

Kundisová A.¹, Vaňatka R.¹, Štefunková N.¹

¹ Rádiologická klinika LF UK, SZU a UNB, Univerzitná nemocnica Bratislava, Nemocnica sv. Cyrila a Metoda

Akútne skrótum u disimulujúceho pacienta – kazuistika

Abstrakt

Uvádzame prípad 17-ročného pacienta, ktorý bol pre bolesti brucha počas 14 dní opakovane ambulantne vyšetrený chirurgom, pediatrom a rádiológom bez stanovenia definitívnej diagnózy. Ako sa neskôr ukázalo, príčinou týchto bolestí brucha boli zápalové zmeny v oblasti skróta, ktoré pacient zamlčal. Bolesti skróta pacient negoval aj na začiatku USG-vyšetrenia, ktoré nakoniec preukázalo zápalové zmeny v tejto oblasti, a ktoré stanovením diagnózy umožnilo cielenú a kauzálnu liečbu skutočnej príčiny pacientových ťažkostí. Pre disimuláciu symptómov z oblasti skróta a pre nejednoznačnosť anamnestických údajov o dĺžke trvania týchto ťažkostí však bolo nutné operačnou revíziou vylúčiť možnosť torzie semenníka. Aj na základe uvedených skúseností je potrebné zdôrazniť, že v prípade nešpecifických bolestí brucha (najmä v dolných brušných kvadrantoch a pri ich nejasnej príčine u pubertálnych a adolescentných chlapcov) by klinické vyšetrenie genitálu nemalo byť podceňované.

Kľúčové slová: epididymitída, torzia semenníka, klinické vyšetrenie skróta, ultrasonografia

Abstract

We present a case report of a 17-year-old patient who had been repeatedly examined by a surgeon, pediatrician and radiologist during a 14-day long period without a definitive diagnosis being set. As it was revealed later, the cause of his abdominal pain were inflammatory changes in scrotal region, which the patient had concealed. The patient denied the pain again preliminary to the repeated ultrasound examination, which directly proved inflammatory changes in the scanned area. Thus, setting the diagnosis led to targeted causal treatment of the actual cause of the patient's complaints. However, due to ambiguity of history data, especially duration of pain, and overall disimulation of symptoms, it was necessary to exclude the possibility of testicular torsion by surgical intervention. Based on our experience, it should be emphasized, that in cases of non-specific abdominal pain (especially in lower quadrants in

pubertal and adolescent boys) clinical examination of genitalia should not be underestimated.

Key words: epididymitis, testicular torsion, clinical examination of scrotum, ultrasonography

Kazuistika

Popisujeme kazuistiku 17-ročného pacienta, ktorý bol v priebehu 14 dní opakovane vyšetrený pre bolesti brucha chirurgom, pediatrom ako aj sonograficky s negatívnym nálezom. Naposledy bol takto vyšetrený toho istého dňa, v závere ktorého sa schvátený, febrilný a so zvýraznenými bolesťami brucha dostavil na detskú ambulanciu našej nemocnice. Predbežné klinické vyšetrenie na tejto ambulancii príčinu ťažkostí síce tiež neodhalilo, avšak spresnilo lokalizáciu palpačnej bolestivosti do oblasti pravého hypogastria a pravej ingvíny a pacient bol opäť odoslaný na USG-vyšetrenie so zameraním na tieto oblasti.

Počas vyšetrenia pacient lokalizoval bolestivosť do oblasti pravého hypogastria, sonograficky však bez zobrazenia známkov zápalu v ileocekalnej oblasti, voľnej tekutiny intraabdominálne, patologického USG-nálezu na parenchýmových orgánoch dutiny brušnej alebo pravostrannej ingvinálnej hernie. Pozornosť sonografistu okrem viacerých mierne zväčšených lymfatických uzlín reaktívneho vzhľadu v pravej ingvine našťastie upútala asymetria semenného povrazca s jeho zhrubnutím a relatívne zvýrazneným prekrvením vpravo. Bolesti v oblasti genitálu, začervenanie, prípadne opuch alebo hmatnú rezistenciu pacient aj napriek opakovane kladeným otázkam popieral. Hoci sonografia skróta presahovala rámec pediatrom vyžiadaného USG-vyšetrenia, pri dôvodnom podozrení na zdroj ťažkostí v oblasti skróta pacient a aj jeho matka po náležitom poučení s doplnujúcim vyšetrením súhlasili.

Klinický aj sonografický nález na skrôte svedčili pre pravostrannú epididymitídu respektíve začínajúcu epididymoorchitídu – pravý nadsemenník bol zreteľne zväčšený a hyperemický, pravý semenník bol len mierne zväčšený s ľahko zvýraznenou vaskularizáciou (Obrázok 1), prítom-



Obr. 1: USG-obraz pravostrannej epididymitídy u nášho pacienta (zväčšený a hyperemický pravý nadsemenník).



Obrázok 2: USG-obraz reaktívnej pravostrannej hydrokély pri akútnej epididymitíde u nášho pacienta (tekutina v okolí semenníka vzhľadu zahustenej tekutiny s jemným septovaním).

ná bola reaktívna hydrokela vzhľadu zahustenej tekutiny s niekoľkými jemnými septami (Obrázok 2), stena a obaly pravého hemiskróta boli zhrubnuté, výrazne edematózne a začervenané. Vľavo bol semenník a nadsemenník bez klinických a USG-známok zápalu. Pacient reagoval výrazne algicky už na priloženie USG-sondy na oblasť pravého hemiskróta, preto bolestivosť tejto oblasti začal pripúšťať. Trval však na tom, že táto bolesť vznikla náhle, menej ako 3 hodiny pred odoslaním na naše USG-vyšetrenie.

Pre uvedený nález bolo následne realizované urologické konzílium, pri ktorom urológ pre anamnestický údaj o „náhle“ vzniknutej bolestivosti pravého semenníka s opuchom a farebnými zmenami kože nemohol vylúčiť torziu pravého testis a indikoval operačnú revíziu pravého hemiskróta, ktorá však torziu pravého semenníka nepotvrdila. Peroperačný nález plne korešpondoval s USG-záverom epididymitídy s reaktívnou hydrokélou. Pri adekvátnej kombinovanej antibiotickej terapii sa klinický stav a laboratórny nález postupne upravili a pacient bol v zlepšenom stave prepustený do domácej a ambulantnej starostlivosti na 3. pooperačný deň.

Diskusia

Bolesť skróta je relatívne častý akútny stav, kedy pacienti zvyčajne vyhľadávajú odbornú pomoc na urgentnom príjme nemocníc. Sonografia skróta a ingvín je rýchly a dostupný spôsob ako diagnostikovať akútne komplikácie bez nutnosti radiačnej záťaže (4-7). Príčina bolesti skróta môže byť traumatickej, ischemickej alebo zápalovej etiológie. Najčastejšie príčiny náhle vzniknutej bolesti sú torzia semenného povrazca a epididymitída, respektíve epididymoorchitída (4). Etiologické možnosti pri zápalovom postihnutí semenníka a nadsemenníka sú najmä infekcie močových ciest a sekundárne infekcie vznikajúce na podklade anatomickej abnormality a najmä v prípadoch adolescentov tiež sexuálne prenosné ochorenia (1). Medzi ostatné, relatívne menej časté príčiny bolesti skróta patria napríklad torzia apendixu testis, hematóm alebo trauma semenníka, absces, funikulitída, Fournierova gangréna, zápalové zmeny kože a podkožia skróta, hernia, urolitiáza, niekedy aj varikokéla alebo hydrokela (4,7).

Vo väčšine prípadov je diagnóza stanovená na základe podozrenia vysloveného pri klinickom vyšetrení s jeho následným potvrdením sonograficky. Napriek tomu, že pacient v nami prezentovanej kazuistike ťažkosti popieral ešte aj tesne pred vyšetrením, bol klinický obraz svedčiaci pre patologický nález v skróte celkom zrejмый. Prirodzene sa preto vnucuje otázka, či bol pacientovi vôbec klinicky vyšetrený genitál pri ambulantných vyšetreniach (prinajmenšom pri chirurgickom vyšetrení).

Je totiž známe, že patológia v oblasti skróta sa môže prejavovať okrem iného aj bolesťami brucha, nauzeou a zvracaním, ako tomu bolo aj v nami prezentovanom prípade. Môže dokonca imitovať príznaky akútnej apendicitídy, preto by malo byť klinické vyšetrenie skróta indikované a nevyhnutné u všetkých chlapcov s bolesťami brucha v dolných kvadrantoch.

Vyššie uvedená skutočnosť je významná najmä preto, že takéto bolesti brucha by mohli byť spôsobené torziou semenníka, kedy časový aspekt (včasná diagnostika a adekvátna liečba) zásadne ovplyvňujú prognózu.

Akútne skrótum vyžaduje neodkladnú medicínsku pozornosť (3,5). V prípade kompletnej torzie s trvaním príznakov menej ako 6 hodín je pravdepodobnosť záchranu semenníka vyššia než pri jej dlhšom trvaní (napr. u pacientov, ktorí odkladajú návštevu zdravotníckeho zariadenia alebo v prípade oneskorenia správnej diagnostiky a liečby), čím sa zvyšuje riziko nutnosti orchiektómie (5).

Testikulárna torzia môže byť:

- kompletná – s otočením testis o minimálne 360°, bez prítomnosti vaskularizácie semenníka v Dopplerovskom zobrazení a častokrát s nálezom typického špirálovitého zaškrtenia funikulu po obrazom tzv. „príznaku víru“ (angl. „whirlpool sign“);
- parciálna – kedy vaskularizácia semenníka môže byť iba oslabená, pričom patológiu naznačuje tiež zvýšenie

indexu rezistencie v spektrálnom zázname, jej asymetria alebo reverzný diastolický tok;

- c) intermitentná – kedy vaskularizácia semenníka v čase vyšetrenia už môže byť opäť plne zachovaná a symetrická v porovnaní s kontralaterálnou stranou, prípadne niekedy dokonca reaktívne zvýšená.

Vzhľadom k vyššie uvedenému samotná prítomnosť prietoku v semenníku nemôže byť postačujúcim argumentom pre vylúčenie torzie semenníka (1).

Sprivočné známky testikulárnej torzie môžu byť zväčšenie a zaokrúhlenie semenníka a nadsemenníka pri kongescii (bez hyperémie), asymetria veľkosti, strata homogénnej štruktúry, hydrokéla a edém. Uvedené sonografické znaky môžu niekedy imitovať epididymoorchitídu, preto v takýchto prípadoch nesmie byť USG-nález automaticky záverovaný ako zápalové postihnutie testes a skróta. Nehomogénna štruktúra semenníka je až neskorý príznak svedčiaci pre segmentálny infarkt alebo non-viabilný okrsok nekrózy testis (1).

Sonografické známky svedčiace pre predispozíciu torzie semenníka (a tiež pre možnosť intermitentnej a parciálnej torzie) je zobrazenie semenného povrazca dlhšieho vinutého priebehu v skrôte, ktorý môže imponovať ako pseudomasa, a tiež zmenená poloha semenníka (napr. jeho horizontálne či šikmé uloženie v hemiskrôte). Toto je popisované napr. pri „bell clapper“ anomálii, kedy atypický priebeh tunica vaginalis a voľnejšie uloženie semenníka zvyšuje riziko jeho intravaginálnej torzie (1).

Klinické známky svedčiace pre torziu sú náhle vzniknutá bolesť, nauzea, zvracanie, zmeny kremasterového reflexu a zvýšená poloha semenníka. Pre epididymoorchitídu je priekazná bolestivá palpácia nadsemenníka a jeho zvýšená perfúzia. Hyperémia však môže byť prítomná aj reaktívne, v prípade že pred sonografickým vyšetrením došlo k spontánnej detorzii predtým torzovaného semenníka. Pri parciálnej torzii je bolestivosť menej výrazná no kontinuálna a semenný povrazec môže dokonca v sonografickom obraze tiež pôsobiť ako hyperemický. Pri intermitentnej torzii môžu byť ataky opakované, bolestivosť však spontánne odoznie (1).

Benígne (ale taktiež malígne) postihnutie skróta je medzi mladými mužmi pomerne časté, no ich vedomosti o možných zdravotných komplikáciách ako aj ich ochota vyhľadať odbornú zdravotnú pomoc sú mnohokrát nedostatočné (6) – a to najmä vzhľadom na chúlivosť problémov v tejto telesnej oblasti a zrejme tiež vzhľadom na ich nedôveru k ochote a/alebo schopnosti zdravotníckych pracovníkov túto „chúlivosť“ dostatočne zohľadniť počas ich vyšetrení. Najmä v citlivej skupine pubertálnych a adolescentných chlapcov je preto potrebné postupovať mimoriadne citlivo a brať do úvahy aj možnosť disimulácie ťažkostí pre hanblivosť, strach či ostýchavosť pred

rodičom (ktorý spravidla býva prítomný pri danom vyšetrení) alebo pred zdravotníckym personálom.

Záver

Klinické vyšetrenie genitálu pri bolestiach brucha (najmä v jeho dolných kvadrantoch a pri absencii iného vysvetlenia daných ťažkostí) by nemalo byť podceňované – a to obzvlášť u pubertálnych chlapcov a u adolescentov, ktorí môžu pri tejto chúlivosťvej téme disimulovať alebo zľahčovať závažnosť niektorých klinických príznakov. Podrobné odobratie anamnézy a nepodceňovanie významu dôkladného a úplného klinického vyšetrenia (včítane genitálnej oblasti) pomôže nasmerovať diferenciálno-diagnostické úvahy správnym smerom, čo umožní včasné zistenie správnej diagnózy a nasadenie adekvátnej liečby. Úlohou rádiológa síce nie je dopĺňať klinické vyšetrenie odosielajúceho lekára, no napriek tomu musí mať na zreteli v prvom rade benefit pacienta – a preto by najmä pri podozrení na potenciálne urgentný resp. závažný nález u daného pacienta v akejkoľvek jeho telesnej oblasti mal aj rádiológ urobiť všetko pre zistenie správnej diagnózy a včasný začiatok adekvátnej liečby.

Zdroje

1. BANDARKAR, N. A., BLASK, R. A.: „Testicular torsion with preserved flow: key sonographic features and value-added approach to diagnosis.” *Pediatric radiology* vol. 48,5 (2018): 735-744.
2. BITKIN, A., AYDIN, M., ÖZGÜR, B.C., IRKILATA, L., AKGUNES, E., KELES, M., SARICI, H., ATILLA, M.K.: „Can haematologic parameters be used for differential diagnosis of testicular torsion and epididymitis?” *Andrologia*. 2018 Feb; 50(1). doi: 10.1111/and.12819.
3. BOWLIN, P.R., GATTI, J.M., MURPHY, J.P.: „Pediatric Testicular Torsion.” *Surg Clin North Am*. 2017 Feb; 97(1):161-172.
4. Mc ADAMS, C.R., DEL GAIZO, A.J.: „The utility of scrotal ultrasonography in the emergent setting: beyond epididymitis versustorsion.” *Emerg Radiol*. 2018 Aug; 25(4):341-348.
5. POGORELIĆ, Z., MUSTAPIĆ, K., JUKIĆ, M., TODORIĆ, J., MIRKLIĆ, I., MEŠTROVIĆ, J., JURIĆ, I., FURLAN, D.: „Management of acute scrotum in children: a 25-year single center experience on 558 pediatric patients.” *Can J Urol*. 2016 Dec; 23(6):8594-8601.
6. SAAB, M.M., LANDERS, M., HEQARTY, J.: „Exploring men’s preferred strategies for learning about testicular disorders inclusive of testicular cancer: A qualitative descriptive study.” *Eur J Oncol Nurs*. 2017 Feb;26:27-35.
7. XU, Y.F., JIANG, H.Y., HU, H.Y., WANG, H.R., HENG, T.X., PAN, H.R., LI, X.X.: „[High-frequency ultrasonography for diagnosis and differential diagnosis of acute scrotum in children].” *Zhonghua Nan Ke Xue*. 2016 Nov; 22(11):996-1000.