

Úspěšně dokončená gravidita v ponechané děloze u pacientky po jednostranné hysterektomii při uterus duplex

Successful pregnancy in a conserved uterus following hemi-hysterectomy in a case of uterus didelphys

M. Hornová, Z. Žížka, J. Přáda, M. Fanta

Klinika gynekologie, porodnictví a neonatologie 1. LF UK a VFN v Praze

Souhrn: Předkládáme raritní kazuistiku pacientky, která spontánně otěhotněla a dokončila úspěšně těhotenství po peripartální hysterektomii jedné dělohy při vrozených vývojových vadách dělohy (uterus duplex). Důvodem peripartální hysterektomie bylo život ohrožující krvácení s hemoperitoneem po císařském řezu.

Klíčová slova: uterus didelphys – peripartální hysterektomie – těhotenství

Summary: We present a rare case report of a patient with a congenital uterine anomaly – uterus didelphys. Who spontaneously became pregnant and completed the pregnancy successfully after peripartum hysterectomy of one uterus. The reason for the peripartum hysterectomy was a life-threatening hemorrhage with hemoperitoneum after cesarean delivery.

Key words: uterus didelphys – peripartal hysterectomy – pregnancy

Úvod

Vrozené vývojové vady (VVV) dělohy jsou rozsáhlou skupinou patologií, která vykazuje širokou variabilitu projevů. Prevalence poruch spojení Müllerových ductů je necelých 7 % [1]. Manifestují se na samotné děloze (uterus septus/unicornis/bicornis/didelphys apod.), pochvě (vaginální septum) a vzhledem ke společnému embryonálnímu základu jsou často asociovány s vadami renálními (jako v případě naší kazuistiky – ageneze ledviny) [2,3].

Pro lepší představu rozmanitých vad dělí klasická nomenklatura dle Evropské společnosti pro lidskou reprodukci a embryologii (ESHRE – European Society of Human Reproduction and Embryology) a dle Evropské společnosti pro

gynekologickou endoskopii (ESGE – European Society for Gynaecological Endoscopy) možné anatomické projevy na děloze do šesti tříd (U0–U6), na děložním hrdle (C0–C4) a na pochvě (V0–V4) (obr. 1). Pacientku z předkládané kazuistiky bychom dle ESHRE klasifikovali jako U3/C2/V0 [4].

Uterus didelphys (dvě dělohy, dvě děložní hrdla + u některých pacientek vaginální septum) je velmi raritní vadou, vyskytuje se přibližně v 11 % případů poruch spojení Müllerových ductů [2].

Většina pacientek s těmito vrozenými vadami je zcela asymptomatických, často se diagnostikují až v reprodukčním věku. V některých případech se VVV dělohy mohou klinicky manifestovat bolestmi při styku či dysmenoreou [5].

Metaanalýza 25 studií zahrnujících 160 000 žen (z toho 3 766 s VVV dělohy) ukázala, že VVV uterus didelphys není spojena se snížením fertility ani s vyšším rizikem spontánních potratů. Nicméně tyto ženy mají vyšší riziko porodu před 37. gestačním týdnem, malprezentace plodu (častěji poloha podélná koncem pánevním) a vyšší riziko růstové restrikce a perinatálního úmrtí [6]. U žen s VVV uterus didelphys je doporučeno ukončení těhotenství císařským řezem. Není však absolutní indikací [7,8].

Kazuistika

Dne 2. 10. 2020 jsme na porodní sál přijali v nočních hodinách 22letou ženu ve 41. týdnu těhotenství pro kontrakce a zakrvácení. V anamnéze měla jeden

ESHRE/ESGE classification Female genital tract anomalies			
		Uterine anomaly	Cervical/vaginal anomaly Co-existent class
Main class	Sub-class		
U0	Normal uterus		C0 Normal cervix
U1	Dysmorphic uterus	a. T-shaped	C1 Septate cervix
		b. Infantilis	C2 Double 'normal' cervix
		c. Others	C3 Unilateral cervical aplasia
U2	Septate uterus	a. Partial	C4 Cervical aplasia
		b. Complete	
U3	Bicorporeal uterus	a. Partial	V0 Normal vagina
		b. Complete	V1 Longitudinal non-obstructing vaginal septum
		c. Bicorporeal septate	V2 Longitudinal obstructing vaginal septum
U4	Hemi-uterus	a. With rudimentary cavity (communicating or not horn)	V3 Transverse vaginal septum and/or imperforate hymen
		b. Without rudimentary cavity (horn without cavity/no horn)	V4 Vaginal aplasia
U5	Aplastic	a. With rudimentary cavity (bi- or unilateral horn)	
		b. Without rudimentary cavity (bi- or unilateral uterine remnants/aplasia)	
U6	Unclassified malformations		
U			C V

ESGE – Evropská společnost pro gynekologickou endoskopii, ESHRE – Evropská společnost pro lidskou reprodukci a embryologii

Obr. 1. Klasifikace vrozených vývojových vad ženského pohlavního systému dle ESHRE/ESGE [4].

Fig. 1. Classification of congenital developmental defects of the female reproductive system according to ESHRE/ESGE [4].

spontánní potrat v roce 2019 (bez re-
vize dutiny děložní). Těhotná měla VVV
dělohy – uterus didelphys (dvě dě-
ložní těla a dvě hrdla děložní, bez septa
v pochvě), agenezi pravé ledviny. Gra-
vidita po spontánní koncepci se vyví-
jela v pravé děloze. Byla původně plá-
nována k ukončení císařským řezem na
3. 10. 2020. Při vaginálním vyšetření při
příjmu byl vedle hlavičky plodu hmatný
útvár – druhá děloha, která se zdála být
porodní překážkou. Těhotná byla proto
indikována k okamžitému ukončení cí-
sařským řezem.

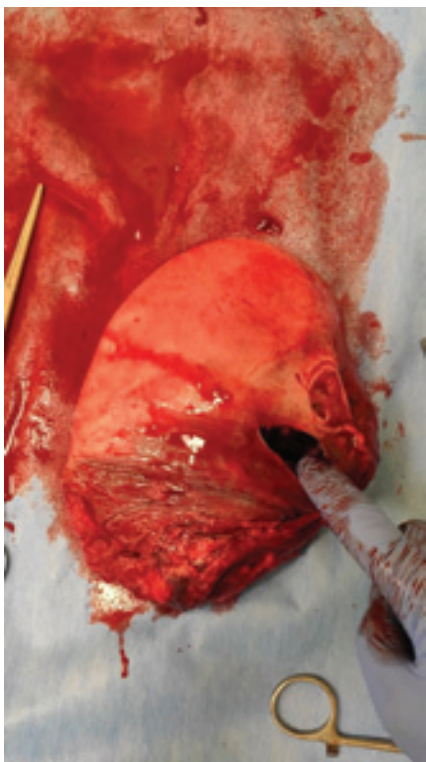
Císařský řez proběhl bez komplikací
z Pfannenstielova řezu. Při výkonu se
potvrdila diagnóza VVV dělohy – plod
v pravé děloze. Levá děloha byla hlu-
boko v pánvi, drobná, adnexa vizualizo-
vána oboustranně. Krevní ztráta při vý-
konu byla 600 ml.

Pacientka byla uložena na jednotku in-
tenzivní péče, kde byl v časných poepe-

račních hodinách její stav stabilizovaný.
Po 15 hod od operace došlo k náhlému
zhoršení stavu – hypotenzi (poklesu
krevního tlaku na 70/35 mmHg), silným
bolestem břicha, v laboratorním vyšet-
ření byla zjištěna anemie – hemoglobin
75 g/l. Vaginálně pacientka téměř nekr-
vácela. Dle ultrazvukového nálezu byla
pravá děloha dilatována koaguly i tek-
tout krví, volná tekutina byla přítomna
i v dutině břišní – před i za dělohou.
Objednali jsme krevní transfuze a pa-
cientku indikovali k operační revizi. Při
vaginálním vyšetření bylo patrné pouze
hrdlo levé (původně „netěhotné“) dě-
lohy, pravé hrdlo bylo zcela dislokováno
a vyšetření nepřístupné (v důsledku dále
popsaného peroperačního nálezu).

Do dutiny břišní jsme přistoupili
z předchozího Pfannenstielova řezu.
Při průniku do dutiny břišní byla patrna
pravá děloha napěchována koaguly, pro-
modrávající až do perimetria. Zároveň se

v pravých parametriích vyskytovala koa-
gula, retroperitoneum bylo prosáklé he-
matomy, kraniálně až nad úroveň bi-
furkace aorty. Stěna pravé dělohy byla
tak prosáklá a křehká, že při uchopení
rukou vznikaly spontánní perforační ot-
vory, ze kterých se valila koagula (obr. 2).
Druhá děloha byla drobná, bez známek
prokrvácení. Vzhledem k nálezu (vyža-
dujícímu revizi retroperitonea nad bi-
furkaci aorty) a narůstající krevní ztrátě
byl rozšířen operační přístup na dolní
střední laparotomii (DSL) a z vitální indi-
kace bylo přistoupeno k provedení pra-
vostranné hysterektomie s unilaterální
salpingektomií. Pro nepřehledný terén
v dolních partiích obou děloh a pravdě-
podobně odtlačení pravého hrdla levou
dělohou nebyla extirpována část pra-
vého čípku děložního. Levá děloha byla
ponechána *in situ*. Po uzavření dutiny
břišní jsme pozorovali ještě na operač-
ním sále masivní odpad z drénu. Roz-



Obr. 2. Spontánní perforační otvor odstraněné dělohy.

Fig. 2. Spontaneous perforation of the removed uterus.

hodli jsme se k re-revizi, kdy jsme zjistili spíše difuzní drobné krváčení – stavěno horkými rouškami, kompresí, aplikací hemostatických prostředků. Poté jsme již operaci ukončili. Celková krevní ztráta při operaci byla cca 3 000 ml.

Pooperační období bylo komplikováno sekundárním hojením rány s dehiscencí kůže a podkoží, které bylo řešeno opakovanými převazy a podtlakovou vakuum terapií. Pacientka byla propuštěna 19. 10. 2020 do domácího prostředí. Na kontrolním ultrazvukovém vyšetření po šestinedělí byl nález zachované levé dělohy velikosti 72 × 29 × 30 mm s patrným reziduem pravého děložního hrdla (obr. 3).

Pacientka znovu přichází na naši kliniku v květnu 2023, v 9. týdnu gravidity po spontánní koncepci v ponechané druhé (levé) děloze. V průběhu celého těhotenství, které proběhlo fyziologicky, byla sledována v poradně pro riziková těhotenství (obr. 4).



Obr. 3. Reziduum pravého děložního hrdla.

Fig. 3. Residue from the right cervix.



Obr. 4. Cervikometrie ve 13. týdnu druhého těhotenství.

Fig. 4. Cervicometry in the 13th week of the second pregnancy.

Dne 22. 11. 2023 bylo těhotenství plánovaně ukončeno císařským řezem v týdnu 38+5. Při císařském řezu byla provedena sterilizace na žádost pacientky (levostranná salpingektomie). Za přítomnosti chirurga jsme provedli vyšetření široké koloidní jizvy a rozrušili jsme četné adheze v dutině břišní. Peroperačně byla zaznamenána mírná hypotonie děložní, reagující ale dobře na podání uterotonik. Jinak proběhla operace bez komplikací (obr. 5). Krevní ztráta byla

celkem cca 1 000 ml. Pacientku jsme propustili 25. 11. 2023 do domácího prostředí v dobrém stavu.

Při kontrole 28. 11. 2023 byla pacientka vyšetřena se závěrem přiměřeného pooperačního nálezu.

Diskuze

Vrozené vývojové vady dělohy jsou velmi širokou skupinou patologií v gynekologii a porodnictví. Kvůli často asymptomatickému průběhu jsou obvykle



Obr. 5. Perioperační nález při císařském řezu v roce 2023.

Fig. 5. Perioperative findings during caesarean section in 2023.

diagnostikovány spíše náhodně při preventivních kontrolách či dokonce až v začátcích těhotenství. Dominantní diagnostickou metodou je ultrazvuk. Velký význam k detailnímu posouzení má 3D ultrazvukové vyšetření. Práce, které porovnávaly úspěšnost diagnostiky pomocí 3D ultrazvuku a magnetické rezonance, ukázaly, že 3D ultrazvuk byl nejvíce přesný při porovnání s peroperačními nálezy [9].

Naše kazuistika je raritní. V české literatuře nebyly publikovány případy gravidity při uterus duplex. V zahraniční literatuře je zajímavá kazuistika z Austrálie, kde 35letá žena spontánně otěhotněla v obou dělohách (gemini) při uterus didelphys. Těhotenství bylo ukončeno až ve 36. týdnu císařským řezem bez komplikací [10].

Ani v zahraniční literatuře nebyl publikován případ, kdy pacientka s uterus duplex spontánně otěhotněla a dokončila úspěšně těhotenství v obou dělohách, po peripartální hysterektomii jedné z nich.

Byly pouze publikovány ojedinělé kazuistiky pacientek, které podstoupily

jednostrannou hysterektomii z jiných důvodů. Jedním z příkladů je hemihysterektomie ve 13 letech pro cyklické bolesti při menstruaci [11]. Podobný je případ odstranění jedné dělohy ve 14 letech pro pánevní bolest a silné menstruační krvácení. Tato žena následně spontánně otěhotněla do ponechané dělohy a porodila císařským řezem ve 39. týdnu [12]. Další zajímavou kazuistikou je hemihysterektomie pro gestační trofoblastickou nemoc v jedné děloze. Po provedené operaci a komplexní léčbě žena otěhotněla v ponechané děloze a následně úspěšně porodila císařským řezem ve 35. týdnu těhotenství [13].

Je zjevné, že ženy s VVV dělohy mají vyšší rizika těhotenských komplikací. V souboru 283 žen s VVV dělohy bylo riziko předčasného porodu 19,6 % [5]. Pro porovnání se incidence předčasných porodů v ČR pohybuje okolo 8 % [14].

Mechanismus a příčina rozvoje masivního postpartálního život ohrožujícího krvácení s rozvojem hemoperitonea není zcela jasná. Domníváme se, že v případě naší pacientky mohla být jedním z faktorů poloha levé dělohy. Tato děloha, která nejprve byla porodní překážkou, posléze bránila poporodnímu odchodu očištěk, což pravděpodobně vedlo k rozvoji objemné hematometrie. Ta pravděpodobně dále traumatizovala oblast sutury hysterotomie a zhoršovala krevní ztrátu. Postupně došlo až k prosáknutí dělohy přes perimetrium do parametrií a retroperitonea a k rozvoji hemoperitonea (až k perforačním otvorům).

Závěr

Naše kazuistika je prvním publikovaným případem spontánní koncepce v obou dělohách uterus didelphys, přičemž k druhé graviditě došlo po provedení postpartální hysterektomie jedné z děloh. Jak vyplývá z uvedeného případu, VVV dělohy jsou skupinou vad, které mají svá rizika nejen pro těhoten-

ství (předčasný porod, malprezentace plodu apod), ale i pro porod samotný. V našem případě se mohla druhá děloha jako původně porodní překážka podílet i na rozvoji poporodní hematometrie vedoucí k život ohrožujícímu krvácení s nutností provedení postpartální hysterektomie jako život zachraňujícího výkonu. Důležitá je včasná diagnostika a správné rozhodnutí o způsobu vedení porodu.

Literatura

1. Santana González L, Artibani M, Ashour Ahmed A. Studying Müllerian duct anomalies – from cataloguing phenotypes to discovering causation. *Online. Dis Model Mech* 2021; 14(6): dmm047977. doi: 10.1242/dmm.047977.
2. Yayna AA, Ayza A, Dana WW et al. A rare case report of uterine didelphys, in which one uterus carried a pregnancy while the other prolapsed, with a successful pregnancy outcome resulting in an alive-term delivery. *SAGE Open Med Case Rep* 2023; 11: 2050313X231159505. doi: 10.1177/2050313X231159505.
3. Jayaprakasan K, Ojha K. Diagnosis of congenital uterine abnormalities: practical considerations. *J Clin Med* 2022; 11(5): 1251. doi: 10.3390/jcm11051251.
4. Grimbizis GF, Gords S, Di Spiezio Sardo A et al. The ESHRE/ESGE consensus on the classification of female genital tract congenital anomalies. *Hum Reprod* 2013; 28(8): 2032–2044. doi: 10.1093/humrep/det098.
5. Ćwiertnia A, Borzyszkowska D, Golara A et al. The impact of uterus didelphys on fertility and pregnancy. *Int J Environ Res Public Health* 2022; 19(17): 10571. doi: 10.3390/ijerph191710571.
6. Venetis CA, Papadopoulos SP, Campo R et al. Clinical implications of congenital uterine anomalies: a meta-analysis of comparative studies. *Reprod Biomed Online* 2014; 29(6): 665–683. doi: 10.1016/j.rbmo.2014.09.006.
7. Slavchev S, Kostov S, Yordanov A. Pregnancy and childbirth in uterus didelphys: a report of three cases. *Medicina (Kaunas)* 2020; 56(4): 198. doi: 10.3390/medicina56040198.
8. Crowley CM, Botros K, Hegazy IF et al. Uterine didelphys: diagnosis, management and pregnancy outcome. *BMJ Case Rep* 2021; 14(3): e242233. doi: 10.1136/bcr-2021-242233.
9. Imboden S, Müller M, Raio L et al. Clinical significance of 3D ultrasound compared to MRI in uterine malformations. *Ultraschall Med* 2014; 35(5): 440–444. doi: 10.1055/s-0033-1335664.
10. Goulios C, McCuaig R, Hobson L et al. Management of a twin pregnancy in a didelphys uterus: one fetus in each uterine cavity. *BMJ Case Rep* 2020; 13(8): e235256. doi: 10.1136/bcr-2020-235256.

11. Peixoto Silva A, Souza Neves S, Tannure Saraiva PH et al. Hemihysterectomy in a patient with uterus didelphys, vaginal septum and ipsilateral renal agenesis: a case report and literature review. *Int J Gynecol Obstet* 2024; 165(3): 969–974. doi: 10.1002/ijgo.15247.

12. Domingues SJ, Pinto L. A successful pregnancy in a hemihysterectomized patient – a case report. *Case Rep Obstet Gynecol* 2022; 2022: 4627241. doi: 10.1155/2022/4627241.

13. Kai K, Kawano Y, Yano M et al. Two cesarean deliveries after hemi-hysterectomy due to gesta-

tional trophoblastic neoplasia. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2018; 57(2): 315–318. doi: 10.1016/j.tjog.2018.02.024.

14. Dudášová J, Šimjak P, Koucký M et al. Přehledový článek – současné možnosti predikce předčasného porodu. *Ceska Gynekologie* 2019; 84(5): 355–360.

ORCID autorů

M. Hornová 0000-0003-2650-375X

M. Fanta 0000-0002-8759-2533

Doručeno/Submitted: 15. 4. 2024

Přijato/Accepted: 22. 7. 2024

doc. MUDr. Michael Fanta, Ph.D.

Klinika gynekologie, porodnictví
a neonatologie

1. LF UK a VFN v Praze

Apolinářská 18

128 51 Praha 2

michael.fanta@vfn.cz

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.

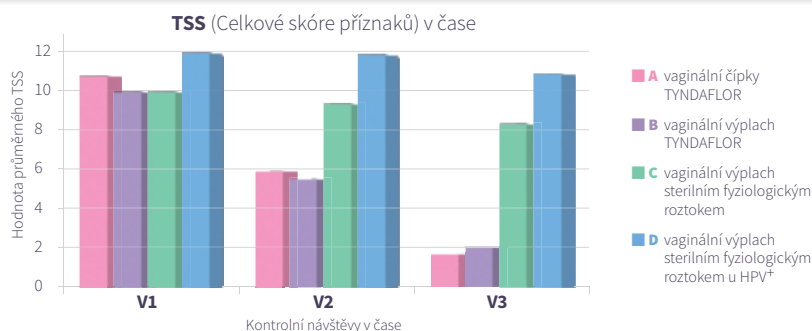
Dedikace: Podpořeno grantem VFN v Praze, projekt GIP-23-L-03-223, MZ ČR-RVO-VFN64165, Univerzity Karlovy v Praze UNCE 204065, grant AZV: NU23-06-00327.

Dedication: Supported by grant of General University Hospital, project GIP-23-L-03-223, MH CZ-DRO-VFN64165, Charles University in Prague UNCE 204065, grant AZV: NU23-06-00327.

Účinnost u pacientek s nespecifickou vulvovaginitidou

Hodnocení účinnosti vaginálních čípků a vaginálního výplachu u žen s nespecifickými vulvovaginitidami středního stupně.

Úspěšnost léčby po 10 dnech 91,3 %^{1*}



* Skupiny A a B dosáhly v době V3 statisticky významného úspěchu 91,3% ve srovnání se skupinou C | ** U 36,4 % pacientek nebyl test proveden

1. Forleo F, Pelosi FM, Bianco L, Petrella V. Efficacy and safety of vaginal formulations with tyndallized ferments in subjects with nonspecific vulvovaginitis: A randomized study in Italy. *J Obstet Gynaecol Res.* 2024. <https://doi.org/10.1111/jog.15878>

2. Návod k použití: Tyndaflor vaginální čípky a Tyndaflor vaginální výplach jsou zdravotnické prostředky určené pro podpůrnou léčbu příznaků spojených s vulvovaginitidou jakéhokoliv původu. Návod k použití naleznete na: www.tyndaflor.cz. Propagační materiál je určen pro odborníky a zaměstnance poskytovatele zdravotních služeb. Klinická studie byla prováděna v Itálii, kde jsou zdravotnické prostředky řady Tyndaflor distribuovány pod obchodním názvem Logusgyn.



Dovozce do ČR:
Akacia Group, s.r.o. | Na Farkáně I 136/17
150 00 Praha 5 | Česká republika
info@akacia.cz

Výrobce:
Erbozeta S.p.A. | Strada delle seriole 41-43
47894 Chiesanuova (Republika San Marino)
www.erbozeta.com

Tyndaflor

Vhodný pro podpůrnou léčbu příznaků vulvovaginitidy jakéhokoliv původu²

- Bakteriální vaginóza
- Vaginální kandidóza
- Trichomoniáza
- Herpes simplex virus typ 2 (HSV 2)
- Infekce lidským papilomavirem (HPV)



TYNDA/09/2024