proLékaře.cz | 12.11.2026

Kazuistika

Mezenteriální divertikly tenkého střeva jako příčina náhlé příhody břišní

M. Skála, V. Liška, V. Třeška

Chirurgická klinika, Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Plzni, Fakultní nemocnice Plzeň

Souhrn

Úvod: Divertikly tenkého střeva jsou poměrně vzácným nálezem často potvrzeným až z nekroptického vyšetření. Autoři článku popisují klinický obraz plynoucí z komplikací spojených s výskytem divertiklů tenkého střeva a možnosti diagnostiky a léčby těchto stavů společně s výsledky léčby na Chirurgické klinice FN Plzeň.

Metoda: Do retrospektivní studie bylo zahrnuto 6 pacientů operovaných pro komplikaci způsobenou mezenteriálním divertiklem tenkého střeva na Chirurgické klinice FN Plzeň mezi 1. lednem 2006 a 1. lednem 2016. U těchto pacientů jsme sledovali délku trvání obtíží, anamnézu zvracení či patologické stolice (průjem či krvácení), teplotu při příjmu a fyzikální nález na břiše. Z laboratorního vyšetření jsme hodnotili leukocytózu a hladinu C-reaktivního proteinu. Dále pak délku operace, dobu hospitalizace a komplikace stratifikované podle Claviena a Dinda.

Výsledky: Výsledky naší studie jsou obdobné jako výsledky uváděné v dostupné světové literatuře. V diagnostice lze využít po nezbytné anamnéze a fyzikálním vyšetření hlavně laboratorních metod, v menší míře pak zobrazovacích vyšetření. Léčba komplikací divertikulární choroby tenkého střeva je výhradně chirurgická. Pooperační období je výrazně zatíženo komorbiditami těchto pacientů, kteří jsou obvykle pokročilého věku.

Závěr: Řešení komplikované divertikulární nemoci tenkého střeva je výhradně chirurgické a spočívá v laparotomii s důkladnou toaletou dutiny břišní a drenáží.

Klíčová slova: tenké střevo – náhlá příhoda břišní

Summary

Mesenteric diverticuli as a reason of acute abdomen

M. Skala, V. Liska, V. Treska

Introduction: Diverticula of the small bowel are quite rare findings, frequently confirme only by necropsy. The authors describe the signs and symptoms resulting from complications of small bowel diverticula as well as the diagnostic options and treatment modalities. The paper also presents the results of treatment in the Department of Surgery at University Hospital in Pilsen.

Method: Our retrospective study involved 6 patients who were operated on due to complications of small bowel mesenteric diverticulum at the Department of Surgery at University Hospital in Pilsen between 1 January 2006 and 1 January 2016. We assessed the number of days in hospital, emesis or pathological stools (diarrhoea or bleeding), admission body temperature and abdominal clinical signs, operating time and postoperative complications according to the Clavien-Dindo classification. As for laboratory parameters, leukocytosis and C-reactive protein levels were evaluated.

Results: The results of our study are similar to those reported in available literature. After medical history and physical examination which are necessary, laboratory methods, and less frequently also imaging methods, can be used in diagnosis. The treatment of complications of small bowel diverticular disease is only surgical. The postoperative course is burdened by comorbidities of these patients as they are very often elderly.

Conclusion: Management of complicated small bowel diverticular disease is only surgical and consists in laparotomy with thorough lavage of the abdominal cavity and with drainage.

Key words: small bowel – acute abdomen

Rozhl Chir 2019;98:27–30

ÚVOD

Divertikulární nemoc tenkého střeva je vzácné onemocnění, neboť jeho incidence plynoucí z nekroptických vyšetření je udávaná mezi 1,3 až 4,6 % [1,2]. Vyskytují se častěji u mužské (58 %) než u ženské (42 %) populace [3]. Více než 80 % divertiklů nacházíme po 70. roce života [4]. Nicméně v literatuře se vyskytuje i kazuistika popisující 7měsíčního chlapce [5]. Na tenkém střevě je nejčastějším divertiklem divertikl Meckelův, který představuje asi 20–30 % všech divertiklů tenkého střeva. Je následovaný vzácnějším solitárním Gasserovým divertiklem jejuna a poté nejvzácnější mnohočetnou divertikulózou ilea [6,7]. V jejunu bývá jejich velikost větší a četnost může být až osmkrát vyšší než v ileu [1,8,9,10,11]. K divertikulóze tenkého střeva se může přidružit i divertikulóza tračníku, jícnu či močového měchýře [11,12]. 35 % pacientů, kteří trpí divertikulózou tenkého střeva, trpí i divertikulózou tračníku. 2 % divertikulární choroby tenkého střeva jsou asociována s divertikly jícnu [13,14]

Zatímco původ Meckelova divertiklu je nepochybně v poruše regrese ductus omphaloentericus, který spojuje primitivní střevo se žloutkovým váčkem v embryonální periodě, a je tudíž pravým divertiklem, tak Gasserovy divertikly vznikají v průběhu života jako pulzní divertikly [7], a jsou proto nepravými divertikly, neboť jejich stěna neobsahuje svalovou vrstvu [4]. Na rozdíl od Meckelova divertiklu, s nímž se setkáváme na antimezenteriální straně střeva, což – jak je zmíněno výše

proLékaře.cz | 12.11.2026

– vyplývá z vývoje, se s divertikly tenkého střeva setkáváme na straně mezenteriální [15]. Tato skutečnost je způsobena oslabením střevní stěny v místě prostupu cév [1]. Ač pojmenován po Gasserovi, byl tento typ divertiklu poprvé popsán v roce 1941 Chaffinem [5].



Obr. 1: Tenké střevo s divertikly
Fig. 1: Small bowel with diverticula



Obr. 2: Tenké střevo po resekci
Fig. 2: Small bowel after resection



Obr. 3: Vstup do divertiklu
Fig. 3: Entry of the diverticulum

Soubor pacientů

Do naší retrospektivní studie byli zařazeni pacienti operovaní pro Gasserův mezenterální divertikl na Chirurgické klinice FN Plzeň Lochotín mezi 1. 1. 2006 a 1. 1. 2016. Šlo o 6 pacientů s průměrným věkem 77 let v rozmezí 66 až 89 let. Zastoupení pohlaví bylo rovnoměrné, tedy 3 muži a 3 ženy. Pět nemocných bylo hospitalizováno pro klinický nález náhlé příhody břišní (NPB), jeden programově po předchozí diagnostice mnohočetné divertikulární choroby tenkého střeva pomocí enteroklýzy.

Zjišťovali jsme délku trvání obtíží, anamnézu zvracení či patologické stolice (průjem či krvácení), teplotu při příjmu a fyzikální nález. Z laboratorního vyšetření jsme hodnotili leukocytózu a hladinu C-reaktivního proteinu (dále CRP) při příjmu. Do studie jsme zařadili i trvání operačního výkonu, komplikace, jež jsme dělili podle klasifikace Claviena a Dinda [16], a dobu hospitalizace.

VÝSLEDKY

Pacient, který byl operován elektivně po předchozí diagnostice enteroklýzou, měl při fyzikálním vyšetření břicha při přijetí normální klinický nález, stejně tak i laboratorní vyšetření. Byl hospitalizován celkem 16 dní. Hospitalizace proběhla zcela bez komplikací.

Ostatních 5 pacientů bylo operováno akutně. Při příjmu tito pacienti udávali trvání potíží v řádu dnů – (rozmezí 1 až 6 dnů). Zvracení udávali dva pacienti z pěti. Ve dvou případech byla stolice s příměsí krve. V jednom případě pacient udával průjem. Ostatní dva pacienti udávali normální stolici. Tělesná teplota byla ve třech případech normální (36,6 °C), v jednom případě byl pacient subfebrilní (37,7 °C) a v jednom febrilní (38,6 °C). Peroperačně byly u pacienta se subfebriliemi, resp. febriliemi nalezeny abscesy z divertiklů, resp. perforace divertiklu s peritonitidou. U afebrilních pacientů jsme nalezli divertikly postižené flegmonózním zánětem. Bolest břicha byla v jednom případě difuzní, v jednom případě lokalizovaná do obou podbřišků, v jednom případě do mezogastria, v jednom případě do levého podbřišku. V jednom případě nebyly subjektivní obtíže žádné a pacient byl hospitalizován pro krvácení z konečníku. Ve dvou případech byly přítomny i známky peritoneálního dráždění. Laboratorně byla ve většině případů zjištěna leukocytóza. Průměrně 12,2 tisíce na mm^3 (rozptyl 10–15,3). CRP se pohyboval mezi 9 a 64 mg/l (průměrně 30,9 mg/l). Ze zobrazovacích metod jsme využili RTG snímek břicha nativně vestoje (3x) nebo výpočetní tomografii (2x) vyšetření. Nativní snímek břicha neprokázal ani v jednom případě patologii. Vyšetření výpočetní tomografií (CT) v jednom případě prokázalo plyn v mezenteriu. V druhém případě bylo bez patologického nálezu. Provedení ultrasonografického vyšetření břicha nebylo indikováno ani jednou. Průměrná délka operace u akutně operovaných pacientů byla 58 minut (40–95 minut). Pooperační komplikace nastaly ve dvou případech z pěti. Jedenkrát došlo k dehiscenci laparotomie, u níž byla v celkové anestezii

proLékaře.cz | 12.11.2026

Tab. 1: Deskripce souboru
Tab. 1: Description of the group

Pacient	Věk (roky)	Trvání obtíží (dny)	Zvracení	Stolice	Teplota (°C)	Peritoneální dráždění	Leukocyty	CRP	Kompli-kace	Počet dnů
1	79	3	ano	průjmovitá	38,6	ne	10	9	IIIb	60
2	89	1	ano	normální	36,6	ne	10,9	11	II	15
3	67	1	ne	normální	37,4	podbřišky	15,3	64	x	9
4	86	6	ne	krvácení	36,6	levý podbřišek	11,7	21	x	11
5	75	7	ne	krvavá, koagula	36,6	ne	13,13	49,6	x	48
6	66	elekt. výkon	ne	normální	36,6	x	norma	norma	x	

provedena resutura. Komplikace tedy spadala do kategorie IIIb dle Claviena a Dinda. Druhou komplikaci se podařilo vyřešit farmakologicky (kategorie II dle klasifikace Clavien-Dindo). Šlo o farmakologickou sedaci při zmatenosti pacientky. Akutně operovaní pacienti byli průměrně hospitalizováni 28 dnů s rozptylem 9 až 60 dnů.

DISKUZE

Výsledky naší retrospektivní studie jsou obdobné jako výsledky v dostupné odborné literatuře. Nicméně publikace popisující větší soubory pacientů jsou vzácné. V českém písemnictví vyšla práce Divertikulární onemocnění tenkého střeva – vlastní soubor a kazuistika [7], kde autoři popisují případy 9 pacientů za 9 let. I v dostupné světové literatuře se ale nejčastěji vyskytují pouze jednotlivé případy publikované jako kazuistiky.

V diagnostice vycházíme z anamnézy bolestí břicha, které se mohou lišit případ od případu, zřejmě v závislosti na lokalizaci divertiklu na tenkých kličkách. Z komplementárních metod využíváme hlavně laboratorní vyšetření, ve kterém dominují známky zánětu. Ke zpřesnění diagnostiky lze použít i zobrazovací metody. V literatuře lze nalézt práce s nulovou výtěžností nativního snímku břicha [6] i práce, ve kterých rentgenový snímek prokázal pneumoperitoneum při perforaci trávicího traktu [17]. Ultrasonografie v tomto článku prokázala divertikly se zesílenou stěnou a zvýšenou denzitou přilehlého tuku. Tyto divertikly byly nalezeny na tenkém střevě. Naproti tomu se CT vyšetření s použitím kontrastní látky jeví jako výtěžnější. V literatuře byly popsány četné divertikly v mezenteriu s akumulací kontrastní látky svědčící pro rozvoj zánětu [6].

Divertikly tenkého střeva jsou nejčastěji asymptomatické. Jejich manifestace je spojena s jejich komplikacemi, kterými jsou záněty při hromadění stolice v divertiklu, poté možný rozvoj abscesu, perforace a střevní píštěle. Další možností je manifestace přítomností krve ve stolici či ileózní náhlou příhodou břišní, která je způsobena srůsty nebo invaginací [1].

Léčba náhlé příhody břišní na podkladě komplikace mezenteriálního divertiklu je výhradně chirurgická. Podle klinického obrazu je nutné indikovat laparotomii, po které se často až peroperačně ozřejmí příčina obtíží. Podle publikovaných prací se zdá být otevřený přístup výhodnější než laparoskopický. Laparotomie nabízí lepší možnost aspekce a toalety dutiny břišní než laparoskopická operace. Nevýhodou laparoskopie může být i omezený prostor v břišní dutině, pokud se divertikulóza tenkého střeva manifestuje jako ileózní NPB, a tenké kličky jsou tak dilatované [18].

Chirurgická léčba spočívá v resekci postižené tenké kličky a konstrukci anastomózy (u ileózního stavu s dekompresí střeva), v případě perforace i v důkladné toaletě a drenáži břišní dutiny. Při resekci perforované tenké kličky není na místě příliš extenzivní přístup, neboť pak hrozí vznik syndromu krátkého střeva [19]. Vše musí být samozřejmě doplněno antibiotickou léčbou. V pooperačním období je nutné počítat s určitou vyšší mírou komplikací, neboť jde o pacienty vyššího věku s mnohými komorbiditami, kteří jsou operováni akutně pro nález NPB po nezbytné přípravě.

V případě divertikulózy různých etáží gastrointestinálního traktu se doporučuje vyřešit v první době pouze tu etáž, v níž vznikla komplikace. Při resekci několika částí gastrointestinálního traktu v jedné době se pooperační komplikace sčítají [20].

ZÁVĚR

Divertikly tenkého střeva jsou relativně vzácným onemocněním trávicího traktu, nicméně je třeba s nimi počítat zvláště u starších pacientů, kteří jsou vyšetřováni pro neurčité bolesti břicha. Toto onemocnění může mít klinický obraz jak zánětlivé, tak ileózní, či vzácně i krvácivé náhlé příhody břišní.

Konflikt zájmů
Autoři článku prohlašují, že nejsou v souvislosti se vznikem tohoto článku ve střetu zájmů a že tento článek nebyl publikován v žádném jiném časopise.

proLékaře.cz | 12.11.2026

LITERATURA

1. Třeška V, Kural T. Divertikuloza tenkého střeva. Rozhl Chir 1992;71:133–5.
2. Williams RA, Davidson DD, Serrota AI, et al. Surgical problems of diverticula of the small intestine. Surg Gynecol Obstet 1981;152:621–6.
3. Tsiotos GG, Farnell MB, Ilstup DM. Non-Meckelian jejuna lor ileal diverticulosis: an analysis of 112 cases. Surgery 1994;116:726–32.
4. Ross CB, Richards WO, Sharp KW, et al. Diverticular disease of the jejunumand its complications. Am Surg 1990;56:319–24.
5. Sarioglu-Buke A, et al. An uncommon variant of Meckel's diverticulum. J can chir 2008;5:E46–E47.
6. Fidan N, Mermi EU, Aclay MB, et al. Jejunal diverticulosis presented with acute abdomen and divertikulitis complication: A case report. Pol J Radiol 2015;80:532–5.
7. Štukavec J, Ducháč V, Jirásek T. Divertikulární onemocnění tenkého střeva – vlastní soubor a kazuistika. Rozhl Chir 2005;84:589–91.
8. Šubrt Z, Páral J, Kaška M. Divertikulóza jejuna jako raritní zdroj masivního krvácení do gastrointestinálního traktu. Rozhl Chir 2004;83:514–17.
9. Akhrass R, Yaffe MB, Fisher C, et al. Small-bowell diverticulosis: perceptions and reality. J Am Coll Surg 1997;184:383–8.
10. Antoš Z, Tietz A, Bělohlávek O, et al. Mnohočetná divertikulóza jejuna jako příčina opakovaných subileózních stavů. Vnitř Lék 1994;40:513–6.
11. Bree E, Grammatikakis J, Christodoulakis M, et al. The clinical significance of acquired jejunoileal diverticula. Am J Gastroenterol 1998;93:2523–8.
12. Mendonca HL, Vieta JO, et al. Jejunal diverticulosis with masive hemorrhage. Am J Gastroenterol 1978;70:657–9.
13. Baskin RH jr, Mayo CW. Jejunal diverticulosis; a clinical study of 87 cases. Surg Clin North Am 1952;152:1185–96.
14. Benson RE, Dixon CF, Waugh JM. Non-Meckelian diverticula of the jejunum and ileum. Ann Surg 1943;118:377–93.
15. Gueye ML, Thiam O, Seck M, et al. Perforated mesenteric Meckel's diverticulum in an adult: a real variant? Journal of Surgical Case Reports. On line 2015. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4555003/
16. Clavien PA, Barkun J, de Oliveira ML, et al. The Clavien-Dindo classification of surgical complications: five-year experience. Ann Surg 2009;250:187–96.
17. Kaška M, Pospíšil I, Andrejsová H, et al. Divertikulóza tenkého střeva – kazuistika. Rozhl Chir 2000;79:221–3.
18. Gupta S, Kumar N. Jejunal diverticula with perforation in non steroidal anti inflammatory drug user: A case report. International Journal of Surgery Case Reports 2017;38:111–4.
19. Falidas E, Vlachos K, Mathiolakis S, et al. Multiple giant diverticula of the jejunum causing intestinal obstruction: report of a case and review of the literature. World J Emergeny Surg 2011. Available from: https://doi.org/10.1186/1749-7922-6-8.
20. Moláček J, Třeška V. Mnohočetná divertikulóza tenkého a tlustého střeva. Kazuistika. Rozhl Chir 2007;86:35–6.

MUDr. Martin Skála
Chirurgická klinika FN Plzeň
alej Svobody 80
304 60 Plzeň
e-mail: skalama@fnplzen.cz





Akce bude ohodnocena kredity celoživotního vzdělávání pro lékaře. Vzdělávací akce je pořádána dle Stavovského předpisu č. 16 ČLK

NEMOCNICE HOŘOVICE

IBD CHIRURGIE
Sekce České chirurgické společnosti ČLS JEP

V. IBD pracovní dny, Hořovice 2019
Spolupráce chirurga a gastroenterologa

Datum konání: **21.–22. března 2019**

Organizuje: NH Hospital a.s. – Nemocnice Hořovice
Místo konání: Nemocnice Hořovice, Konferenční centrum
Pořadatel: • Pracovní skupina pro IBD, ČGS ČLS JEP • Sekce IBD chirurgie, ČCHS ČLS JEP

21. března / workshop (Nemocnice Hořovice)
pro lékaře: Periánální Crohnova nemoc (10–15 účastníků)
pro sestry: Péče o komplikované stomie a střevní píštěle (10–15 účastníků)

21.–22. března / konference (Konferenční centrum)
společné přednášky pro lékaře a sestry • speciální workshop pro sestry

Hlavní témata: • Ulcerózní kolitida: konzervativní a chirurgická léčba „up to date" • Ileo-pouch-anální-anastomóza: kvalita života a komplikace • Střevní superinfekce a IBD • Inkontinence u IBD nemocných • Fyzioterapie IBD nemocných, gastroenterologů a chirurgů i dalších zdravotnických pracovníků • Novinky v chirurgické a konzervativní léčbě Crohnovy nemoci

Registrace od 1. 12. 2018:
www.nemocnice-horovice.cz/ibddny/registrace