteroidů. Pozorováním léčebným efektem je sice vzestup trombocytů, ale při srovnání s placebem není rozdíl v závažné mateřské morbiditě ani v úmrtnosti. Je-li v indikaci peripartální kardiomyopatie postpartálně podáván bromokriptin, je třeba počítat se zástavou laktace, jedná se o inhibitor prolaktinu. Je nezbytné i profylaktické dávkování LMWH z důvodu vysokého rizika TEN. Dále se k terapii využívá furosemid, metoprolol, hydralazin, digoxin. Při embolii plodovou vodou se pro objemovou resuscitaci preferují transfuzní přípravky a krevní deriváty. Objem podaných krystaloidů by neměl přesáhnout 500 ml, aby nedošlo k diluci koagulačních faktorů. Při dysfunkci pravé komory jsou indikovány včas vazopresory, inotropika (dobutamin, milrinon). Článek popisuje i rizikovou farmakologickou léčbu mimoděložního těhotenství methotrexátem [39].

Atypický hemolyticko-uremický syndrom, pregnancy-related HUS je spuštěn dysregulací komplementu. Klíčové je na diagnózu pamatovat při těžké hypertenzi a renálním selháním zejména postpartálně. Terapií je inhibitor C5 složky komplementu eculizumab, efektem léčby je zlepšení renálních funkcí. Nežádoucím účinkem terapie touto monoklonální protilátkou je zvýšené riziko meningokokových infekcí [40, 41].

PROHLÁŠENÍ AUTORŮ: Prohlášení o původnosti: Práce je původní, nebyla publikována ani není zaslána k recenznímu řízení do jiného média. Všichni autoři rukopis četli, souhlasí s jeho zněním a zasláním do redakce časopisu Anesteziologie a intenzivní medicína. **Střet zájmů:** Autoři prohlašují, že nemají střet zájmů v souvislosti s tématem práce. **Podíl autorů:** Podíl autorů na vytvoření článku: ŠP, BJ a KM: designovali článek a koordinovali jeho vznik. **Financování:** Podpořeno MZ ČR – RVO (FNBr, 65269705). **Poděkování:** Vznik článku byl podpořen výborem Sekce porodnické anestezie a analgezie České společnosti anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny ČLS JEP.

LITERATURA

1. Bajwa SJS, Sharma R, Kurdi MS, Katikar M, Bajwa SK, Choudhary R. Anesthesia management in a post Covid-19 obstetric patient-What we need to know. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*. 2022 Jul;38(Suppl 1):S13-S21. doi: 10.4103/joacp.joacp_550_21.
2. Clemenza S, Zullino S, Vacca C, Simeone S, Serena C, Rambaldi MP, et al. Perinatal outcomes of pregnant women with severe COVID-19 requiring extracorporeal membrane oxygenation (ECMO): a case series and literature review. *Arch Gynecol Obstet*. 2022 May;305(5):1135-1142. doi: 10.1007/s00404-022-06479-3.
3. Bhatia K, Columb M, Narayan B, Wilson A; Group of Obstetric Anesthetists of Lancashire; Greater Manchester and Mersey (GOAL-GM) Study Collaborators. Critical care, maternal and neonatal outcomes of pregnant women with COVID-19 admitted to eight intensive care units during the wildtype, alpha and delta waves of the pandemic across the North West of England—a retrospective review. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2023 Sep 20. doi: 10.1111/aogs.14681.
4. Kuriloff M, Patel E, Mueller A, Dada T, Duncan C, Arnolds D, et al. COVID-19 and obstetric outcomes: a single-center retrospective experience in a predominantly Black population. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2023 Dec;36(1):2196364. doi: 10.1080/14767058.2023.2196364.
5. Crispell EH, Warner LL, Hanson AC, Sviggum HP. Simulation Training Effects on Resident-Perceived Readiness for Obstetric Anesthesia Rotation. *J Educ Perioper Med*. 2023 Apr 1;25(2):E705. doi: 10.46374/volxxv_issue2_Warner. eCollection 2023 Apr-Jun.
6. Broski J, Tarver S, Krase K, Petersen S, Wolverton A, Winchester M, et al. Integrating simulation and interpretive description to explore operating room leadership: critical event continuing education. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2023 Apr 6. doi: 10.1007/s10459-023-10212-3.
7. MacLennan K, Minehart RD, Vasco M, Eley VA. Simulation-based training in obstetric anesthesia: an update. *Int J Obstet Anesth*. 2023 May;54:103643. doi: 10.1016/j.ijoa.2023.103643.
8. Chan J, Chan C, Chia P, Goy R, Sng BL. Novice learners' perspectives on obstetric airway crisis decision-making training using virtual reality simulation. *Int J Obstet Anesth*. 2023 Sep 15;103926. doi: 10.1016/j.ijoa.2023.103926.
9. Knapp C, Bhatia K. Remifentanyl patient-controlled analgesia for labour in pregnant patients with heart disease. *International Journal of Obstetric Anesthesia*. 2023;55:1-3.
10. Sharpe EE, Rollins MD. Beyond the epidural: Alternatives to neuraxial labor analgesia. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*. 2022;36:37-51. doi: 10.1016/j.bpa.2022.04.005.
11. Pearson F, Sheridan N, Pierce JMT. Estimate of the total carbon footprint and component carbon sources of different modes of labour analgesia. *Anaesthesia*. 2022;77:486-488.
12. Pinder A, et al. Implementing nitrous oxide cracking technology in the labour ward to reduce occupational exposure and environmental emissions: a quality improvement study. *Anaesthesia*. 2022;77:1228-1236.
13. d'Arby Toledano R, Leffert L. Neuraxial analgesia for labor and delivery (including instrumented delivery), Up To Date, last updated 5/23. Available from: https://www.uptodate.com/contents/neuraxial-analgesia-for-labor-and-delivery-including-instrumented-delivery?search=neuraxial%20analgesia%20for%20labour&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1. cited 7 Oct. 2023.
14. Callahan EC, Lee W, Aleshi P, George RB. Modern labour epidural analgesia: implications for labour outcomes and maternal-fetal health. *AJOG*. 2023;(5):1260-1269.
15. Bauer ME, Arendt K, Beilin Y, et al. The Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology Interdisciplinary Consensus Statement on Neuraxial Procedures in Obstetric Patients With Thrombocytopenia. *Anesth Analg*. 2021;132(6):1531-1544.
16. Shatil B, Smiley R. Neuraxial analgesia for labour. *BJA*. 2020;20(3):96-102.
17. Sjöblom A, Hedberg M, Johansson S, Henningsson R, Soumpasis I, Lafrenz H, et al. Pre-oxygenation using high-flow nasal oxygen in parturients undergoing caesare-