

Torze dělohy u primigravidy během císařského řezu s koincidencí HELLP syndromu

Uterine torsion during cesarean section coinciding with HELLP syndrome

M. Skuhrovcová, M. Sládková, S. Martan

Gynekologicko-porodnické oddělení, Nemocnice Nymburk s.r.o.

Souhrn: Torze dělohy je pro svou ojedinělost velmi nebezpečná komplikace těhotenství a porodu, často opomíjená, a může v některých případech ohrozit na životě jak rodičku, tak i její dítě. V našem případě bylo termínové těhotenství ukončeno akutním císařským řezem kvůli podezření na HELLP syndrom s peroperačním nálezem torze dělohy o 120°. Děloha byla derotována a zbytek operace byl proveden dle standardního postupu. Následky vzniklého stavu tak byly pro rodičku a její dítě zcela minimální a pooperační stav stabilní a nekomplikovaný. Zařazením i této raritní komplikace do diferenciální diagnostiky akutně vzniklých obtíží s bolestmi epigastria a zvracením v těhotenství můžeme včasné zabránit někdy až fatálním komplikacím pro matku i dítě.

Klíčová slova: HELLP syndrom – torze dělohy – císařský řez

Summary: Uterine torsion belongs to one of the most dangerous labor complications also because of its rarity. As it is not common for an obstetrician to come across this state, it is usually not at the very top of the differential diagnostics list when solving acute child delivery complications. However, it is serious enough to pose a lethal threat to both mother and child. In this case, the term gravidity was ended by acute cesarean section because of HELLP syndrome. During the operation, as well as after a complicated delivery and hysterotomy suture uterine torsion of 120 degrees to the right, the patient was diagnosed with detorsion. The rest of the operation was done according to normal standards. Thanks to this very prompt procedure, the aftermath of the described state meant little to no harm to the mother and her child. This case study should highlight the importance of including uterine torsion into differential diagnostics of acute abdominal pain and vomiting to prevent fatal labor complications for the mother and her child.

Key words: HELLP syndrome – uterine torsion – cesarean section

Úvod

Torze dělohy vzniká přetočením kolem její podélné osy o více než 45° (nejčastěji o 180° do max. 720° [1]). Ze dvou třetin je děloha při torzi dextrorotována [2] a nejčastěji vzniká v místě přechodu mezi děložním čípkem a tělem děložním [3]. Jedná se o vzácnou komplikaci těhotenství a porodu, nejčastěji vzniká ve III. trimestru [4]. Klinicky se projevuje kolikovitými bolestmi břicha, nauzeou, zvracením, vaginálním krvácením, fetální bradykardií, nepostupujícím porodem, potížemi s močením či střevními komplikacemi. Příčinou tohoto stavu mohou být myomy, adnexální tumory, vrozené vývojové vady dělohy, poruchy

pojiva, pánevní abnormality, úrazy či malprezentace plodu. Ze 30 % je etiologie torze dělohy neznámá [5]. Celosvětově je popsáno kolem 250 případů torzi dělohy s perinatální mortalitou kolem 12 % [6].

Cílem naší kazuistiky je poukázat na důležitost zavzetí torze dělohy do diferenciální diagnostiky bolestí břicha se zvracením především u těhotných. HELLP syndrom jako vzácná, ale velmi nebezpečná komplikace těhotenství je oproti ní dobře znám, a tedy neopomíjen. Obě dvě tyto diagnózy mohou mít obdobný průběh a při jejich nerozpoznání mohou dospět k fatálním následkům pro matku i dítě.

Inspirací k předkládanému sdělení byla klinická zkušenost s provedením akutního císařského řezu při podezření na incipientní HELLP syndrom u termínového těhotenství s peroperačním nálezem torze dělohy.

Kazuistika

Primigravida, ukrajinské národnosti, ve 39+3, přijata akutně dne 8. 1. 2023 pro bolesti v epigastriu a zvracení k vyloučení HELLP syndromu. Další klinické obtíže neguje. V diferenciální diagnostice jsme pomýšleli na biliární koliku, event. dietní chybu. Pro opakovaně naměřenou normotenzi s negativní bílkovinou v moči jsme vyloučili preeklampsii.



Obr. 1. Zadní stěna dělohy s provedenou hysterotomií.

Fig. 1. Posterior part of the uterus with hysterotomy.

Laboratorně hraniční hodnoty močové kyseliny (353 $\mu\text{mol/l}$), zvýšené jaterní testy (ALT 1,71 $\mu\text{kat/l}$, AST 2,51 $\mu\text{kat/l}$), mírná trombocytopenie ($130 \times 10^9/\text{l}$), bez známek anémie (HGB: 125 g/l), LDH nebyla odebrána, žlučové kyseliny negativní: (3,7 $\mu\text{mol/l}$), mírná elevace CRP na 22, 8 mg/l a WBC ($14,9 \times 10^9/\text{l}$).

Anamnesticky byla v 8. týdnu těhotenství dne 5. 6. 2022 přivezena rychlou zdravotnickou pomocí (RZP) pro bolesti v pravém hypogastriu se zvracením a třídní zácpou. Dle chirurgického i gynekologického vyšetření uzavřeno, že se

nejedná o náhlou břišní příhodu (NBP) s potvrzením prosperujícího těhotenství. V rámci chirurgického konzilia byl proveden ultrazvuk břicha, kde byl zobrazen normální nálezní, appendix se nezobrazuje. Následně v rámci prenatalních kontrol pacientka udává po celou dobu prvního trimestru nauzeu s občasným zvracením. Ve II. trimestru si stěžuje na pálení žáhy s dobrým efektem omeprazolu. Až do 36. týdne těhotenství pozorujeme stále labilní polohu plodu se sklonem k šikmé až příčné poloze plodu. Všechny screeny měla v normě, orální

glukózový toleranční test negativní, pro negativním Rh faktor byla imunizována dne 15. 11. 2022.

Během jednodenní hospitalizace dochází spontánně k úpravě klinických obtíží, těhotná již nezvrací, nemá bolesti pravého epigastria. Kardiopulmonálně je po celou dobu hospitalizace i těhotenství stabilizována, bez otoků. Vaginální vyšetření s nálezem 2 cm hrdlo sakrálně, klenby plné, hlava naléhá. Ultrazukově zjištěna poloha plodu hlavičkou, normohydramnion, placenta bez známek odlučování, eutrofický plod. Výpočetní tomografie (CT) po celou dobu fyziologická. Příklad jsme uzavřeli jako dietní chybu a pro absenci anémie a úpravu klinických obtíží toho času jsme vyloučili HELLP syndrom. Naplánovali jsme preindukci porodu za 3 dny.

V den plánované preindukce 12. 1. 2023 jsme pacientku přijali akutně pro opětovné zvracení a bolesti epigastria ve 39+6 k vyloučení HELLP syndromu. Laboratorně významná elevace transamináz (ALT 6,1 $\mu\text{kat/l}$, AST 9,11 $\mu\text{kat/l}$), kyseliny močové (UA 406 $\mu\text{mol/l}$), celkového bilirubinu 29,5 $\mu\text{mol/l}$) i konjugovaného bilirubinu (4,6 $\mu\text{mol/l}$), významná trombocytopenie ($87 \times 10^9/\text{l}$), mírná elevace CRP těsně nad hladinu normy (8, 8 mg/l).

Při normotenzii a negativitě ACR vyloučena preeklampsie.

Uzavřeno jako HELLP syndrom dle klinického stavu a laboratorních hodnot. Z důvodu absence hemolytické anémie (HGB 132 g/l, HTC 0,33) jsme pomýšleli na incipientní fázi či atypický průběh. Laktátdehydrogenáza (LDH) nebyla odebrána,

Vyšetření CT bylo po celou dobu fyziologické, dle ultrazukového vyšetření (UZ) v dutině děložní vitální plod v poloze podélné hlavičkou, normohydramnion, placenta na zadní stěně, bez známek abrupce, plod eutrofický. Těhotenství bylo ukončeno akutním císařským řezem v celkové anestezii dne 12. 1. 2023, kdy byla perioperačně zjištěna torze dělohy o 120° (až po sutuře hysterotomie). Ta byla provedena na

zadní stěně dělohy. Kvůli torzi dělohy bylo problematické i vybavení dítěte za pomoci kleští.

Stručný popis operace

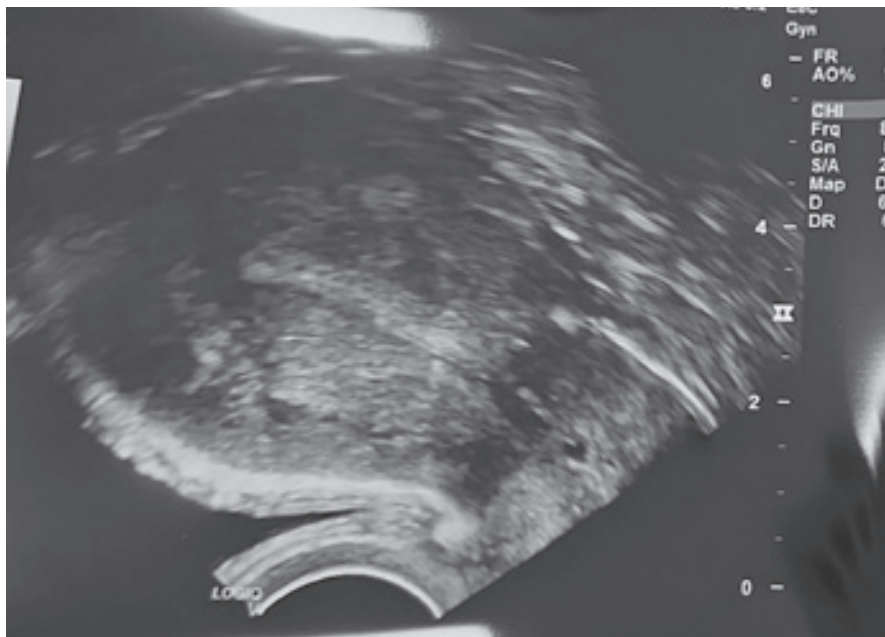
V klidné celkové anestezii laparotomie sec. pfnestiel. Po otevření dutiny břišní vidíme tubu s ovariem, varixy dolního děložního segmentu. Provádíme incizi plica vesicouterina a odsunutí močového měchýře kaudálně. Následně incize stěny děložní v dolním segmentu příčně s tupým rozšířením laterálně. Po otevření vaku blan odtéká čirá plodová voda. Obtížně jsme vybavili novorozence, chlapce, z polohy podélné hlavičkou forcepsem. Po vybavení placenty jsme provedli instrumentální revizi, následně jsme palpačně zkontrolovali hrdlo s jeho dilatací a suturou hysterotomie. Zjistili jsme torzi dělohy, hysterotomie provedena na zadní stěně děložní (obr. 1). Další postup dle zvyklosti – zavedli jsme drén do Douglasova prostoru. Krevní ztráta byla celkem 1 000 ml. Novorozenec vážil 3 540 g a měl jednu obtočený pupečník kolem krku.

Na sále byly podány 2 g fibrinogenu a nasadili jsme rehydratační infuzní terapii. Na oddělení byly následně podány dvě erymasy a jedna plazma. Pooperační průběh byl již bez komplikací a pacientka i novorozenec byli ve stabilizovaném stavu.

Pro podezření na počínající HELLP syndrom jsme podali kortikoidní profylaktickou terapii a antibiotickou terapii cefalosporiny. Během hospitalizace dochází k postupné úpravě všech laboratorních hodnot. Čtvrtý den po akutním císařském řezu byla propuštěna s dítětem ve stabilizovaném stavu.

Anamnesticky měla těhotná pouze mírnou formu psoriázy (jen kožní projevy v oblasti hlavy, dekoltu, břicha), jinak byla zdravá. Z gynekologické anamnézy uvedla pouze dlouhodobě nepravidelný cyklus od 25 do 60 dnů.

Během následující kontroly na ambulanci po šestinedělí dne 21. 3. 2023 byla



Obr. 2. Ultrazvukový nálezn dělohy po provedení hysterotomie na zadní stěně po šestinedělí.

Fig. 2. Ultrasound of the uterus with hysterotomy on the posterior part 6 weeks after surgery.

pacientka ve stabilizovaném stavu, došlo pouze ke zhoršení projevů psoriázy.

Dle UZ se sutura hysterotomie na zadní stěně dělohy dobře hojila (obr. 2), pacientka byla bez dalších obtíží.

Diskuze

Torze dělohy je velmi vzácná těhotenská komplikace, proto jsme v rámci diferenciální diagnostiky bolesti epigastria se zvracením pomýšleli – i dle laboratorních hodnot – na HELLP syndrom.

V případě torze dělohy si obdobné klinické obtíže můžeme vysvětlit ischemií myometria při uzávěru děložní tepny a následném zvýšení tlaku v děloze a jejím otoku z důvodu blokády odtoku krve děložními žilami [7]. Zvracení mohlo být způsobeno drážděním nervu vagus.

Z laboratorního vyšetření nás k diagnóze HELLP syndromu vedla výrazná elevace jaterních transamináz s trombocytopenií, zvýšená hladina kyseliny močové, která vzniká při zvýšeném rozpadu buněk, jako je např. hemolýza, dále zvýšený konjugovaný bilirubin značící poškození jaterních buněk. Na druhou

stranu ji rozporovala nepřítomnost známek hemolytické anemie. LDH nebyla v našem případě odebrána. Je jisté k diskuzi, jestli laboratorní výsledky nemohly být ovlivněny i vlivem torze dělohy. Například elevace jaterních transamináz může nastat i při akutní ischemii. V retrospektivní studii z roku 2016 autoři uvádí elevaci AST a ALT při torzi cystického ovariálního teratomu, kdy po derotaci a odnětí teratomu došlo k úpravě transamináz bez nutnosti medikace [8].

Pro chybějící literární data laboratorních hodnot, která by popisovala zvýšené jaterní testy nebo trombocytopenii při torzi dělohy, se přikláníme k verzi, že i přes chybějící LDH se dle laboratorních hodnot jednalo o incipientní HELLP syndrom.

Z rizikových faktorů pro HELLP syndrom podporuje naši diagnózu u těhotné psoriáza, která může být jakožto autoimunitní onemocnění rizikovým faktorem. Jako rizikový faktor torze dělohy se dá uvážit dlouhodobě přetrvávající labilní poloha plodu až do 36. týdne těhotenství. Následně byla již poloha plodu stabilně hlavičkou.

K lepší diagnostice torze dělohy mohou přispět zobrazovací metody jako ultrazvuk, magnetická rezonance (MR) či zřídka CT. Na torzi dělohy musíme myslet, jakmile ultrazvukem zobrazíme změnu lokalizace placenty oproti předchozím vyšetřením. Je možné i v rámci dopplerovského měření zobrazit snížení průtoku uterinních arterií. K tomu nám poslouží neoficiální klasifikace torzí na základě duplexního dopplerovského měření.

1. torze s ischemií uterinních arterií;
2. torze s nulovým tokem v uterinních arteriích;
3. torze s obstrukcí pochvy a s nulovým tokem v uterinních arteriích [9].

V rámci MR vyšetření se může objevit horní část pochvy tvaru X místo fyziologického tvaru H dle pozorování Nicholse et al. [10].

Stejně jako u HELLP syndromu je i u torze dělohy u termínovaného těhotenství terapie operační, tedy provedení císařského řezu.

Závěr

Torze dělohy i HELLP syndrom jsou obě velmi nebezpečné diagnózy, které

především v těhotenství mohou ohrozit matku i plod na životě. Jakkoli se na HELLP syndrom v rámci diferenciální diagnostiky myslí velmi často pro jeho specifické klinické i laboratorní hodnoty, mělo by být pomýšeno i na torzi dělohy. Diagnózu ale vždy s jistotou potvrdíme pouze perioperačně.

Literatura

1. Darido J, Grevoul Fesquet J, Diari J et al. Hemorrhagic shock due to irreducible uterine torsion in a third trimester twin pregnancy: a case report. *Clin J Obstet Gynecol* 2020; 3: 085–089. doi: 10.29328/journal.cjog.1001055.
2. Guie P, Adjobi R, N'guessan E et al. Uterine torsion with maternal death: our experience and literature review. *Clin Exp Obstet Gynecol* 2005; 32(4): 245–246.
3. Thubert T, Abdul Razak R, Villefranque V et al. Uterine torsion in twin pregnancy. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2011; 40(4): 371–374. doi: 10.1016/j.jgyn.2010.12.005.
4. Liang R, Gandhi J, Rahmani B et al. Uterine torsion: a review with critical considerations for the obstetrician and gynecologist. *Transl Res Anat* 2020; 21. doi: 10.1016/j.tria.2020.100084.
5. Cook KE, Jenkins SM. Pathologic uterine torsion associated with placental abruption, maternal shock and intrauterine fetal demise. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 192(6): 2082–2083. doi: 10.1016/j.ajog.2004.09.003.

6. Carbonne B, Cabrol D, Viltart JP et al. Torison de l'uterus gravide. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1994; 23(6): 717–718.

7. Veselská A, Havelka P. Torze dělohy u dvojčetného těhotenství. *Ceska Gynekol* 2023; 88(2): 96–99. doi: 10.48095/cccg202396.

8. Namkung J, Park JH, Byun JH et al. Elevated aspartate aminotransferase and alanine aminotransferase in the torsion of ovarian mature cystic teratoma: normalised after operation for torsion. *J Obstet Gynaecol* 2021; 41(4): 612–615. doi: 10.1080/01443615.2020.1787966.

9. Rood K, Markham KB. Torsion of a term gravid uterus: a possible cause of intrauterine growth restriction and abnormal umbilical artery Doppler findings. *J Ultrasound Med* 2014; 33(10): 1873–1875. doi: 10.7863/ultra.33.10.1873.

10. Nicholson WK, Coulson CC, McCoy MC et al. Pelvic magnetic resonance imaging in the evaluation of uterine torsion. *Obstet Gynecol* 1995; 85(5 Pt 2): 888–890. doi: 10.1016/0029-7844(94)00283-j.

ORCID autorky

M. Skuhrovcová 0009-0004-1912-860X

Doručeno/Submitted: 16. 9. 2024

Přijato/Accepted: 10. 10. 2024

*MUDr. Monika Skuhrovcová
Gynekologicko-porodnické oddělení
Nemocnice Nymburk s.r.o.
Boleslavská třída 425/9
288 02 Nymburk
monikaskuhrovcova@gmail.com*

Publikační etika: Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.

Publication ethics: The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE uniform requirements for biomedical papers.

Konflikt zájmů: Autoři deklarují, že v souvislosti s předmětem studie/práce nemají žádný konflikt zájmů.

Conflict of interests: The authors declare they have no potential conflicts of interest concerning the drugs, products or services used in the study.