

AUTOAUGMENTACE MOČOVÉHO MĚCHÝŘE U REFRAKTERNÍHO HYPERAKTIVNÍHO MĚCHÝŘE

MUDr. Miloš Broďák, doc. MUDr. Petr Morávek, CSc., prof. MUDr. Stefan Hviezdoslav, MUDr. Miroslav Louda Ph.D., MUDr. Jaroslav Pacovský

Urologická klinika FN a LF UK Hradec Králové

Uvedena kazuistika mladé pacientky s refrakterní detrusorovou nestabilitou, která byla úspěšně léčena autoaugmentací močového měchýře. Diskuze přináší srovnání autoaugmentace a augmentační cystoplastiky. Autoaugmentace je stále ne zcela standardní metoda a její indikace musí být pečlivě zvážena.

Klíčová slova: autoaugmentace, detrusorová nestabilita, augmentační cystoplastika.

Urolog. pro Praxi, 2007; 2: 85–86

Úvod

Léčba hyperaktivního měchýře (OAB) je často diskutovaným tématem. Její základní metodou je medikamentózní terapie. U části nemocných není tato léčba efektivní a nevede ke zlepšení obtíží. Dalším krokem v léčbě těžké detrusorové nestability bývá chirurgická léčba, jejímž nejužívanějším způsobem je augmentační cystoplastika. Při ní se zvětšuje kapacita močového měchýře pomocí záplaty, která se vytváří z exkludované kličky části zažívacího traktu (ileum, ileocecum, žaludek, apod.). Jde o větší chirurgický zákrok s nezanedbatelným rizikem peroperačních nebo časných pooperačních komplikací (stenóza střevní anastomózy, sterkorální píštěl, apod.). Začlenění části zažívacího traktu do močových cest má své nežádoucí účinky a rizika. K nejčastějším patří hyperchloremická acidóza, infekce močových cest, přítomnost hlenu v moči, tvorba konkrementů a nádory. I z těchto důvodů se hledají alternativní postupy v operační léčbě medikamentózně refrakterního hyperaktivního detrusoru. Jedním z nich může být autoaugmentace neboli vesikomyoektomie detrusoru. Při této operaci se odstraňuje svalová vrstva stěny močového měchýře a ponechává se pouze sliznice. Její protruzi se zvětšuje kapacita močového měchýře a tím se snižuje intravezikální tlak. Tímto mechanismem by mělo dojít ke zlepšení symptomů hyperaktivního měchýře. Protože se nepoužívá střevní stěna, nedochází k metabolickým změnám a dalším komplikacím známým u enterocystoplastik.

Dlouhodobé výsledky autoaugmentace nejsou jednoznačné, rozporuplných výsledků je dosaženo u neurogenních dysfunkcí močového měchýře (4). Dobrých výsledků se dosahuje u idiopatického hyperaktivního měchýře (3).

Kazuistika

Třicetiletá nemocná byla doporučena na naši kliniku s několikaletou anamnézou výrazných

mikčních obtíží typu urgencí, urgentní inkontinence, s polakisuriemi a nykturiemi. Podle mikčního deníku měla nemocná přes 30 mikcí za den a přes 5 mikcí za noc. Z osobní anamnézy je důležitý údaj o opakovaných kyretážích a následné hysterektomii. Pacientka byla po apendektomii, na močových cestách nebyla nikdy operována. Při fyzikálním vyšetření nalezeny klidné jizvy v podbřišku, jinak byl nálezní normální, BMI byl 22. Laboratorní vyšetření krve a moče neprokázalo žádnou patologii. Sonografie ledvin a močového měchýře byla bez pozoruhodností. Urodynamické vyšetření prokázalo hyperaktivní měchýř s netlumenými kontrakcemi, s maximální kapacitou 100 ml. Cystometrické vyšetření bylo limitováno enormní hypersenzitivitou až bolestivostí již při minimální náplni. Uretrocystoskopie byla provedena v celkové anestézii s nálezem kapacity 280 ml s relativně klidnou sliznicí. Při naplnění na maximální kapacitu byl intravezikální tlak 30 cm vodního sloupce. Po vypuštění byla sliznice bez krvácení, výsledek biopsie vyloučil intersticiální cystitidu.

Nemocná byla zprvu doporučena konzervativní léčba, podávána různá anticholinergika a analgetika (oxybutinin, propiverin, tolterodin, apod.), ale zcela bez efektu. Oxybutinin byl podáván i intravezikálně, ale ani tato léčba nepřinesla zmírnění obtíží. Nemocná byla opakovaně vyšetřena gynekologem, chirurgem, neurologem a vždy s normálním nálezem. Na sonografii i na CT páneve nebyla prokázána patologie pánevních orgánů. Mikční cystografie potvrdila nižší kapacitu močového měchýře a vyloučila vezikorenální reflux. Neuspokojivá konzervativní léčba byla s nemocnou diskutována a v r. 2000 byla navržena operační léčba. Zvažována byla augmentační enterocystoplastika nebo autoaugmentace. Nemocná dala přednost druhé možnosti pro její menší invazivitu a nižší rizika, i když jí bylo vysvětleno riziko nedostatečného efektu a minimum našich zkušeností.

Operace byla provedena v celkové anestézii, za profylaktického podání širokospektrých antibio-

tik. Operačním přístupem byla dolní příčná laparotomie (Pfannenstielova incize). Extraperitoneálně byl vypreparován předem naplněný močový měchýř a podélnou incizí uvolněn a částečně odstraněn detrusor ve vrcholu a přední stěně močového měchýře. Při preparaci došlo k drobné perforaci sliznice, která byla ošetřena vstřebatelnými stehy. Konečným efektem bylo zvětšení kapacity močového měchýře protrudující sliznicí. Močový měchýř byl fixován dvěma stehy (Vicryl 3/0) ke svalovině břišní stěny. Tyto stehy byly umístěny na přechodu laterální stěny a vrcholu močového měchýře, kde již byla ponechána svalovina. Cílem fixace bylo zajištění volného roztažení uvolněné sliznice. Po založení pojistného silikonového drénu byla uzavřena operační rána a zaveden permanentní močových katétr. Operace i časný pooperační průběh byl bez komplikací, krvení ztráty nepřesáhly 100 ml.

Katétr byl odstraněn 7. pooperační den, pacientka spontánně močila, byla kontinentní, propuštěna s reziduem moče s výsledkem 20 ml. Nemocná byla hodnocena po 3 měsících od operace po roce a po 5 letech. Močí spontánně bez rezidua, došlo ke zlepšení urgencí i častého močení. Během dne močí 3–7krát, nykturie není vůbec nebo maximálně dvakrát. Operační rána je zhojená per primam. Po roce byla provedena kontrolní cystografie, na které je vidět kulovitý močový měchýř s dostatečnou kapacitou a minimálním reziduem bez refluxů (obrázek 1, 2). Kapacita močového měchýře byla 460 ml. Nemocná hodnotí svůj stav jako výrazné zlepšení a bude nadále dispenzarizována.

Diskuze

Důvody, které nás vedly ke zvolení autoaugmentace, byly zejména tyto: nízký věk pacientky, snaha o co nejšetnější postup, relativně dostatečná kapacita močového měchýře při urodynamickém a cystoskopickém vyšetření a vyloučení závažných příčin detrusorové nestability (intersticiální cystitida nebo

Obrázek 1. Cystografie močového měchýře 1 rok po autoaugmentaci



Obrázek 2. Rentgenový snímek po autoaugmentaci po vymočení, je reziduum minimální



neurogení dysfunkce dolních močových cest). Podle literárních zdrojů existuje již řada pacientů, u nichž byla autoaugmentace v léčbě detrusorové nestability úspěšná (1, 6, 8).

Můžeme potvrdit, že se jedná o poměrně nenáročný operační postup, u kterého jsme nezaznamenali žádné komplikace. Výsledný efekt hodnotíme jako dobrý. Nemocné přinesl subjektivní zlepšení, které je objektivně prokázané.

Autoaugmentace močového měchýře je tedy alternativní metodou léčby u refrakterní hyperaktivity detrusoru. Představuje mezistupeň mezi konzervativní léčbou a poměrně invazivní augmentační cystoplastikou. Hlavní výhody jsou miniinvazivita a krátký operační výkon.

Vzhledem k tomu, že se nepoužívá střevní stěna jako u augmentační cystoplastiky, je tím elimino-

váno riziko metabolických následků, které vznikají kontaktem moči se střevní stěnou. Rovněž riziko vzniku konkrementů a nádorů není zvýšené. Nízký věk pacienta je pádný argument pro indikaci autoaugmentace. Tato operace navíc není kontraindikací pro následnou augmentační enterocystoplastiku, pokud její efekt není dostatečný.

Největšími nedostatky jsou malá zkušenost s touto operační metodou a nejistý výsledek. Jsou popsány soubory pacientů, kde autoaugmentace nepřinesla očekávaný efekt, nebo bylo zlepšení urgentní symptomatologie pouze přechodné (4). Při rozsáhlé myoektomii detrusoru může být výrazně zhoršená kontraktilita močového měchýře. Pacienti jsou ohroženi vysokým objemem residuální moče a musejí si provádět čistou intermitentní katetrizaci (2). Před případným jednoznačným zařazením

autoaugmentační cystoplastiky v léčbě detrusorové nestability bude nutné získat více zkušeností a provést více srovnávacích studií (7). Jsou popsány i laparoskopické techniky autoaugmentace močového měchýře (5, 9).

Závěr

Autoaugmentace je alternativní operační metoda u refrakterní hyperaktivity detrusoru. Zejména u mladých pacientů s nízkým stupněm detrusorové nestability je autoaugmentace metodou volby. Augmentační enterocystoplastika díky své invazivitě a vedlejším účinkům může přinášet větší rizika, než je možný přínos z této operace.

MUDr. Miloš Brodák

Urologická klinika FN a LF UK Hradec Králové
Sokolská 581, Hradec Králové, 500 05
e-mail: mbrodak@seznam.cz

Literatura

1. Cartwright PC, Snow and BW. Bladder autoaugmentation: early clinical experience. J Urol, 1989 Aug; 142 (2 Pt 2): 505–508.
2. Kumar SP, Abrams PH. Detrusor myectomy: long-term results with a minimum follow-up of 2 years. BJU, 2005 Aug; 96 (3): 341–344.
3. Leng WW, Blalock J, Frederiksson WH, English SF, McGuire EJ. Enterocystoplasty or detrusor myectomy? Comparison of indications and outcomes for bladder augmentation. J Urol, 1999, 758–763.
4. McNeilly AE, Achat K, Coleman GU, Johnson HW. Autoaugmentation by detrusor myotomy: Its lack of effectiveness in the management of congenital neuropathic bladder, J Urol, 170, 2003, 1643–1646.
5. Poppas DP, Uzzo RG, Britanisky RG, Mininberg DT. Laparoscopic laser assisted autoaugmentation of the pediatric neurogenic bladder: early experience with urodynamic followup. J Urol, 1996 Mar; 155 (3): 1057–1060.
6. Potter JM, Duffy PG, Gordon EM, Malone PR. Detrusor myotomy: a 5-year review in unstable and non-compliant bladders. J Urol. Apr. 169 (4): 1602–1603.
7. Sami KS, Feneley RC, Hammonds JC, Abrams and PH. Detrusor myectomy for detrusor overactivity: a minimum 1-year follow-up. BJU, 1998 Jan; 81 (1): 68–72.
8. Stohrer M, Goepel M, Kramer G, Lochner-Ernst D, Rubben H. Die Detrusormyektomie (Autoaugmentation) in der Behandlung der hyperreflexiven Low-compliance. Blase Urologe A 1999 Jan; 38 (1): 30–37.
9. Siracusano S, Trombetta C, Liguori G, De Giorgi G, d'Aloia G, Di Benedetto P, Belgrano E. Laparoscopic bladder auto-augmentation in an incomplete traumatic spinal cord injury. Spinal Cord, 2000 Jan; 38 (1): 59–61.