

došlo v průběhu těhotenství, ke 41 % intrapartálně a 21 % postpartálně. Četnost úmrtí na peripartální krvácení poklesla ve sledovaných letech z 28 % na 10 %. Alarmující však je, že v posledních čtyřech letech přeskočila v Japonsku toto prvenství se svými 26 % jiná příčina mateřských úmrtí – sebevražda. Prvním doporučením je proto: u těhotných žen trpících úzkostí provést komplexní hodnocení zaměřené na biopsychosociální faktory s cílem identifikovat klíčové problémové oblasti. Často se jednalo o ženy bez anamnézy psychiatrického onemocnění pouze s mírnými projevy anxiety. Z dalších doporučení se dvě týkají epidurální analgie. Autoři apelují na používání nízkých koncentrací lokálního anestetika, protože 0,25% bupivacain vedl k motorické bloádě dolních končetin, což je dááno do přímé souvislosti s úmrtím rodičky v průběhu protrahovaného porodu na plicní tromboembolismus. Dále varují před situací, kdy epidurální analgie může maskovat bolesti při ruptuře dělohy a tím je oddáleno rozpoznání retroperitoneálního krvácení [41].

Podobné téma se objevuje i v článku Mateřská mortalita na Slovensku v letech 2007–2023. Mateřská mortalita byla 11,6/100 000 živě narozených dětí. Nejčastějšími příčinami úmrtí byla kardiovaskulární onemocnění (22 %), embolie plodovou vodou (11 %), virové infekce (10 %), peripartální krvácení (8 %) a hypertenzní poruchy (8 %). Sebevražda byla ve sledovaném období na Slovensku příčinou 4 % úmrtí [42].

Infuze dexmedetomidinu v kombinaci se standardním dávkováním magnezoterapie účinně zmírňuje zvýšení intrakraniálního tlaku pozorované u pacientek s těžkou formou preeklampsie, aniž by zvyšovala výskyt nežádoucích účinků u matky nebo novorozence. Jde patrně o první výzkum, který se zaměřuje nejen na účinky sedativní, analgetické

a hemodynamické, ale pomocí ultrazvukového měření průměru optického nervu kvantifikuje intrakraniální tlak. V dávkování 0,2–0,7 µg/kg/h pravděpodobně potencuje neuroprotektivní účinky magnezoterapie u těžké preeklampsie. Použití dexmedetomidinu u těhotných však zůstává off-label a je nezbytné pečlivě zvážení očekávaného přínosu [43].

Doporučení pro diagnózu a léčbu trombotických mikroangiopatií (TMA) asociovaných s těhotenstvím a peripartálním obdobím přehledně shrnuje letošní český multidisciplinární konsenzus. Problematika diferenciální diagnostiky je nelehká, pohybuje se na pomezí gynekologie, intenzivní medicíny a hematologie, proto pomůže proklik <https://www.actualgyn.com/cz/clanek/2025/307> na konkrétní diagnostická kritéria. HELLP syndrom jako nejčastější TMA by měl spontánně odeznít do 48–72 hodin po porodu. Pakliže se tak nestane, je velmi důležité pomýšlet na jiné příčiny TMA, které často představují vážnější ohrožení života než HELLP syndrom. Může to být trombotická trombocytopenická purpura (TTP), komplementem mediovaný HUS (CM-HUS, dříve atypický HUS), nově je řazena mezi TMA i akutní těhotenská steatóza jater (AFLP) a antifosfolipidový syndrom (APS). Klinické projevy TMA kromě hemolytické anémie a trombocytopenie (a časté sekundární koagulopatie) odpovídají dysfunkci orgánů v důsledku jejich ischemizace. Časté je postižení centrální nervové soustavy (zmatenost, CMP, křeče, parestezie, febrilie), kardiovaskulární (hypertenze, ICHS), plicní (dyspnoe, edém), gastrointestinálního traktu, zrakové, ale zejména renální postižení. Kreatinin a eGFR (odhad glomerulární filtrace) představují citlivější ukazatele poškození mikrocirkulace než „tradičně“ uváděné hodnoty kyseliny močové, progresivní vzestup signalizuje rozvoj akutního poškození ledvin spojeného s TMA [44].

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

LITERATURA

- Hurley C, Kearsley R. Artificial intelligence in obstetric anaesthesia: an unlikely player? *Anaesthesia*. 2024 Jul;79(7):780–781. doi: 10.1111/anae.16295. Epub 2024 Apr 12. PMID: 38606795.
- Zhang Z, Duan Y, Lin J, Luo W, Lin L, Gao Z. Artificial intelligence in anesthesia: insights from the 2024 Nobel Prize in Physics. *Anesthesiol. Perioper. Sci.* 2025;3:5. doi: <https://doi.org/10.1007/s44254-025-00086-6>.
- Liu K, Qiu W, Yang X. Exploring the growth and impact of artificial intelligence in anesthesiology: a bibliometric study from 2004 to 2024. *Front Med (Lausanne)*. 2025 Jun 2;12:1595060. doi: 10.3389/fmed.2025.1595060. PMID: 40529130; PMCID: PMC12171226.
- He F, Chen D. Expert review: current applications and future directions of artificial intelligence in obstetrics. *Gynecology and Obstetrics Clinical Medicine*. 2025;5:e000321. doi: <https://doi.org/10.1136/gocm-2025-000321>.
- Duffy CC, Kearsley R. Simulation-based training in obstetric anaesthesia. *BJA Educ*. 2024 Dec;24(12):468–475. doi: 10.1016/j.bjae.2024.08.002.
- Soria CS, Yao P. Anesthesiology Simulation: A Complete Education Guide for Instructors and Trainees. 2024. Springer Cham. doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-80228-7>
- Ashokka B, Law LS, Areti A, Burckett-St Laurent D, Zuercher RO, Chin KJ, et al. Educational outcomes of simulation-based training in regional anaesthesia: a scoping review. *Br J Anaesth*. 2025 Feb;134(2):523–534. doi: 10.1016/j.bja.2024.07.037.
- Soria CS, Yao P. Anesthesiology Simulation: A Complete Education Guide for Instructors and Trainees. 2024. Springer Cham. doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-80228-7>
- Torgeisen K, Kamala B, Mduma E, Kalabamu FS, Moshiri R, Østergaard D, et al. Frequency of team simulation and reduction in maternal deaths following Safer Births Bundle of Care implementation—a prospective observational study. *Adv Simul (Lond)*. 2025 Nov 14;10(1):56. doi: 10.1186/s41077-025-00387-7.
- Stopar Pintaric T, Vehar L, Sia AT, Mirkovic T, Lucovnik M. Remifentanyl Patient-Controlled Analgesia for Labor Analgesia at Different Cervical Dilations: A Single Center Retrospective Analysis of 1045 Cases. *Medicina*. 2025;61:675. doi: 10.3390/medicina61040675.
- Sobot Novakovic S, Cuk S, Rakanovic D, Loncar Stojiljkovic D, Cancarevic Djajic B, Gajic M. Neonatal Outcomes in Labor After Intravenous Remifentanyl Analgesia vs. Epidural Analgesia: A Retrospective Observational Study. *Cureus*. 2024;16(3):e56327. doi: 10.7759/cureus.56327.
- Jorbijarkali FS, Ghanbari-Homaie S, Mirghafourvand M, Rezaei M, Malakouti J. Association of remifentanyl analgesia with postpartum depression and birth experience: an observational study. *BMC Pregn Childbirth*. 2025;25:583. doi: 10.1186/s12884-025-07704-y.
- Michalska A, Blazuk-Fortak A, Gladys-Jakubczyk A, Wolder D, Swiercz G. The Impact of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) on the Consecutive Stages of Labour and Perinatal Outcomes – A Retrospective Cohort Study. *J Clin Med*. 2025;14:3445. doi: 10.3390/jcm14103445.
- Salih T, Elgie L, Acheampong Y, Moonesinghe SR. Entonox® use for labour analgesia in the context of environmental impact and occupational exposure: a national survey of UK midwives. *Br J Anaesth*. 2024;133(6):1435–1438. doi: 10.1016/j.bja.2024.07.021.
- Bu W, Wu W, Cheng J. Effect of Epidural Labor Analgesia on Gastric Emptying During Labor. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2025;308:169–173.
- Brogly N, Gómez IV, Afshari A, Ekelund K, Kranke P, Weiniger CF, et al. ESAIC Focused