

Atypické cystické útvary dutiny břišní

MUDr. Apolena Geršlová

Oddělení dětské chirurgie – Dětské úrazové centrum, Masarykova nemocnice Ústí nad Labem – Krajská zdravotní a. s.

Kazuistika se týká nálezů různých objemných cystických útvarů vaječníků u našich dvou pacientek v průběhu tohoto roku, k ošetření přišly pro velmi nespecifické obtíže a diagnostika byla v obou případech provedena především na základě ultrasonografie, obě byly indikovány k operačnímu řešení.

Klíčová slova: ovariální cista, adolescentní, novorozenecký, ultrazvuk břicha.

Atypical intra-abdominal cystic masses

The present case report deals with a finding of various large cystic masses of the ovaries in two of our patients during the course of this year; they sought medical attention for very nonspecific complaints and, in both cases, the diagnosis was made primarily on the basis of ultrasonography. Surgical management was indicated in both patients.

Key words: ovarian cyst, adolescent, neonatal, abdominal ultrasound.

Úvod

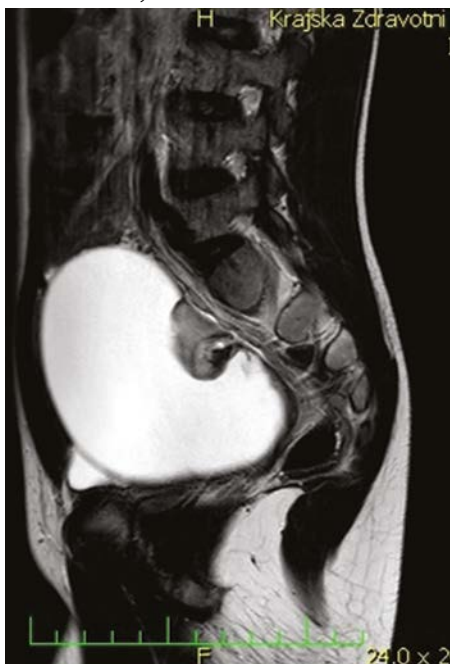
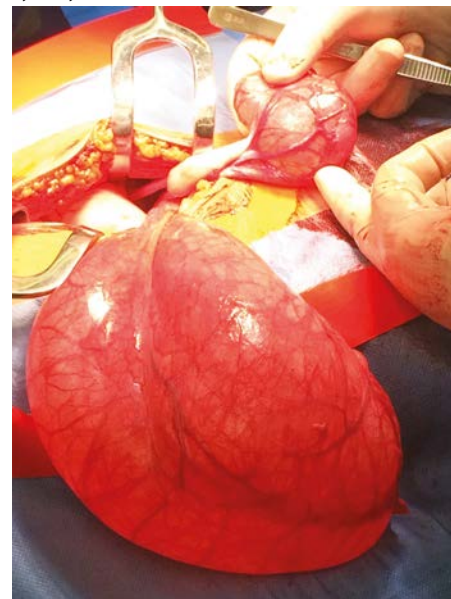
Ovariální cysty se vyskytují u dívek všech věkových kategorií, v různých studiích je incidence popisována různě, ale jedná se přibližně o 2 % u dívek ve věku 5–9 let a cca 19 % ve věku 10–18 let, s maximem kolem 15. roku života – rozdílná incidence je zapříčiněna různou stimulací vaječníků pohlavními hormony. U novorozeneckých dívek jsou ovariální cysty popisovány také, zřejmě jako reakce na zvýšenou hladinu estrogenu, většina z cyst ale spontánně regreduje v závislosti na klesajících hladinách pohlavních hormonů po porodu. Bylo zjištěno, že predisponujícími faktory pro vznik cyst ovarií v novorozeneckém věku je gestační diabetes matky, RH inkompatibilita a pozitivita hemokultury v průběhu těhotenství. Častější výskyt ovariálních cyst je také znám u různých syndromů (např. McCune-Albright sy.). Rozdíl je ovšem ve velikosti cyst – větší než 5 cm v průměru se u prepubertálních dívek nevyskytují. Největší skupinu (cca 95 %) tvoří cysty asymptomatické, funkční, které bývají často pouze vedlejším

nálezem. Klinicky se cysty mohou manifestovat při jejich větších rozměrech nebo komplikacích, jako je ruptura či torze, větší cysty ke komplikacím také predisponují (u cyst větších než 5 cm je riziko torze asi 10 %). Jako typické symptomy ovariálních cyst jsou popisovány různé změny gastrointestinálního traktu, palpační citlivost či změny v menstruačním cyklu až amenorrhea.

Diagnostickým standardem je ultrasonografie, která se vzhledem ke stále se zdokonalujícímu přístrojovému vybavení neustále zpřesňuje a díky výborné edukaci radiodiagnostiků na našem pracovišti většinou zcela postačuje ke stanovení diagnózy. Dle doporučení je ale vhodné nález blíže specifikovat pomocí CT či MR, tyto metody jsou navzájem až na výjimky zastupitelné a volba jedné z nich je ovlivněna více faktory. Na rozhodnutí o zvolení v danou chvíli a u dané pacientky vhodnější metody se na našem pracovišti podílí dětský chirurg a rentgenolog – záleží na schopnosti dítěte zvládnout dané vyšetření bez nutnosti celkové anestezie, což je snadnější u CT, dále na

celkové radiační zátěži pro dítě a v neposlední řadě také na dostupnosti dané metody, která je u MR zcela jistě omezená. Jako nejvýraznější limitující faktor výpovědní hodnoty sonografického vyšetření je udáván především velký objem tekutiny v cystě.

Diagnostika a následná terapie cystických útvarů ovarií spadá do multioborové spolupráce dětského chirurga, dětského gynekologa a dětského onkologa, který by měl být konzultován vždy v případě jakýchkoli diagnostických rozpaků ohledně možného maligního potenciálu daného útvaru. Vzhledem k poměrně omezenému počtu dětských gynekologů a onkologů, jsou nálezy povětšinou konzultovány s dospělým gynekologem, který se zabývá také onkogynekologií a teprve v případě jeho podezření na malignitu či diagnostických rozpaků je k případu přivolán také dětský onkolog. V tomto případě je pacientka překládána na jedno ze dvou pracovišť dětské onkologie v České republice. Samotné operační řešení je na našem pracovišti následně v rukou dětských

Obr. 1. Pacientka 1 – CT transverzální: v popisu cysta levého ovaria a mezenterální cysta**Obr. 4.** Pacientka 2 – MR sagitální: v popisu nad močovým měchýřem je objemná cysta s transverzálními rozměry 92 × 68 mm**Obr. 2.** Pacientka 1 – CT frontální: v popisu objemná mezenterální cysta**Obr. 5.** Pacientka 2 – MR transverzální: objemný převážně cystický teratom v malé pánvi**Obr. 3.** Pacientka 1 – perioperační nález objemných cyst obou ovaríí

chirurgů, v případě nutnosti za asistence gynekologů, a to vzhledem k bohatším zkušenostem s operativou dětských pacientů.

Další, zatím spíše pomocný význam, má stanovování hladin hormonů, růstových faktorů a tumorových markerů, jejich konkrétní a bližší užití v diagnostice nejen ovariálních cyst je předmětem mnoha studií. Zkoumá se souvislost se změnami hladin AFP, beta-HCG, CA 125, LDH, CEA, IL-2 receptoru alfa a TPS (tissue polypeptide spec. antigen). Dle studie zabývající se konkrétně hladinami CA 125, TPS a IL-2Ralfa je pro ovariální cystu typický nález snížené hodnoty IL-2Ralfa a zvýšení hladin TPS a CA 125 (přičemž poslední zmiňovaný je zvýšen i u karcinomů ovaríí, proto jeho elevace přestává být pro tento typ nádorů významně specifická). Další možností je potom stanovení hladiny LH a FSH v tekutině cysty, která je typicky markantně zvýšena u karcinomů.

Možností objektivizovat funkční rezervy a schopnost reparace ovaríí se ukazuje být stanovování hladiny anti-müllerian hormonu (AMH), jeho hladina signifikantně klesá těsně po operaci, následně se ale jeho hodnoty v séru zvyšují a po 3 měsících od operace se dostává na 65 % původní hodnoty. Zajímavá je skutečnost, že významný pokles byl zaznamenán po použití termokoagulace v průběhu operace, ta zřejmě vede k výraznějšímu poškození zdravé tkáně vaječníku a dlouhodobějšímu negativnímu vlivu na jeho reparaci.

Do diferenciální diagnostiky ovariálních cyst je nutno zahrnout ascites, hydronefrózu, pankreatickou pseudocystu, tumory, u novorozenců je nezbytné myslet na různé vrozené anomálie jako renální cysty, cysty žlučových cest, jater, mezenterální a omentální cysty, dilataci úseku střeva na podkladě atrezie či střevní duplikatury, u starších dívek je také důležité vyloučit extrauterinní těhotenství.

Asymptomatické cysty malých rozměrů je možno řešit pouze observací, nutnost intervence následně vyžadují cysty větších rozměrů, jejich řešením je ve většině případů hormonální terapie. Pokud jsou cysty větší než 5 cm, způsobují výrazné klinické obtíže (metroragie, bolestivost) nebo pokud se objeví komplikace (krvácení, torze a nekróza) je nutná chirurgická intervence. V případě nutnosti operačního řešení je možno dle okolností zvolit laparotomický či laparoskopický přístup, druhá zmíněná metoda je diskutovaným tématem mezi odborníky a přes své nesporné benefity přináší také mnoho úskalí. Při velkých rozměrech cysty může být operační pole při laparoskopii velmi nepřehledné, což predisponuje k možné perforaci cysty během operace, proto také objemné cysty pro některé chirurgy představují kontraindikaci laparoskopického přístupu, další kontraindikací je podezření na maligní potenciál daného útvaru. Pokud je volena laparoskopická cesta, velké cysty se nejdříve punktují a až následně extirpují. Laparoskopie se s výhodou používá jako diagnostická metoda při naprosto nejasném radiodiagnostickém nález. Nově zkoumaná možnost terapie cystických útvarů je sklerotizace cysty 95% ethanolom.

Kazuistiky

První z našich pacientek přišla na ambulanci pro nauzeu, zvracení a subfebrilie trvající několik dní. 14letá dívka v anamnéze s rachitidou zjištěnou v 7 měsících a s šavlo-

vitou defigurací tibií popsanou na RTG snímcích, několikrát hospitalizována pro infekce HCD, pneumonii a nefritidu, sledována pro mírnou hypochromní anémii na feroterapii, dále v anamnéze bez pozoruhodností, bez významné rodinné zátěže.

Na naše pracoviště byla dívka odeslána z jiné nemocnice, kde byl proveden ultrazvuk a CT břicha – obě vyšetřovací metody se shodovaly v nález, a to cysty levého ovaria a mezenteriální cysty. Při fyzikálním vyšetření nebyl popisovaný útvar na břiše spolehlivě palpovatelný, pouze vlevo byl náznakovitě hmatný okraj rezistence, a to i přesto, že pacientka byla štíhlá dívka s BMI 18,14. Menarche nastalo u dívky asi 9 měsíců před stanovením diagnózy, při přijetí k léčbě se projevila sekundární amenorrhea. Vzhledem k nálezu cystického útvaru v malé pánvi, byla pacientka vyšetřena také gynekologem, jehož nález se ztotožnil s nálezem již provedených zobrazovacích metod, bez podezření na maligní potenciál obou útvarů.

Pro značnou velikost (53 × 38 mm) diagnostikované mezenteriální cysty bylo rozhodnuto o prvotním operačním řešení tohoto nálezu. Až v případě, kdy by cysta ovaria nebyla řešitelná v jedné době s cystou mezenteriální, bylo v plánu zavedení hormonální terapie aglutininem.

Laboratorní vyšetření provedená před výkonem byla bez pozoruhodností, v odebrané moči leukocyturie, proto pediatrem doporučeno empirické nasazení cefuroximu (Axetin), kultivace moči negativní, bez elevace zánětlivých parametrů.

Po průniku do dutiny břišní bylo ovšem zjištěno, že se nejedná o cystu mezenteriální, nýbrž o objemnou cystu pravého ovaria obsahující asi 1 000 ml čiré tekutiny a velikosti asi 25 × 17 × 6 cm. Při revizi pánve byla nalezena také cysta levého ovaria průměru asi 7 cm, tento nález odpovídal nálezu z ultrazvukového a CT vyšetření. Po konzultaci s gynekologem byla následně provedena extirpace obou cyst, vlevo se zachováním ovaria i tuby, vpravo s ponecháním ovaria, ale s resekci patologicky změněné periferní části tuby.

Histologicky byl následně potvrzen benigní charakter obou útvarů, pacientka byla propuštěna do ambulantní gynekologické péče 6. den po operaci s perorální formou antibio-

tik celkově na 10 dní a následující týden byla schopna začlenění do školní docházky. Dle komunikace s praktickou lékařkou, je dívka nyní zcela bez potíží.

Druhá z našich patientek – 9letá dívka – přišla pro asi měsíc trvající intermitentní bolesti břicha, původně odeslána z jiného pracoviště, kde klinicky i ultrasonograficky zjištěna cystická rezistence v malé pánvi. Dívka bez významných anamnestických dat, bez významné rodinné zátěže, premenarche.

Na našem pracovišti indikováno MR vyšetření malé pánve vzhledem k nutnosti bližší specifikace nálezů. Toto vyšetření se v první době nezdařilo, dívka asi v polovině vyšetření začala být výrazně neklidná, proto vyšetření přerušeno. V plánu bylo zopakovat MR v celkové anestezii, ale díky profesionálnímu přístupu naší herní terapeutky, která pacientce vyšetření podrobně a jí srozumitelným způsobem vysvětlila, nakonec dívka vyšetření zvládla bez celkové sedace.

Na MR malé pánve se objevuje objemná cysta nad močovým měchýřem s rozměry 92 × 68 × 99 mm, intraluminálně vpravo je patrný vyklenující se nodule o velikosti 33 × 14 × 29 mm. Pravé ovarium je přiměřených rozměrů s drobnými cystami. Všechna laboratorní vyšetření provedená před výkonem bez pozoruhodností.

Po konzultaci s gynekology indikována extirpace cystického útvaru.

Po průniku do dutiny břišní paramediálním řezem vpravo byla ozřejmena objemná cystická struktura vycházející z levého ovaria. Cysta byla vcelku resekována při zachování patologicky nezměněné tuby. Pravé ovarium bez zjevné patologie. Poté byla provedena incize odstraněné cysty – ta vyplněna čirou tekutinou a v ní patologicky změněné ovarium, vyplněno vlasy a chlupy. Nález z patologie následně popsal zralý cystický teratom tvořený dermoidní cystou, tukovou tkání, mozkovou tkání, chorioideálním plexem, základem zubní tkáně, ve stěně dermoidní cysty zastiženy chlupy s obrovskobuněčnou granulomatózní reakcí v okolí.

Pacientka byla propuštěna do ambulantní gynekologické péče 5. pooperační den, za týden byla možná školní docházka. Za měsíc po operaci bylo indikováno kontrolní sonografické vyšetření, které zatím není k dispozici.

Diskuze

Benigní cystické útvary ovarii v adolescentním věku jsou poměrně častým nálezem, jehož diagnostika ale nebývá vždy jednoznačná a není výjimkou, že je definitivně stanovena až perioperačně, což jasně ukazuje první kazuistika – všechna dostupná zobrazovací vyšetření, včetně následného vyšetření gynekologem, se přikláběla k diagnóze mezenteriální cysty, což mohlo být dáno anatomickými poměry v malé pánvi, kde se ovariumjevilo jako intaktní. Diagnostické metody mají své limity a jejich možné další doplňování a zpřesňování je předmětem mnoha studií zaměřujících se nyní zejména na sledování různých hladin biologicky aktivních látek. Operační řešení benigních nálezů, pokud je indikováno, je v současné době možné jednak otevřenou metodou, jednak laparoskopicky, výběr operačního přístupu závisí nejen na chirurgovi, ale také na velikosti útvaru, a s tím spojeném riziku možné perforace cysty a dalších komplikací.

Závěr

Cystické útvary malé pánve leží svým charakterem a lokalizací na pomezí odborností dětského chirurga a dětského gynekologa, proto je nutná jejich vzájemná spolupráce a v případě nutnosti také konzultace dětského onkologa. Velká většina benigních cyst je velmi dobře řešitelná a dívky jsou propouštěny poměrně záhy do ambulantní péče. Řešení benigních nálezů nevyžaduje vždy operační řešení, k tomu je nutno přistoupit v případě větších cyst a typicky těch symptomatických, také v případě diagnostických rozpaků ohledně charakteru útvaru je vhodné chirurgickou terapii neodkládat, zda bude operační zákrok v režii chirurgie či gynekologie záleží na zvyklostech a zkušenostech daných pracovišť.

Ani v novorozeneckém věku nejsou cysty ovarii vzácností, jejich diagnostika je velmi často možná již prenatalně, velká většina ale regreduje v závislosti na poklesu pohlavních hormonů po porodu. Jsou popsány různé diagnostické rozpaky nad ovariálními cystami a dalšími vrozenými anomáliemi, proto je třeba velmi bedlivě věnovat pozornost dalším klinickým manifestacím a event. přistoupit k pokročilejším diagnostickým metodám i za cenu celkové anestezie dítěte.

LITERATURA

1. Simsek M, et al. The effect of ethanol sclerotherapy of 5 minutes duration on cyst diameter and rat ovarian tissue in simple ovarian cysts. *Drug Des Devel Ther.* 2015; 9: 1341–1347.
2. Amooee S, et al. Comparison of anti-mullerian hormone level in non-endometriotic benign ovarian cyst before and after laparoscopic cystectomy. *Iran J Reprod Med* 2015; 13(3): 149–154.
3. Emeksiz HC, et al. Age-Specific Frequencies and Characteristics of Ovarian Cysts in Children and Adolescents, *J Clin Res Pediatr Endocrinol.* 2017; 9(1): 58–62.
4. Randazzo WT, et al. Daughter cyst sign, *J Radiol Case Rep.* 2012; 6(11): 43–47.
5. Iijima S. A Wandering Abdominal Mass in a Neonate: An Enteric Duplication Cyst Mimicking an Ovarian Cyst, *Case Rep Pediatr.* 2017: 9209126.
6. Mikos T, et al. Failure of ultrasound to diagnose a giant ovarian cyst: a case report, *Cases J.* 2009; 2: 6909.
7. Xue-Qiang Y. Management of ovarian cysts in infants, *J Res Med Sci.* 2015; 20(12): 1186–1190.
8. Kilincaslan H, et al. Pure laparoscopic management of a giant ovarian cyst in an adolescent, *Am J Case Rep.* 2014; 15: 4–6.
9. Abdullah A, et al. Unusual case of pelvic hydatid cyst of broad ligament mimicking an ovarian tumour, *JMM Case Rep.* 2016; 3(4): e005057.
10. Rob L, Martan A, et al. *Gynekologie – 2. doplněné a přepracované vydání*, Galén, 2008.
11. Šnajdauf J, et al. *Dětská chirurgie*, Galén, 2005.