

Endometrióza sleziny – multidisciplinární chirurgické řešení u pacientky s komplexním obrazem hluboké infiltrující endometriózy pánve

Endometriosis of the spleen – multidisciplinary surgical solution in a patient with a complex picture of deep infiltrating pelvic endometriosis

N. Macečková¹, M. Trhlík¹, M. Straka², J. Bartoš², B. Chaloupková³

¹ Gynekologicko-porodnické oddělení, Nemocnice AGEL Nový Jičín

² Chirurgické oddělení, Nemocnice AGEL Nový Jičín

³ Gynekologicko-porodnické oddělení, Krajská nemocnice T. Bati, a.s., Zlín

Souhrn: Obecně jsou nejčastějšími lokalizacemi endometriózy pánevní orgány a slezina byla donedávna zmiňována jako jediný orgán dutiny břišní rezistentní na rozvoj endometriózy. Naše kazuistika popisuje diferenciální diagnostiku slezinné cysty jako náhodného nálezu při vyšetřování endometriózy, její mezioborové řešení v rámci chirurgie, gynekologie, radiologie a infekčního lékařství, s využitím roboticky asistované miniinvazivní chirurgie.

Klíčová slova: endometrióza – slezina – robotické chirurgické postupy

Summary: In general, most common localizations of endometriosis are the pelvic organs, until recently, the spleen was mentioned as the only abdominal organ resistant to the development of endometriosis. Our case report describes the differential diagnosis of a splenic cyst as an incidental finding during the examination of endometriosis, its interdisciplinary solution within surgery, gynaecology, radiology and infectious medicine, using robotic-assisted minimally invasive surgery.

Key words: endometriosis – spleen – robotic surgical procedures

Úvod

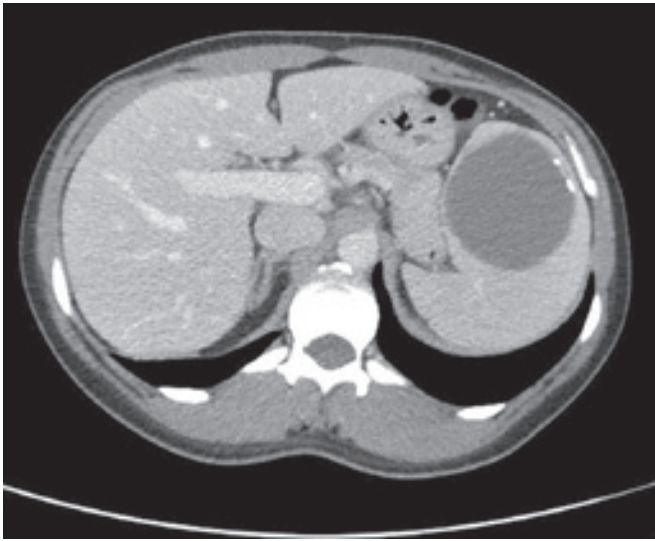
Endometrióza je estrogen-dependentní, benigní, zánětlivé onemocnění, které postihuje ženy především v reprodukčním věku [1,2]. Je charakterizována přítomností epitelu a/nebo stromatu podobného endometriu mimo děložní dutinu, většinou s přidruženým zánětlivým procesem [1,2]. Obvyklá lokalizace je v pánvi, léze se však mohou vyskytnout téměř kdekoli v těle [3,4]. Ektopická endometriální tkáň a výsledný zánět mohou způsobit dysmenoreu, dyspareunii, chronickou bolest

a neplodnost. Příznaky se mohou pohybovat od minimálních až po velmi závažné [1–4].

Podobně jako tkáň endometria obsahují endometriální léze žlázy a stroma [5,6]. Na rozdíl od eutopického endometria zde často najdeme také fibrózní tkáň, krev a cysty [5,6]. Histopatologicky byly identifikovány tři různé formy pánevní endometriózy, a to [7,8]:

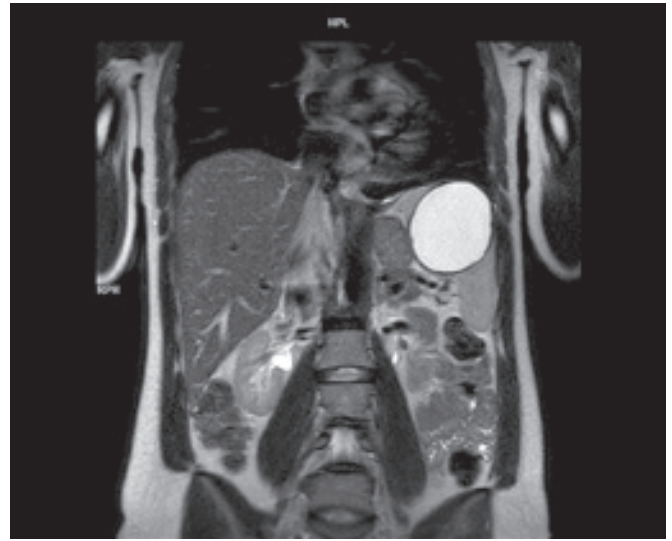
- povrchová peritoneální;
- ovariální;
- hluboce infiltrující endometrióza (DIE – deep infiltrating endometriosis).

U superficiálních peritoneálních lézí může žlázová složka chybět, být řídká nebo transformovaná hormonálními a metaplastickými změnami či buněčnou atypií. Stromální složka může být zakryta infiltráty pěnivých a pigmentovaných histiocyty, fibrózou nebo jinými procesy. Rozpad červených krvinek zánětlivými buňkami vede k tvorbě pigmentovaných histiocyty a makrofágů s obsahem hemosiderinu. Zánětlivé a reaktivní změny v ložiscích endometriózy mohou ztěžovat histopatologickou diagnózu [5,6,9].



Obr. 1. Výpočetní tomografie.

Fig. 1. Computed tomography.



Obr. 2. Magnetická rezonance.

Fig. 2. Magnetic resonance imaging.

Obecně jsou nejčastějšími lokalizacemi endometriózy děloha, vaječník, vejcovody, pochva, pánevní peritoneum, sakrouterinní (SU) vazy, rektovaginální (RV) septum, sigmoideum, appendix, ileum, močový měchýř, močovody či jizvy na hrázi [7,10]. Z extrapelvických lokalizací bývá nejčastěji popsána endometrióza v přední břišní stěně, obvykle v blízkosti chirurgického řezu nebo v pupční jizvě. Léze se však mohou vyskytnout i u žen bez předchozího chirurgického zákroku nebo bez endometriózy v anamnéze. Vzácně byla endometrióza hlášena v prsu, slinivce břišní, játrech, žlučníku, ledvinách, močové trubici, končetinách, obratlích, kostech, periferních nervech, slezině, bránici, centrálním nervovém systému, panenské bláně a plicích [3,4,8].

Slezinné cysty dělíme na primární (pravé), vystlané epitelální výstelkou (epidermoidní, dermoidní a mezotelální) nebo endotelovou výstelkou (hemangiom, lyfngiom), a sekundární (nepravé, pseudocysty), ty mohou být parazitární, nejčastěji způsobeny *Echinococcus granulosus*, nebo neparazitární, které vznikají následkem traumatu nebo hemoragie. Pseudocysty jsou častější než cysty primární. Jejich stěnu tvoří vazivo často obsahující depozita vápníku

nebo hemosiderinu. Cysty sleziny nevyvolávají žádné specifické symptomy, dokud nedosáhnou určité velikosti. Klinické příznaky jsou pak většinou vyvolávány tlakem cysty na okolní viscerální orgány nebo distenzí pouzdra sleziny. To může způsobit pocit plnosti epigastria, tupou bolest a zvětšující se rezistenci v levém epigastriu, nauzeu, zvracení, flatulenci nebo průjem. Tlak na bránici může způsobovat pleurální bolest nebo dyspnoe, může vyústit v perzistující kašel nebo snižovat pohyblivost celé levé poloviny bránice, a tím vést k atelektáze dolního plicního laloku až k pneumonii. Byly popsány i náhlé příhody břišní v důsledku spontánní ruptury stěny cysty s následnou masivní hemoragií nebo peritonitidou, tvorbou abscesu až transdiafragmatickou perforací a vznikem empyému hrudníku [11].

Kazuistika

Pacientka, 34 let, byla referována na naše pracoviště pro klinicky diagnostikovanou hlubokou infiltrující endometriózu včetně postižení střeva a podezřením na endometriózní cystu sleziny.

Pacientka byla bez sledovaných onemocnění, bez medikace, bez úrazu v oblasti hrudníku a břicha v anamnéze,

pouze po operaci tříselné kýly v minulosti. Z gynekologické anamnézy po jednom umělém přerušení těhotenství, pravidelně sledovaná registrujícím gynekologem.

Subjektivně pacientka udávala především dysmenoreou, první 2 dny cyklu až VAS 7, dále hluboké dyspareunie a krv ve stolici během menstruace. Potíže začala řešit především kvůli neúspěšné snaze o graviditu trvající 6 měsíců. V centru pro léčbu endometriózy v Lublani (pacientka je Slovinka) odebrali anti-mülleriánský hormon (AMH): 0,73 mcg/l, provedli ultrazvukové vyšetření s nálezem DIE vč. postižení střeva. Bylo doporučeno provedení spermiogramu partnera a konzultace operačního řešení nebo zahájení léčby v IVF centru.

Dále léčba probíhala v Česku. Bylo provedeno expertní ultrazvukové vyšetření s nálezem: děloha, ovaria a přední kompartment bez patologického nálezu, v zadním kompartmentu zkrácení pravého sakrouterinního vazu, v levém sakrouterinním vazu postižení masivnější přecházející do horní části RV septa, dále ložisko endometriózy v oblasti sigmoidea a horního rekta. Abdominálním vyšetřením pak byla zobrazena slezina s cystickou lézí velikosti 60 × 70 × 70 mm, unilokulární, obsah

hypoechogenní, CS 1, s kalcifikacemi ve stěně cysty. Provedené CT vyšetření (obr. 1) ani magnetická rezonance (obr. 2) neobjasnily původ léze a pacientka byla odeslána k infektologovi, kde byla sérologicky vyloučena parazitární etiologie (*Toxoplasma*, *Toxocara canis*, *Echinococcus*). Vzhledem k echo-genicitě obsahu cysty byla jako nejpravděpodobnější etiologie zvažována endometrióza.

Na našem pracovišti byl dohodnut sdružený robotický operační výkon ve spolupráci s chirurgy v rozsahu fertilitu zachovávající sanace DIE zadního kompartmentu, výkonu na střevě a pokusu o radiofrekvenční ablacii cysty sleziny. Pacientka byla poučena o riziku splenektomie. Po zadokování byla nejprve gynekologem sanována endometrióza v rozsahu resekce levé pánevní stěny s peritoneálními ložisky, resekce sakrouterinního vazů vlevo, ložiska RV septa a shaving přední stěny rekta. V závěru operace provedl kolorektální chirurg segmentální resekci 10cm sigmoidea s *end-to-end* anastomózou kruhovým staplerem, střevo bylo extrahováno z minilaparotomie z Pfannenstielova řezu. V průběhu operace byla robotická soustava předkována a hepatobiliární chirurg zhodnotil pomocí laparoskopického perioperačního ultrazvuku cystu vhodnou k deroofingu – provedeno pomocí monopolárních nůžek a Synchro-Sealu. Celý výkon v délce téměř 4 hod proběhl bez komplikací s krevní ztrátou do 100 ml.

Obsah cysty byl tmavě hnědý zkalený, mikrobiologické vyšetření bylo negativní (aeroby, anaeroby, kvasinky), stejně jako parazitologické vyšetření (*Entamoeba histolytica*, střevní parazitární prvoci,

leishmanióza, tkáňové helmintózy). Histologicky byla popsána pseudocysta s depozity hemosiderinu, pigmentofágy, vč. siderofágů, a granulomatózní reakcí, kde nelze vyloučit původní ložiska endometriózy. V dalších lokalizacích pak byla popsána patologií endometrióza.

Pooperační průběh byl standardní, bez komplikací, pacientku jsme propustili 7. den po operaci. Další léčba stran endometriózy byla po domluvě s pacientkou hormonální – dienogest kontinuálně na 3 měsíce po operaci. Na kontrole měsíc po výkonu byla pacientka spokojená, hormonální léčba vyhovující, dysmenorea nevhodnotitelná pro farmakologickou amenoreu, dyspareunie zatím nebylo možné hodnotit, bez bolestí břicha, defekace bez obtíží, bez patologické příměsi. Další kontrolu jsme naplánovali za 3 měsíce.

Diskuze

Slezina byla donedávna zmiňována jako jediný orgán dutiny břišní rezistentní na rozvoj endometriózy. Od roku 2020 jsou v odborné literatuře popsány čtyři případy výskytu endometriózy sleziny [12].

V rámci klinické diagnostiky endometriózy využíváme standardně gynekologické vyšetření (v zrcadlech, palpačně *per vaginam* a *per rectum*) a vaginální ultrazvuk. Při podezření na hlubokou infiltrujiící endometriózu je pacientka vyšetřena na expertním gynekologickém ultrazvuku, jehož součástí je i ultrazvuk transabdominální, nebo pomocí magnetické rezonance pánve, popř. kombinací obou metod (dle zvyklostí pracoviště). Při těchto vyšetřeních bychom cystickou lézi parenchymatózního orgánu neměli přehlédnout. Minimálně

orientační transabdominální ultrazvukové vyšetření se (i s ohledem na naši kazuistiku) jeví jako vhodné u všech pacientek s endometriózou [9].

Přístup k pacientce s cystou sleziny musí být multidisciplinární. Měla by být došetřena infektologem a nález by měl být dále konzultován s chirurgem. Chirurgicky by měly být řešeny cysty větší než 50 mm anebo cysty s klinickými projevy. Laparoskopické nebo robotické řešení je možností chirurgického přístupu (miniinvasivní spleen preserving přístup) [11,13].

Vzhledem k tomu, že naše pracoviště disponuje možnostmi jak laparoskopického, tak i robotického miniinvasivního přístupu a současně dostatečně erudovanými gynekologickými a chirurgickými týmy, bylo řešení výše uvedeného případu možné [11].

Závěr

Slezina není rezistentním orgánem pro rozvoj endometriózy. Je proto potřeba o ní uvažovat v rámci diferenciální diagnostiky cystických lézí sleziny. U žen s podezřením na hlubokou infiltrujiící endometriózu je racionální rutinně prohlédnout celou dutinu břišní transabdominálním ultrazvukem.

Literatura

1. Tsamantioti ES, Mahdy H. Endometriosis. In: StatPearls Publishing. 2025 [online]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK567777/2>.
2. Zondervan KT, Becker CM, Missmer SA. Endometriosis. *N Engl J Med* 2020; 382(13):1244–1256. doi: 10.1056/NEJMr1810764.
3. Hirata T, Koga K, Osuga Y. Extra-pelvic endometriosis: a review. *Reprod Med Biol* 2020; 19(4): 323–333. doi: 10.1002/rmb2.12340.
4. As-Sanie S, Mackenzie SC, Morrison L et al. Endometriosis: a review. *JAMA* 2025; 334(1): 64–78. doi: 10.1001/jama.2025.2975.

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.

5. Camboni A, Marbaix E. Ectopic endometrium: the pathologist's perspective. *Int J Mol Sci* 2021; 22(20): 10974. doi: 10.3390/ijms222010974.
6. Signorile PG, Baldi A, Viceconte R et al. Pathogenesis of endometriosis: focus on adeno-genesis-related factors. *In Vivo* 2023; 37(5): 1922–1930. doi: 10.21873/invivo.13288
7. Imperiale L, Nisolle M, Noël JC et al. Three types of endometriosis: pathogenesis, diagnosis and treatment. State of the art. *J Clin Med* 2023; 12(3): 994. doi: 10.3390/jcm12030994.
8. Andres MP, Arcoverde FV, Souza CC et al. Extrapelvic endometriosis: a systematic review. *J Minim Invasive Gynecol* 2020; 27(2): 373–389. doi: 10.1016/j.jmig.2019.10.004.
9. Becker CM, Bokor A, Heikinheimo O et al. ESHRE guideline: endometriosis. *Hum Reprod Open* 2022; 2022(2): hoac009. doi: 10.1093/hropen/hoac009.
10. Hsu AL, Khachikyan I, Stratton P. Invasive and noninvasive methods for the diagnosis of endometriosis. *Clin Obstet Gynecol* 2010; 53(2): 413–419. doi: 10.1097/GRF.0b013e3181db7ce8.
11. Herdegen P, Štrupová L, Visokai V et al. Laparoskopické řešení epidermoidní cysty sleziny – kazuistika. *Rozhl Chir* 2007; 86(6): 313–317.
12. Bilgin IA, Bas M, Bassullu N et al. Is it resistant? A case report of splenic endometriosis and review of the literature. *North Clin Istanb* 2025; 12(2): 253–257. doi: 10.14744/nci.2024.86244.
13. Kenney CD, Hoeger YE, Yetasook AK et al. Management of non-parasitic splenic cysts: does size really matter? *J Gastrointest Surg* 2014; 18(9): 1658–1663. doi: 10.1007/s11605-014-2545-x.

Doručeno/Submitted: 26. 9. 2025

Přijato/Accepted: 6. 10. 2025

*MUDr. Nicole Macečková
Gynekologicko-porodnické oddělení
Nemocnice AGEL Nový Jičín
Purkyňova 2138/16
741 01 Nový Jičín
nicole.maceckova@nnj.agel.cz*