

Obstipace jako projev obstrukčního defekačního syndromu a možnosti chirurgické terapie

MUDr. Alena Berková, Ph.D., MUDr. Petr Vlček, Ph.D., MUDr. Jiří Korbička, Ph.D., MUDr. Tamara Vystrčilová
I. chirurgická klinika, Fakultní nemocnice u sv. Anny a LF MU v Brně

Syndrom obstruktivní defekace (ODS) je častým problémem mnoha žen, ale i mužů vyhledávající gastroenterologické či proktologické vyšetření z důvodu chronické obstipace, či různých poruch defekace. S defekačními potížemi a obstipací se nejčastěji pacienti obrací na svého praktického lékaře. Příčinou syndromu obstruktivní defekace je mnoho kombinací funkčních i anatomických poruch pánevního dna a orgánů v malé pánvi. Proto by diagnostika a následně i léčba měla být zaměřena na veškerou možnou příčinu. Jen dobře odebraná anamnéza, multioborový přístup, kombinace konzervativních postupů a správně indikovaná chirurgická léčba vedou k dobrým, dlouhodobým výsledkům.

Klíčová slova: obstipace, defekace, prolaps, rektokéla, STARR.

Obstipation as a manifestation of obstructive defecation syndrome and the possibilities of surgical treatment

Obstructive defecation syndrome (ODS) is a common problem of many women as well as men seeking gastroenterological or proctological examination due to chronic obstipation or other defecation disorders. Most often the patients with defecation problems and obstipation contact their general practitioner. However, the cause of obstructive defecation syndrome is a number of combinations concerning many functional and anatomical disorders of the pelvic floor and the organs in the small pelvis. Therefore, the diagnosis and the consequent treatment should focus on all possible causes. Only a well taken anamnesis, multidisciplinary approach, a combination of conservative procedures and correctly indicated surgical treatment leads to good long-term results.

Key words: obstipation, defecation, prolapse, rectocele, STARR.

Definice syndromu obstruktivní defekace

Schopnost kontinence a defekace je multifaktoriální fyziologický pochod. Zahrnuje řadu neurologických a anatomicko-fyziologických faktorů. Například střevní tranzit a absorpci, anorektální citlivost a svalovou koordinaci. Obstruktivní defekační syndrom (ODS) je jednou z hlavních příčin primární, terminální zácpy. Je způsobený funkčními změnami ve vyprazdňování a v koordinaci svalů pánevního dna s následnými anatomickými poruchami v oblasti rekta. Při běžné defekaci je nutná relaxace svalů pánevního dna a svěračů (viz obrázek 1). Díky této relaxaci pak dotyčný netlačí stolicí navenek proti odporu. Jestliže člověk tlačí proti odporu několik let, je

zřejmé, že celá anatomie pánevního dna se může změnit a objeví se často anatomické překážky, které defekaci znemožňují (1).

Etiologie

Obstruktivní defekační syndrom je multifaktoriální onemocnění. Na poklesu pánevního dna u žen se podílí nejčastěji těhotenství, porod nebo gynekologické operace. Mohou to být také jiné operace nebo traumata v pánevní oblasti. Následkem těchto zevních příčin vzniká circulus vitiosus, kdy dochází k poranění sakrálních a pudendálních nervů, což vede k hypotonii svalů pánevního dna a k jeho poklesu. V oblasti zadního kompartmentu pánve v tzv. pararektálním prostoru dochází k rozvolnění tkání, rozšíření

rektální ampule a následně uzávěru análního kanálu redundantní mukózou. V důsledku těchto změn vzniká obstruktivní defekace, chronická zácpa, která opět vede k chronickému napínání pánevního dna při každé defekaci.

Na druhou stranu také anatomické variace konečníku nebo hypermobilita rektální stěny mohou, u určitých jedinců, predisponovat k rektálnímu prolapsu. To vede ke vzniku potíží u nerodicích žen a také u mužů (3).

Epidemiologie

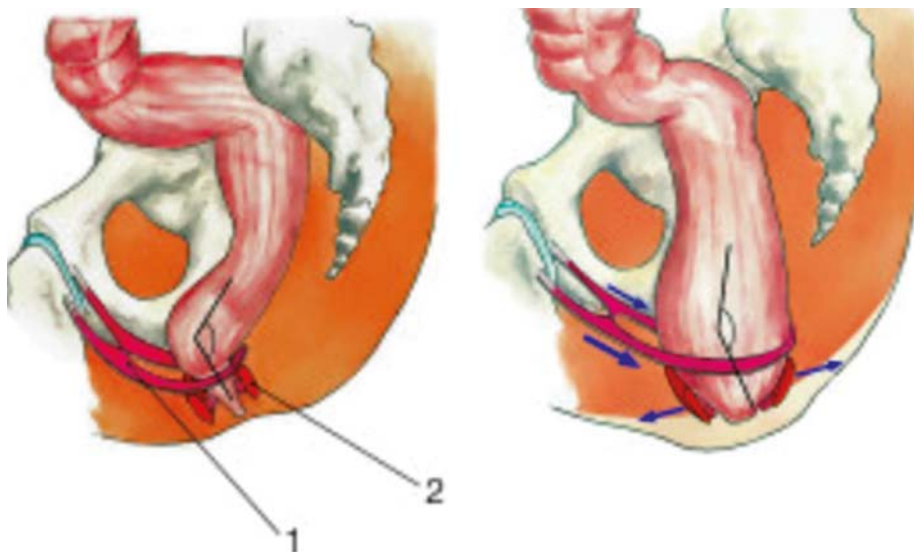
Ženy trpí poruchami vyprazdňování výrazně častěji než muži. Syndrom obstruktivní defekace je častější u žen po četných porodech. Chronická zácpa s poruchou mechaniky defekace vyka-



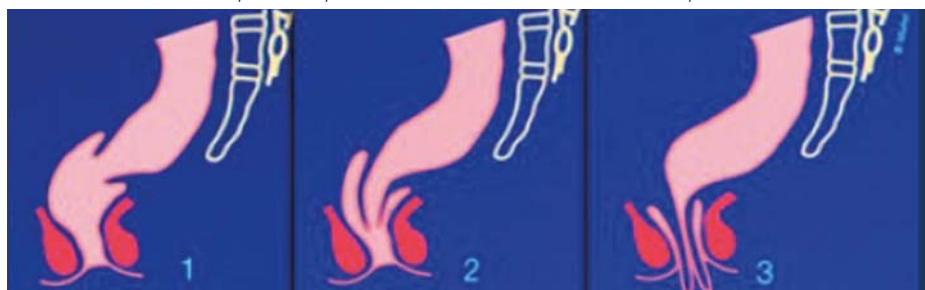
KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA: MUDr. Alena Berková, Ph.D., alena.berkova@fnusa.cz
I. chirurgická klinika, Fakultní nemocnice u sv. Anny a LF MU v Brně
Pekařská 53, 656 91 Brno

Cit. zkr: Med. praxi 2020; 17(2): 114–117
Článek přijat redakcí: 9. 10. 2019
Článek přijat k publikaci: 16. 12. 2019

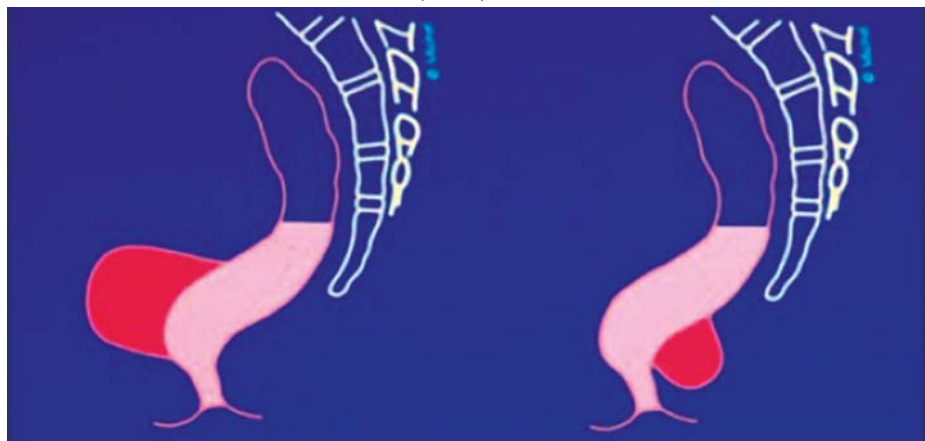
Obr. 1. Pánevní dno: vlevo – v klidové fázi, vpravo – během defekace; během defekace se anorektální úhel zvětšuje, pánevní dno (2) klesá, musculus puborectalis (1) se prodlužuje (převzato dle 2)



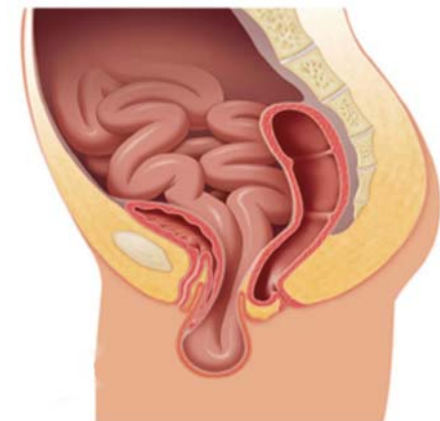
Obr. 2. Rektální intususcepce: 1 – supraanální, 2 – intraanální, 3 – extraanální (převzato dle 6)



Obr. 3. Rektokéla: ventrální – vlevo, dorsální – vpravo (převzato dle 6)



Obr. 4. Enterokéla (převzato dle 7)



zuje v USA prevalenci u 2 % celkové populace. Rozložení poměru pohlaví muži : ženy činí zhruba 1 : 3. Incidence přitom v průběhu života stále stoupá a po 60. roce života dosahuje 30 %. Porod hraje významnou roli ve vývoji laxnosti pánevního dna u žen. Nicméně, dle Patcharatrakula, až 50 % žen s rektálním prolapsem nemá v osobní anamnéze těhotenství a porod (4). Dle Varmy a kol. je tento stav často spojen s psychiatrickými poruchami (5). Jak již bylo zmíněno výše, anatomické variace nebo hypermobilita konečníku mohou podněcovat vznik rektálního prolapsu. Tato hypotéza navíc vysvětluje výskyt rektálního prolapsu u mužů (3).

Klasifikace

Rektální intususcepce je charakterizována invaginací rektální stěny. Dle výskytu rozlišujeme 3 typy, a to: supraanální, intraanální a extraanální intususcepce. Začíná jako nařazení rektální stěny nad análním kanálem (obrázek 2).

Prolaps rekta je spojen s výhřezem celé stěny rekta.

Rektokéla je nejčastěji diagnostikovanou patologií u žen. Vzniká nejčastěji na podkladě oslabení rektovaginálního septa (zvláště po porodu a u multipar). Projevuje se vyklenutím ventrální stěny rekta do pochvy během defekace. Méně často bývá vyklenutí dorsálně do presakrálního prostoru (jak je zobrazeno na obrázku 3).

Enterokéla je definována jako herniace tenkých kliček podél ventrální stěny rekta a způsobuje kompresi rekta (obrázek 4).

Sigmoideokéla je svým obrazem totožná s příznaky enterokély. Herniovanou kličkou je však vinuté kolon sigmoideum tzv. dolichosigma.

Rektokéla a rektální vnitřní slizniční prolaps jsou přítomné u více než 90 % pacientů s ODS (8).

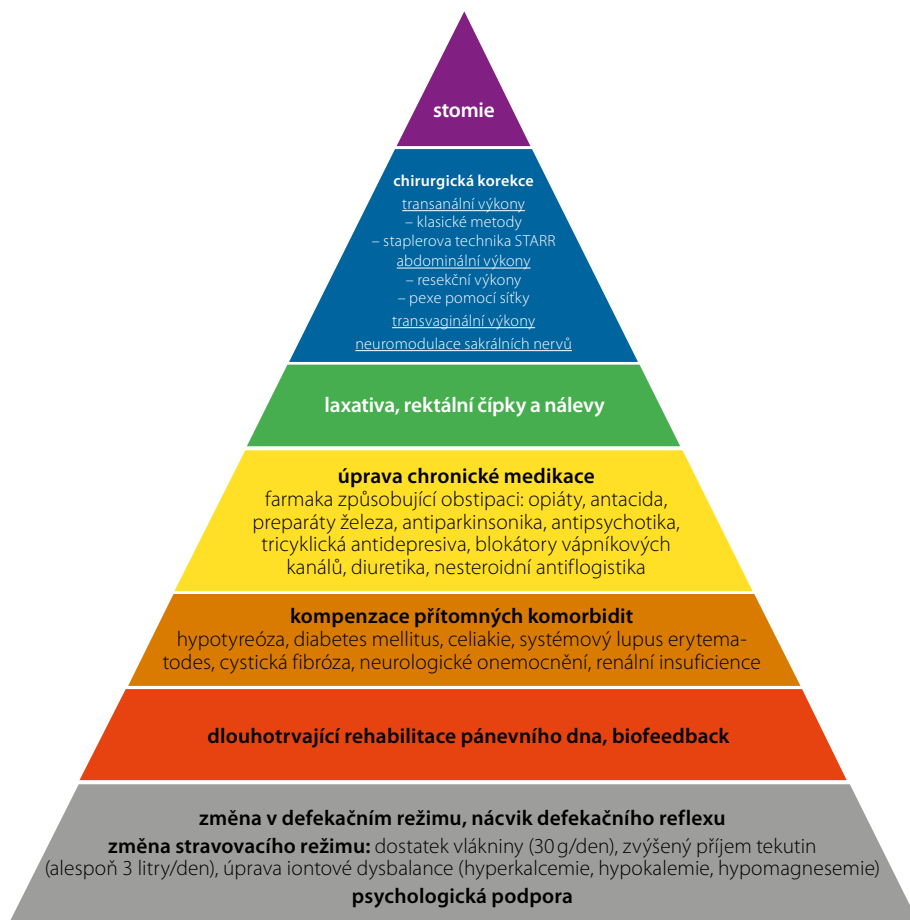
Klinické projevy

Pacienti často přicházejí k praktickému lékaři pro chronické, nespecifické, dyspeptické potíže spojené s poruchou defekace. Pacienti s terminální zácpou mají na rozdíl od ostatních typů zácpy problémy s přirozeným vytlačením stolice. Převažují příznaky jako je pocit obstrukce v oblasti konečníku, pocit nedokonalého vyprázdnění, tupá tlaková bolest pánevního dna nebo vyprazdňování pouze malého množství stolice po částech při silném tlačení na stoli. Někdy je nutná i digitální manipulace a repozice rektovaginálního septa nebo perinea. Self-digitalizace může bohužel způsobit anorektální ulcerace nebo anální fisury, které bývají komplikovány krvácením a anální fibrózou. Aby se předešlo chronickým změnám a komplikacím, je důležité tyto potíže časně detekovat, pacienta odeslat na specializované pracoviště k dalšímu došetření a k zahájení komplexní terapie.

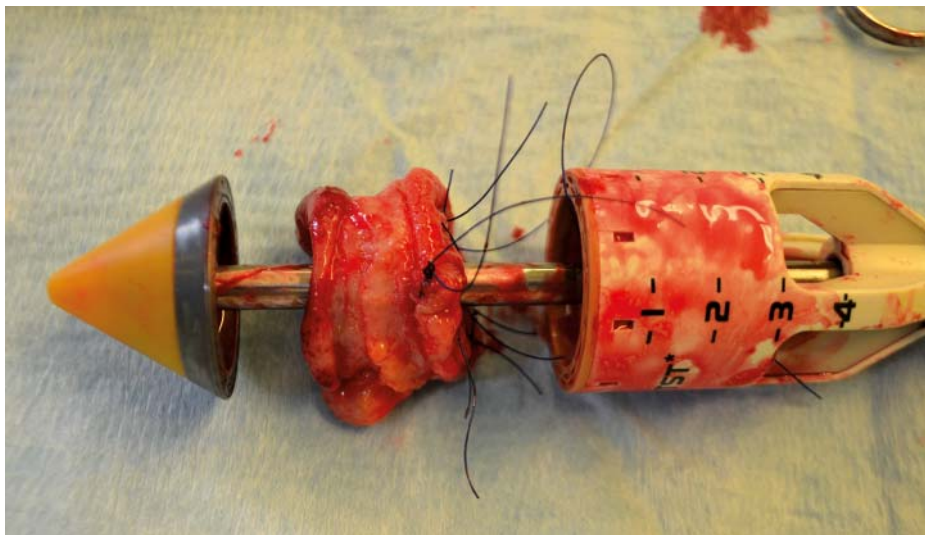
Diagnostika

Diagnóza ODS je založena na pečlivém vyhodnocení klinické anamnézy pacienta. Závažnost příznaků lze objektivně vyhodnotit pomocí validovaného skóre. Vhodná diagnostika však navzdory moderním metodám není vždy bezproblémová, protože mnohé metody

Obr. 5. Pyramida terapie syndromu obstrukční defekace (archiv autorů)



Obr. 7. Stav po resekci prolabující tkáně pomocí techniky STARR (archiv autorů)



nemohou napodobit defekaci v jejím přirozeném, fyziologickém průběhu. Pečlivá anamnéza a fyzikální vyšetření se provádějí s cílem identifikovat symptomy, které mohou být asociovány se syndromem obstrukční defekace. Ke stanovení konečné diagnózy napomáhají další zobrazovací metody. Pacient by měl být dále v péči proktologické poradny. **Anoskopie, rektoskopie a kolonoskopie** se využívají k vyloučení orga-

nického nálezu u pacientů se symptomatologií obstipace. Pro svou dostupnost tvoří zlatý standard ve vyšetřování. **Anorektální manometrie** je neinvazivní, objektivní metoda, která se využívá k posouzení funkce vnitřního a zevního svěrače. Je velmi využívána v diagnostice, k predikci a kontrole účinnosti biofeedbacku při pánevní dysfunkci. **Defekografie** je rentgenová metoda umožňující dynamické vyšetření rektální

Obr. 6. Extraanální intususcepce během operace v anoskopu a „Parachute“ technika vyvážení prolabující tkáně před naložením stapleru (archiv autorů)



evakuace. Tato metoda má schopnost detekovat abnormality, které jsou objektivně špatně diagnostikovány klinickým, nebo jiným vyšetřením. **Transanální ultrazvuk** je považován za standardní metodu, která umožňuje zobrazení stěny konečníku, svěračů a okolního prostoru. Poskytuje přesné informace o velikosti, funkci nebo postižení zevního a vnitřního svěrače. **Magnetická rezonance** napomáhá převážně v diagnostice defektů sfinkterů a klasifikaci perianálních píštělí. V dynamické podobě je alternativou ke klasické defekografii. Výhodou je nulová radiační zátěž. **CT kolonografie**, oproti klasické kolonoskopii, umožňuje vyšetřit celou stěnu střevní a současně zhodnotit okolí střeva, orgány dutiny břišní a malé pánve. **Elektromyografie** se využívá k mapování inervace svěrače, k identifikaci případného poškození svěrače, k objektivizaci kontrakce nebo relaxace sfinkteru a v neposlední řadě k vyloučení neurogení léze. Jak již bylo zmíněno výše, syndrom obstrukční defekace je často spojen s psychiatrickými poruchami. Proto **psychologické nebo psychiatrické vyšetření** by mělo být nedílnou součástí diagnostického procesu.

Terapie

Základem terapie je komplexní přístup a multioborová spolupráce (urolog, gynekolog, chirurg, radiolog, fyzioterapeut, psycholog, psychiatr a další odbornosti). Léčba je konzervativní a chirurgická. Chronologický postup terapie syndromu obstrukční defekace je znázorněn na obrázku 5. Je zřejmé, že chirurgický výkon

má v léčbě pánevní dysfunkce až sekundární roli. V první řadě je třeba se zaměřit hlavně na neuromuskulární postižení a na psychický stav pacienta. Konzervativní terapie a rehabilitace tvoří základ léčby u pacientů s pánevní dysfunkcí. Důležitá je změna stravovacího režimu. Nutností je dostatek příjmu vlákniny ve stravě a zvýšený pitný režim. Dále je potřebné se vyvarovat potravinám zvyšující viskozitu stolice (například čokoláda, sladké nápoje, černý čaj a další). Změna v defekačním režimu, nácviku defekačního reflexu, důsledná a dlouhotrvající rehabilitace pánevního dna, společně s často opomíjenou psychologickou podporou tvoří základ v konzervativní terapii (9). U pacientů se syndromem obstrukční defekace je možné doporučit vyprazdňování v dřepu, který díky relaxaci pánevního dna a fyziologičtější poloze, vede k jednodušší defekaci (1). V rámci fyzioterapie je pacient poučen o správné pozici při sezení na toaletě, správné relaxaci svalů pánevního dna a břišních svalů, nutnosti vyhnout se nadměrnému tlacení, které bývá spojováno se zadržováním dechu. Účinný a důležitý je biofeedback (metoda biologické zpětné vazby), kdy pacient trénuje zatlačení na stoličce se současnou relaxací svěrače a svalů pánevního dna při zavedené balónkové sondě v konečníku. Zpětnou vazbu o efektivitě cvičení dostává pacient pomocí audio vizuální signalizace. V rámci komplexní terapie je podmínka kompenzace případných komorbidit, které se mohou podílet na vzniku obstipace. Stejně tak je důležitá kontrola, případně úprava zavedené medikace. Pokud to lze, je výhodou vyřadit medikamenty způsobující obstipaci (například antidepresiva, antipsychotika, preparáty železa a další). V rámci terapie zácpy lze využít běžná laxativa, rektální klysmata a glycerinové čípky, které stimulují rektální sliznici a mají osmotický účinek. Psychologické poradenství je užitečné u pacientů s depresí

nebo úzkostí v anamnéze. Komplexní, konzervativní terapie je dlouhodobá a každodenní. Proto se někdy pacienti i chirurgové uchylují k rychlejšímu řešení problému, tj. k operaci. To vysvětluje, proč většina chirurgických výkonů má sklon, v dlouhodobém horizontu, k recidivám (10). K chirurgické léčbě jsou indikováni pacienti, kteří i přes konzervativní terapii mají projevy ODS.

Operační výkon lze provést transvaginálním, transabdominálním nebo transanálním přístupem. Volba operačního výkonu závisí na typu pánevní dysfunkce, velikosti prolapsu, míře potíží s defekací a zkušenostech operátora.

Při **transvaginálním přístupu** je možná korekce malé ventrální rektokély, případně i cystokély nebo provedení vaginální hysterektomie v případě kombinovaného prolapsu. Tento přístup je preferován hlavně gynekology.

Transanální přístup klasickou metodou, jako je Delormeova operace a Altemeierova operace, je preferován u starších a vysoce rizikových pacientů. V současné době je staplerová transanální resekce – STARR technika, která je využívána v řešení menších rektokél a intususcepce rekta. Tento typ operace je u syndromu obstrukční defekace stále častěji využíván pro svůj miniinvazivní a relativně bezpečný průběh. Cílem operace, je odstranit mechanickou překážku v rektu. Vizualizaci prolapané tkáně peroperačně s následnou resekcí zobrazuje obrázek 6 a 7. Výkon je relativně jednoduchý, s nízkou morbiditou, málo zatěžující pro pacienty a následnou rychlou rekonvalescencí (11). Staplerová korekce rektokély či intraanální intususcepce vede ke korekci anatomických poměrů anorekta a ke zlepšení symptomů obstrukčního defekačního syndromu s akceptovatelnou morbiditou (12).

Cílem **transabdominálního přístupu** je obnovit postavení pánevních orgánů do

vhodné anatomické polohy. Toho lze dosáhnout resekčními výkony, nejčastěji dolichosigmatu, nebo pexí prolabujících orgánů pomocí sítky. Proto jsou transabdominální výkony využívány hlavně při objemných rektokélách, kompletním prolapsu, nebo při přítomnosti sigmoideokély či enterokély. Vždy je preferován laparoskopický přístup před klasickou laparotomií.

Jako další terapeutickou možnost lze využít **neuromodulaci sakrálních nervů**. Tato metoda je využívána převážně v léčbě inkontinence stolice, při nedostatečné funkci svěračů a svalstva pánevního dna. V současné době se jeví jako alternativa chirurgického výkonu. Neuromodulace ovlivňuje rektální citlivost a kontraktilitu i anální motilitu.

Pro efektivní pooperační výsledky je nutná přesná diagnostika ODS a dlouhodobá intenzivní rehabilitace. Při selhání veškerých terapeutických možností je někdy jedinou možností řešení potíží založení kolostomie.

Závěr

Problematika syndromu obstrukční defekace je značně rozsáhlá a symptomatologie tohoto onemocnění je velmi pestrá. Vzhledem k tomu, že se incidence tohoto onemocnění s věkem zvyšuje, je potřeba na něj pomyslet v rámci diferenciální diagnostiky zácpy nebo poruch defekace. Na stanovení diagnózy a následné léčbě spolupracují specialisté z mnoha oborů, jako je chirurgie, gastroenterologie, neurologie, urogynekologie, fyzioterapie a další. Základem úspěšné terapie je dobrá compliance pacienta. Zmírnění symptomů pánevní dysfunkce konzervativním způsobem zahrnuje režimové opatření, především péči o pravidelnou stoličku, rehabilitaci s využitím biofeedbacku. Při neúspěchu, v indikovaných případech, je na místě chirurgická terapie.

LITERATURA

1. Martínek J. Zácpa – častý problém. Prakt. lékař. 2010; 6(1): 15–21.
2. Ślawek J, Madaliński M. Chapter Thirty-Nine: Botulinum Toxin Therapy for Nonmotor Aspects of Parkinson's Disease. International Review of Neurobiology, 2017; 134: 1111–1142.
3. Attaallah W. Update on the pathophysiology of rectal prolapse. Turk J Gastroenterol. 2019 doi: 10.5152/tjg.2019.19196.
4. Patcharatrakul T, Rao SSC. Update on the Pathophysiology and Management of Anorectal Disorders. Gut Liver 2018; 12: 375–384.
5. Varma M, Rafferty J, Buie WD. Practice Parameters for the

- Management of Rectal Prolapse. Dis Colon Rectum 2011; 54: 1339–1346.
6. Wiersma T. Rectum-Dynamic examination. Radiology department of the Rijnstate Hospital, Arnhem, The Netherlands. [online]. [cit. 2019–8–21]. Dostupné z: <http://www.radiologyassistant.nl/en/p4412ca5e2c21a/rectum-dynamic-examination.html>.
7. Goldwasser S. Pelvic organ. [online]. [cit. 2019–8–21]. Dostupné z: <https://bladderdoc.com/condition/pelvicorgan>.
8. Horák L, Skříčka T, Šlaup P, Ůrhalmi J, et al. Praktická proktologie. Praha: Grada 2013: 224 s.
9. Šákra L, Šiller J. ODS – Obstrukční defekační syndrom – souhrnné sdělení. Rozhl. Chir., 2017; 96(6): 247–251.
10. Pescatori M, Boffi F, Russo A, Zbar AP. Complications and recurrence after excision of rectal internal mucosal prolapse for obstructed defaecation. Int J Colorectal Dis. 2006; 21: 160–165.
11. Ůrhalmi J. Proktologie vyššího věku – prolaps rekta. Postgraduální gastroenterologie & hepatologie. 2016; 2: 239.
12. Ilnát P, Jelinek P, Guňková P, et al. Chirurgická léčba rektokély – mnoho technik, málo jednoznačných závěrů. Rozhl. Chir., 2014; 93(4): 188–193.