

Endometrióza močového měchýře jako příčina iatrogenní perforace močového měchýře

Endometriosis of the bladder as a cause of iatrogenic bladder perforation

Jan Pávek

Urologické oddělení, Nemocnice Pardubického kraje, a. s., Orlickoústecká nemocnice,
Ústí nad Orlicí

Došlo: 13. 1. 2019

Přijato: 25. 2. 2019

Kontaktní adresa:

MUDr. Jan Pávek
Urologické oddělení, Nemocnice
Pardubického kraje, a. s.
Orlickoústecká nemocnice
Čs. armády 1076, 562 18 Ústí nad Orlicí
e-mail: jan.pavek@nempk.cz

Střet zájmů: Žádný.

Prohlášení o podpoře:

Autor prohlašuje, že zpracování článku nebylo podpořeno farmaceutickou firmou.

SOUHRN

Pávek J. Endometrióza močového měchýře jako příčina iatrogenní perforace močového měchýře.

Prezentuji kazuistiku 28leté ženy s klinickým podezřením na endometriózu močového měchýře, u které v rámci komplikovaného diagnostického postupu došlo k iatrogenní perforaci močového měchýře.

KLÍČOVÁ SLOVA

Endometrióza, močový měchýř, iatrogenní perforace.

SUMMARY

Pávek J. Endometriosis of the bladder as a cause of iatrogenic bladder perforation.

I report a case of a 28-year-old woman with a clinical suspicion of bladder endometriosis, in which iatrogenic bladder perforation occurred within the complicated diagnostic procedure.

KEY WORDS

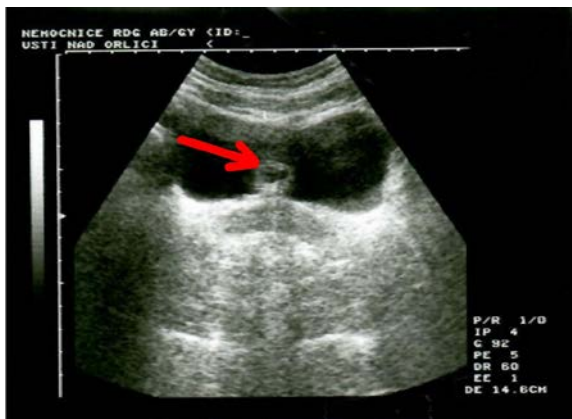
Endometriosis, bladder, iatrogenic perforation.

.....

ÚVOD

Endometrióza je onemocnění charakterizované ektopickým výskytem děložní sliznice. Prevalence v populaci se odhaduje okolo 10 % žen v reprodukčním věku (1). Postižení uropoetického traktu je vzácné, četnost se pohybuje kolem 1–2 % (1, 2, 3). Nejčastěji bývá postižen močový měchýř, a to zhruba v 90 % případů (1). Endometrióza močového měchýře nejčastěji vzniká prorůstáním zvenčí, z endometroidního uzlu na děloze (adenomyóza) (3, 5, 7).

Diagnostika endometriózy močového měchýře je založena na anamnéze, laboratorních a zob-



Obr. 1. Ultrazvuk – anechogenní cystický útvar na zadní stěně močového měchýře

Fig. 1. Ultrasound – anechoic cystic form on the bladder back wall

razovacích vyšetřeních, cystoskopickém a histologickém nálezů. Předmětem mého sdělení je prezentace komplikace diagnostiky endometriózy močového měchýře u mladé ženy.

KAZUISTIKA

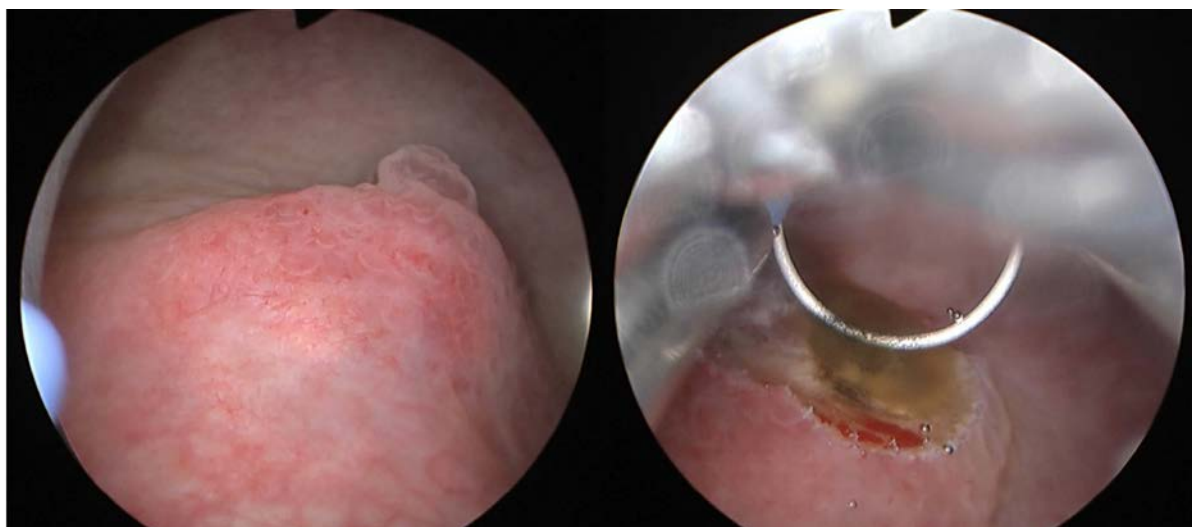
Žena, 28 let, s klinickým podezřením na endometriózu močového měchýře byla odeslána z gynekologicko-porodnické kliniky na naše pracoviště k provedení transuretrální biopsie. V osobní anamnéze pacientky byl jeden spon-tánní potrat, jinak byla doposud zdráva, urolo-

gicky nebyla nikdy vyšetřena, byla příležitostná kuřačka.

Pacientka byla vyšetřována pro bolesti v podbřišku, bolesti při pohlavním styku a časté nucení na močení. Krev v moči nikdy nepozorovala. Ultrazvukové vyšetření ukázalo anechogenní cystický útvar velikosti 18 × 17 mm na zadní stěně močového měchýře (Obr. 1). Cystoskopický nález potvrdil široce přisedlý tumorózní útvar na zadní stěně. Byla provedena jeho transuretrální biopsie s evakuací hnědého obsahu charakteru čokoládové cysty typické pro endometriózu (Obr. 2). Operace byla bez komplikací a pacientka byla druhý pooperační den propuštěna domů.

Histologický nález odpovídal pouze částečně resorbovanému hematomu stěny močového měchýře. Proto bylo doplněno vyšetření magnetickou rezonancí. Magnetická rezonance potvrdila cystický útvar velikosti 11 × 18 × 13 mm mezi děložním hrdlem a zadní stěnou močového měchýře ve střední čáře (Obr. 3). Vzhledem ke klinickému kontextu byla uvažovaná endometrióza velmi pravděpodobná. Pacientka byla gynekologem indikována k medikamentózní terapii dienogestem (progestin), který nezačala užívat.

Po třech týdnech byla pacientka ambulantně ošetřena pro klinicky nevýznamnou ataku makroskopické hematurie. Po osmi týdnech byla provedena kontrolní cystoskopie v anestezii s nálezem jizvy s hlubokým centrálním defektem a laločnatými okraji



Obr. 2. Cystoskopie a TUR biopsie: tumorózní útvar na zadní stěně močového měchýře

Fig. 2. Cystoscopy and TUR biopsy: tumorous formation on the bladder back wall



Obr. 3. MR, sagitální řez, T2: cystický útvar mezi děložním hrdlem a zadní stěnou močového měchýře ve střední čáře

Fig. 3. MR, sagittal plane, T2: cystic form between the cervix and the back wall of the bladder in the midline



Obr. 4. Kontrolní cystoskopický náález osm týdnů po TUR biopsii

Fig. 4. Control cystoscopy finding 8 weeks after TUR biopsy

podezřelými z endometriózy (Obr. 4). Proto byla provedena klíčková biopsie a elektrokoagulace. První pooperační den došlo u pacientky k rozvoji peritoneálních příznaků. Provedená výpočetní tomografie po-

tvrdila intraperitoneální perforaci močového měchýře a rozvíjející se urinózní peritonitidu (Obr. 5). Ruptura stěny močového měchýře šíře 6 mm byla lokalizována na zadní stěně ve střední čáře v místě, kde na močový měchýř naléhá děložní hrdlo a tělo. Jednalo se tedy o místo, kde bylo na magnetické rezonanci popsáno ložisko podezřelé z endometriózy.

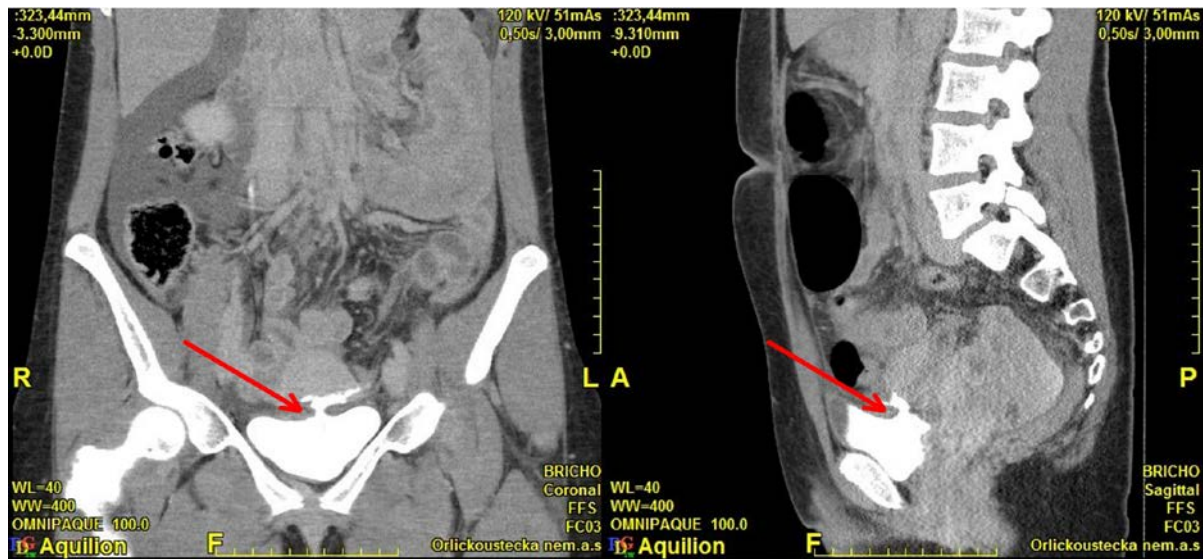
Pacientka byla přeložena na urologickou kliniku k operační revizi s možností asistence zkušeného gynekologa. Operační revize a sutura močového měchýře byla provedena laparoskopicky bez nutnosti asistence gynekologa. Klíčková biopsie histologicky potvrdila klinické podezření na endometriózu močového měchýře (Obr. 6). V preparátu resekátu močového měchýře získaného při laparoskopické operační revizi endometrióza nebyla nalezena. Pacientka se po operaci zhojila bez trvalých následků a toho času je bez klinických obtíží.

DISKUZE

V klinické praxi urologa se s endometriózou močového měchýře setkáváme velmi vzácně. Podmínkou úspěšné diagnostiky a terapie je multioborová spolupráce. V diferenciální diagnostice je nutné vždy vyloučit zejména nádory močového měchýře. Diferenciální diagnóza dále zahrnuje nepravé nádory, záněty, tuberkulózu a schistosomózu (3, 6).

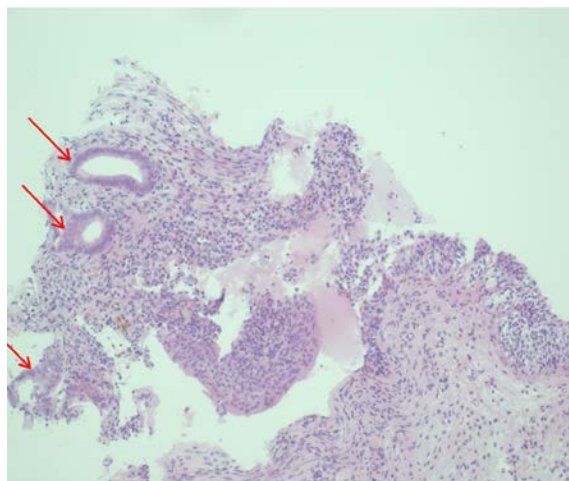
V průběhu prezentované kazuistiky vzniklo několik kontroverzních okamžiků, ať to byl již neúplný klinický obraz, nejednoznačný náález na provedených zobrazovacích vyšetřeních anebo výsledek transuretrální biopsie. To vše, včetně nově diagnostikované makroskopické hematurie a přetrvávajících klinických obtíží, jenom dokazovalo nutnost provedení kontrolní cystoskopie. V případě jakéhokoliv nejasného nálezu při kontrolní cystoskopii nebylo pochybnosti o nutnosti provedení nové biopsie správně zvolenou operační technikou. Vzhledem k makroskopickému nálezu byla vhodná klíčková biopsie s elektrokoagulací.

Endometrióza se klinicky projevuje zejména chronickou pánevní bolestí, dysmenoreou, dyspareunií a neplodností (1). Endometrióza močového



Obr. 5. CT, koronární a sagitální řez: intraperitoneální perforace močového měchýře

Fig. 5. CT, coronal and sagittal plane: intraperitoneal bladder perforation



Obr. 6. Histologický preparát endometriózy močového měchýře, hematoxylin-eosin, zvětšeno 200 $\times$, šipky ukazují žlázy endometria (fotografie poskytl MUDr. Jan Nožička Ph.D.)

Fig. 6. Histological specimen of endometriosis of the bladder, hematoxylin-eosin, magnification 200 $\times$, arrows show endometrial glands (photos provided by Jan Nožička M.D., Ph.D.)

měchýře se navíc klinicky projevuje častým nucením na močení, bolestivým močením a cyklickou makroskopickou hematurií, která nemusí být vždy přítomna (2, 3, 4). Ačkoliv je makroskopická hematurie pro endometriózu močového měchýře patognomonická, objevuje se jen asi v 20–40 % případů

(4, 5). V prezentované kazuistice se makroskopická hematurie objevila až po provedení transuretrální biopsie.

K laboratornímu vyšetření patří biochemické, mikrobiologické a cytologické vyšetření moči. Pro endometriózu je charakteristické zvýšení onkomarkeru Ca 125, který je ale značně nespecifický (1, 3).

Mezi zobrazovací vyšetření, která jsou nejčastěji užívána k diagnostice endometriózy, patří ultrazvuk a magnetická rezonance (1).

Ultrazvukové vyšetření močového měchýře zachytí až 95 % všech patologických ložisek s velikostí nad 5 mm (5). V případě ultrazvukového vyšetření lze kombinovat transabdominální, transvaginální a transrektální přístup (3). Metodou první volby je jednoznačně transvaginální ultrazvukové vyšetření. Typickým ultrazvukovým obrazem endometriózy močového měchýře jsou heterogenní ložiska různé echogenity a tvaru a jsou nejčastěji umístěna na bazi či ve vrcholu močového měchýře (1). V prezentované kazuistice transabdominální ultrazvukové vyšetření ukázalo solitární útvar s anechogenním obsahem charakteru prosté cysty.

Na magnetické rezonanci se endometrióza zobrazuje jako prokrváčená ložiska s vysokou intezitou signálu v T1 a T2 váženém obraze před a po potlačení tuku (3, 5, 6). Magnetická rezonance v prezentované kazuistice prokázala útvar s obsahem T1

hypersignálního methemoglobinu s asignálním lemem hemosideru, což odpovídá více než sedm dní starému hematomu. V klinickém kontextu byl tedy útvar považován za endometriózu, ale odpovídal i prvnímu histologickému nálezu částečně resorbovanému hematomu. Takže klinické podezření stále trvalo a dosavadní provedená vyšetření diagnózu nepotvrdila a ani nevyloučila. Bylo tedy nutné diagnózu potvrdit nebo vyloučit. I přesto však v mezidobí byla indikována hormonální terapie.

Pro diagnostiku endometriózy močového měchýře je nejcennější cystoskopie a biopsie. Cystoskopický nález se může měnit v závislosti na fázi menstruačního cyklu. Ložiska endometriózy jsou nepravidelného tvaru, často laločnaté a jsou podbarvena modrou až hnědou barvou (2, 3, 4).

Klíšťková biopsie je obvykle nedostačující a její negativní histologický nález nevylučuje diagnózu endometriózy. Transuretrální biopsie je obvykle dostačující pro diagnózu endometriózy. Jako definitivní terapeutické řešení ale není doporučována, protože jakýkoliv pokus o úplnou resekci může skončit perforací močového měchýře. Konečná diagnóza je stanovena na základě histologického nálezu. Histologické nálezy jsou jednotné a vyznačují se přítomností žlázek endometria (2, 4, 5).

První histologický nález v prezentované kazuistice získaný transuretrální biopsií odpovídal pouze částečně resorbovanému hematomu stěny močového měchýře. Endometrióza nebyla prokázána ani po imunohistochemickém vyšetření vzorků (estrogen receptor, progesteron receptor, CD 10). Až druhý histologický nález získaný klíšťkovou biopsií prokázal ložisko endometriózy, které bylo potvrzeno i imunohistochemicky. Příčin, proč nebyla endometrióza prokázána při první biopsii, mohlo být několik např. malý objem biopsického vzorku, mechanické nebo termické poškození tkáně a také se mohlo jednat o výběrovou chybu (sampling error).

Diagnostika a zejména terapie endometriózy nejen uropoetického traktu by měla být sou-

středěna do specializovaných center, kde jsou zkušené operační týmy a odpovídající přístrojové vybavení. Terapii endometriózy močového měchýře můžeme rozdělit na medikamentózní, chirurgickou a případně kombinovanou. Medikamentózní terapie endometriózu nevyléčí zcela, jen zmírní obtíže. Doporučuje se užívání agonistů GnRH, danazolu, kombinované hormonální antikoncepce a progestinů. Chirurgická terapie zahrnuje transuretrální resekci a resekci močového měchýře. Transuretrální resekce se téměř rovná kontrolované perforaci a je zatížena vysokou mírou recidivy (25–35 %). Resekce močového měchýře, ať už otevřená nebo laparoskopická, přináší výborné výsledky. Ani multioborová spolupráce a zkušené operační týmy ve specializovaných centrech nejsou zárukou úspěšného a nekomplikovaného průběhu. Pooperační komplikace včetně iatrogenního poranění se vyskytují až v 25 % případů (1, 3, 4, 7).

V prezentované kazuistice došlo k iatrogenní perforaci močového měchýře bezprostředně po jednoduché urologické operaci. K perforaci došlo v místě ložiska endometriózy, které tvořilo locus minoris rezistence. Kompletní diagnostika, zajištění pacientky včetně překladu na urologickou kliniku a operační revize byly realizovány do 24 hodin od operace, tedy bez nebezpečí z prodlení.

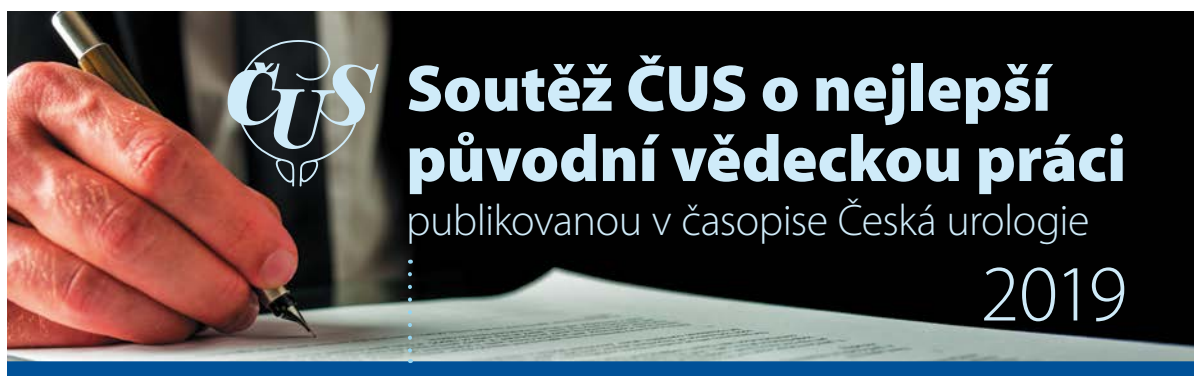
ZÁVĚR

Cílem prezentované kazuistiky je připomenout toto z urologického hlediska vzácné onemocnění. Kazuistika upozorňuje na možné diagnostické rozpaky a komplikace dané omezenou zkušeností urologa s touto diagnózou. Diagnostika a terapie endometriózy nejen uropoetického traktu vyžaduje multioborovou spolupráci a měla by být soustředěna do specializovaných center.

LITERATURA

1. Kučera E (ed.). Moderní gynekologie a porodnictví: Endometrióza. Praha: LEVRET, 2012(21). ISSN 1211-1058.
2. Klečka J, Klízl P, Mašková V, Grill R. Endometrióza urogenitálního traktu. Urologické listy 2013(3): 40–42.

3. Klézl P, Drahoňovský J, Halaška M, et al. Hluboká infiltrující endometrióza postihující uropoetický trakt. Urol. praxi 2018(3): 116–120.
4. Kumar S, Tiwari P, Sharma P, et al. Urinary tract endometriosis: Review od 19 cases. Urology Annals. 2012: 6–12.
5. Smereczynski A, Szopinski T, Golabek T, Ostasz O, Bojko S. Sonography of tumors and tumor-like lesions that mimic carcioma of the urinary bladder. Journal of Ultrasonography 2014: 36–48.
6. Rosado E, Pereira J, Corbusier F, Demeter P, Bali MA. Inflammatory Pseudotumor of the Urinary Bladder. Journal of Radiology Case Reports 2015: 36–42.
7. Rozsnyai F, Roman H, Resch B, et al. Outcomes of Surgical Management of Deep Infiltrating Endometriosis of the Ureter and Urinary Bladder. Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeous 2011(15): 439–447.



Soutěž ČUS



Všechny původní vědecké práce publikované v časopise Česká urologie v roce 2019 budou do soutěže zařazeny automaticky. Podmínkou zařazení je, že první autor bude urolog.

Vítězné práce budou vyhlášeny na Výroční konferenci ČUS 2020.

Následně budou výsledky zveřejněny v časopisu Česká urologie a na webových stránkách ČUS.