

Léčba ženské stresové inkontinence

Postgraduální medicína, 21. 10. 2014

Doc. MUDr. Jan Krhut, Ph. D.

Souhrn

Stresová inkontinence moči je definovaná jako únik moči při zvýšení intraabdominálního tlaku. Klinicky závažnou stresovou inkontinencí trpí asi 20 % žen ve věku kolem 45 let a s věkem se její prevalence dále zvyšuje. Současná diagnostika je založena zejména na neinvazivních vyšetřovacích metodách. V terapii se uplatňují kromě behaviorálních opatření a komplexní fyzioterapie především minimálně invazivní operační postupy. Za zlatý standard chirurgické léčby stresové inkontinence je v současné době považována aplikace alogenních tahuprostých pásek. Efektivita těchto metod je vysoká, procento komplikací je při adekvátní indikaci a správném technickém provedení operace nízké.

Klíčová slova: stresová inkontinence moči * chirurgická léčba * minisling

Summary

Krhut, J. The treatment of stress incontinence in women Urinary stress incontinence is defined as a urine leak concurrent with increased intra-abdominal pressure. Clinically significant stress incontinence affects around 20% women at the age of 45 and its prevalence further increases with age. Current diagnostics are based mostly on non-invasive methods. Therapy includes behavioural measures and complex physiotherapy, along with minimally invasive surgical procedures. The gold standard for surgical treatment of stress incontinence currently is application of tension-free allogeneic bands. These methods have high efficacy and the percentage of complications is, with adequate indications and correct technical procedures, very low.

Key words: urinary stress incontinence * surgical treatment * minisling

Inkontinence moči patří k nejčastějším zdravotním problémům současné populace, kterým trpí v celosvětovém měřítku stamilifocuslidí. Inkontinence moči je definována jako jakýkoliv mimovolní únik moči.(1) Inkontinence není chorobou v pravém slova smyslu, ale symptomem nejrůznějších patologických stavů. Není sice spojena s vysokou morbiditou či mortalitou, má však zásadní vliv na kvalitu života postižených pacientů. Dochází k redukci společenské a sportovní aktivity, snižování pracovní výkonnosti, zhoršuje se kvalita jejich sexuálního života. Pacienti mají obavy ze zápachu, cítí se nečistí, navíc mají obavy z postojů okolí, pokud by jejich potíže vešly ve známost. Pacienti zažívají pocit ztráty své společenské role, ocitají se v izolaci. Ztrácejí stávající společenské kontakty, nové nenavazují, a to vede k dalšímu omezování jejich duševní a tělesné aktivity. Někdy se proto v souvislosti s inkontinencí hovoří o „psychosociální smrti“.

Obrovským problémem je inkontinence i z hlediska celospolečenského, neboť je známo, že patří k „nejdražším“ onemocněním vůbec.

Nejčastějšími formami inkontinence, se kterými se v praxi setkáváme, jsou stresová inkontinence a hyperaktivní měchýř [pojem zahrnující symptomy frekvencí (časté močení), urgencí (náhle vzniklý pocit nucení na močení, kterému lze jen obtížně odolat) a urgentní inkontinenci (únik moči při neodolatelném nucení na močení)].

Zejména v posledních dvou desetiletích jsme svědky rostoucího zájmu o tuto problematiku jak ze strany odborné, tak i laické veřejnosti. Výsledkem tohoto zájmu je celá řada nových poznatků o etiopatogenezi, diagnostice a terapii močové inkontinence.

Definice a prevalence stresové inkontinence

Stresová inkontinence moči (Stress Urinary Incontinence - SUI) je definovaná jako únik moči při zvýšení intraabdominálního tlaku a postihuje převážně ženskou populaci. Obecně lze konstatovat, že se jedná o velmi časté onemocnění, kterým trpí 4-8 % dospělých žen. Občasné klinicky nevýznamné projevy stresové inkontinence má v průběhu svého života 40-63 % žen. Klinicky závažnou stresovou inkontinencí trpí asi 20 % žen ve věku kolem 45 let a s věkem se její prevalence dále zvyšuje.

Epidemiologické výzkumy komplikuje skutečnost, že je problém inkontinence ještě často tabuizován. Uvádí se například, že jen asi 30 % z žen, které svou inkontinencí hodnotí jako každodenní a těžkou, vyhledá odbornou pomoc. Etiopatogeneze stresové inkontinence z hlediska patofyziologického jsou při vzniku stresové inkontinence důležité především dva mechanismy:

a) hypermobilita uretry, resp. uretrovezikálního spojení Podle současných názorů je jedním z hlavních mechanismů zajišťujících kontinenci u ženy pevná podpora stěny uretry a báze močového měchýře pochvou. Pochva je za normálních okolností poměrně pevně fixována k levátorovým svalům, a tím sekundárně ke stěnám pánve, čímž její přední stěna vytváří plotnu, na níž spočívá uretra a báze měchýře. Při zvýšení nitrobřišního tlaku dojde ke stlačení močové trubice proti této plotně, což zamezí úniku moči. Dojde-li však k narušení úponu pochvy k levátorové desce (poporodní avulze úponů pochvy, hormonálně podmíněná kvalitativní degenerace vaziva fixačního aparátu v menopauze atd), dochází k hypermobilitě uretry a mechanismus stlačení uretry proti přední stěně poševní se nemůže uplatnit.

b) nedostatečnost tzv. intrinsického sfinkteru Jako tzv. vnitřní sfinkter uretry označujeme submukózní vazivo uretry. Nedostatečnost vnitřního sfinkteru uretry je podmíněna zejména jeho redukcí na základě hormonální dysbalance v periklimakteriu a má za následek snížení uzávěrového tlaku uretry. Porušena je i schopnost reflexní kontrakce svaloviny uretry a dostatečná rychlost aktivace při náhlém zvýšení intraabdominálního tlaku.

Diagnostika stresové inkontinence

Mezi obligatorní součásti diagnostiky stresové inkontinence patří anamnéza, mikční deník, lokální urogynekologické vyšetření, klinické stresové testy, vyšetření moči celkově a kultivačně, uroflowmetrie a stanovení postmikčního rezidua. Podtrhnout je třeba zejména význam mikčního deníku, do kterého pacientka zaznamenává po dobu cca tří dnů čas a množství vypité tekutiny, čas a množství vymočené moči, počet urgencí, počet epizod inkontinence, počet spotřebovaných vložek atd. Mnohdy lze již na základě těchto údajů poměrně přesně určit typ a stupeň závažnosti inkontinence.

V indikovaných případech doplňujeme další vyšetření, jako např. kalibraci uretry, urodynamické vyšetření, cystoskopii, vložkový test apod., která pomáhají diagnostiku inkontinence dále precizovat.

Při volbě diagnostického postupu pro konkrétní pacientku je třeba mít na paměti, že inkontinence je pouze symptom, za nímž se mohou skrývat i závažná onemocnění (infekce močových cest, nádory močového měchýře).

Léčba stresové inkontinence BEHAVIORÁLNÍ OPATŘENÍ

Nedílnou součástí terapie stresové inkontinence jsou režimová opatření a všeobecná doporučení. Nejčastěji nabádáme pacientky k redukci tělesné hmotnosti v případě nadváhy, pacientky by se měly vyvarovat obou extrémů stran tělesné námahy a zátěže pánevního dna - škodlivé je jak jednostranné dlouhodobé namáhání (dlouhodobě opakované zvedání těžkých předmětů v zaměstnání), tak i nečinnost (sedavé zaměstnání). Samozřejmostí je instruktáž o správných pohybových stereotypch. Vedeme pacientky k tomu, aby se tato opatření stala součástí jejich denního života.

CVIČENÍ SVALŮ PÁNEVNÍHO DNA

Asi 30-40 % pacientek nedokáže plně aktivizovat svalstvo pánevního dna, přestože u nich není patrný organický deficit ve smyslu atrofie svalstva nebo poruchy jeho inervace. Nejčastěji aktivují abdominální, gluteální nebo adduktorovou muskulaturu s minimální nebo nulovou aktivitou svalů pánevního dna. První popsal metodiku cvičení pánevního dna v r. 1948 americký gynekolog Arnold Kegel. Spočívala v několika rychlých kontrakcích svalů pánevního dna za sebou, jejichž intenzita a efektivita byla kontrolována prstem zavedeným do vaginálního introitu. Úspěšnost této metody udával Kegel až 84 %. Mnozí další autoři pak původní cvičení dále rozpracovali.

Při cvičení svalů pánevního dna se zaměřujeme především na nácvik schopnosti izolované kontrakce svalů pánevního dna, a to v koordinaci s dechem. Po zvládnutí vedeme pacientku ke koordinaci svalů pánevního dna s funkčně spojenými svalovými skupinami a znovuzapojení svalů pánevního dna do pohybových stereotypů.

Cílem není prosté zvýšení síly svalů pánevního dna, ale naučit pacientky svalstvo pánevního dna využívat ke kontrole kontinence moči podle principu „find and use“.

U pacientek, které nejsou schopny kontrakce svalů pánevního dna, využíváme elektrostimulaci vaginální elektrodou. Cílem není posilování, ale především facilitace aferentací a zlepšení percepce oblasti pánevního dna. Tím usnadňujeme možnost onoho „find“ podle principu „find and use“.

V průběhu cvičení pánevního dna můžeme využít i biofeedbacku, tedy léčebné metody, která umožňuje pacientovi lépe regulovat své tělesné schopnosti a funkce na základě zvýšení množství objektivních informací o nich. Díky rozvoji elektroniky dokážeme dnes informace o biologických dějích v organismu nejen získat, ale i filtrovat, amplifikovat a převést je do podoby, která je pacientovi přístupná a srozumitelná (vizuální, akustická, taktilní). Obecně se preferuje provádění biofeedbacku pomocí vaginální EMG elektrody.

Další možností cvičení svalů pánevního dna bylo zavedení vaginálních konusů do klinické praxe Plevnikem v r. 1985. Ten navrhoval jejich využití nejen v terapii, ale i ke kvantifikaci síly kontrakce pánevního dna. Originální Plevnikova sada obsahovala celkem 9 konusových těles stejného tvaru a objemu, ale rozdílných hmotností od 20 do 100 g. Později se na trhu objevila celá řada modifikovaných konusů různých tvarů a velikostí. Konusy se zavádí do pochvy, kde svojí hmotností vyvolávají jak pasívní (reflexní), tak i aktivní kontrakci svalů pánevního dna. Zavádějí se většinou dvakrát denně na dobu 15-30 minut a pacientka má za úkol udržet je v pochvě při běžné denní aktivitě. Pokud se jí to daří nepřetržitě jeden týden, hmotnost zaváděných konusů je dále postupně zvyšována.

Výše uvedené postupy směřují k dosažení volní kontroly aktivity pánevního dna. V další fázi pak toto pacientky vědomě využívají vždy při zvýšení intraabdominálního tlaku (kašel, kýčání, zvedání těžkých předmětů).

V ideální situaci se snažíme dosáhnout toho, aby pacientka aktivovala svaly pánevního dna v zátěžových situacích mimovolně. Mezi nesporné výhody cvičení svalstva pánevního dna

patří jeho „fyziologičnost“ a naprostá absence nežádoucích účinků, mezi nevýhodami je nutno uvést časovou náročnost této léčby, která by měla trvat alespoň 6-8 měsíců.

FARMAKOTERAPIE

Role farmakoterapie v léčbě stresové inkontinence je jen velmi omezená. Jedinou molekulou s prokázaným účinkem na stresovou inkontinenci je duloxetin. Duloxetin působí jako inhibitor zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu. Tímto mechanismem zvyšuje míru excitace serotoninových a noradrenalinových receptorů, a tím pak i tonus uretrálního sfinkteru. Účinek serotoninu a noradrenalinu na příslušné receptory je však podmíněn současnou přítomností glutamátu v synaptické štěrbině. Během mikce je však množství glutamátu minimální, a proto duloxetin neovlivňuje volní evakuaci močového měchýře. Indikací pro podání duloxetinu jsou zejména lehčí stupně inkontinence s relativně malou hypermobilitou uretry, molekula však není v této indikaci u nás registrována.

CHIRURGICKÁ TERAPIE

Do poloviny 90. let 20. století byla nejčastěji používanou metodou chirurgické léčby retropubická kolposuspenze, poprvé popsána Burchem v r. 1961.(2) Při ní je endopelvická fascie v úrovni hrdla močového měchýře zavěšena pomocí 4-6 stehů na Cooperovo ligamentum, čímž dochází k významnému omezení hypermobility uretrovezikálního spojení. Na druhé straně však nadměrná elevace oblasti hrdla močového měchýře může vést k vytvoření výtokové obstrukce.

Úspěšnost Burchovy operace při dosažení stresové kontinence byla udávána 85-90 % po pěti letech a 70 % po 10 letech sledování, dlouhodobá míra komplikací však dosahovala více než 20 %.(3) Nejčastější byly peroperační komplikace - perforace močového měchýře, krvácení aj. Dále byly relativně často popisovány následné močové infekce, rozvoj urgencí de novo a poruchy evakuace močového měchýře způsobené kompresí nebo elevací hrdla močového měchýře.

Dominantní metodou chirurgické léčby stresové inkontinence je v současné době implantace tahuprostých vaginálních pásek. Metoda aplikace TVT (tension-free vaginal tape) byla poprvé popsána Ulmstenem v r. 1995 a záhy díky své jednoduchosti a vysoké efektivitě v podstatě vytlačila Burchovu operaci.(4) Metoda spočívala v zavedení polypropylenové pásky pomocí retropubicky vedených jehlových zavaděčů pod uretru. Páska pak poskytovala uretře podporu při zvýšení intraabdominálního tlaku.

Úspěšnost metody byla 86-89 %, míra komplikací se podle metaanalýz pohybuje mezi 4,3-75 %, přičemž nejčastěji udávají autoři míru komplikací do 10 %. Nejčastějšími komplikacemi byly perforace močového měchýře, krvácení, retropubické hematomy, pozdní protruze pásky apod. Fakt, že byly popsány výjimečné případy poranění velkých pánevních cév a úmrtí pacientky v souvislosti s operací, vedl k hledání alternativních cest zavádění pásky.(5) V r. 2001 publikoval Delorme transobturatorní vedení pásky.(6) Efektivita transobturatorně zaváděných pásek je mezi 84-98 %, výskyt komplikací se pohybuje mezi 1,5-31,3 %. Nejčastější komplikací je pooperační bolest v tříslech, která většinou mizí během 2-3 dnů. Dále byly popsány perforace měchýře, krvácení, protruze pásky, de novo urgence, infekce močových cest atd. Hlavní výhoda metody spočívá v kratší trajektorii pásky skrze tkáň a snížení rizika poranění pánevních orgánů a cév. Navíc jsou transobturatorní operace ve srovnání s retropubickým přístupem zatíženy podstatně nižší pravděpodobností vzniku evakuačních dysfunkcí.

Další vývoj směřuje k používání tzv. minislingů, tedy pásek, které jsou kotveny v obturátorovém svaly, resp. obturátorové membráně bez nutnosti vypichovat jehlový zavaděč ze zvláštních kožních incizí. Vzhledem k tomu, že jsou zaváděny z jediné krátké kolpotomie

pod uretrou, jsou někdy označovány také jako „single incision slings“. Poprvé bylo jejich použití popsáno v r. 2006. Výhodou minislingů je další snížení traumatizace tkání, menší množství alogenního materiálu ponechávaného v těle, snížení pooperační bolesti apod. Minislingy dále snižují invazivitu operace, zkracují operační čas a umožňují komfortní provedení i v lokální anestézii.

Zatím však jsou k dispozici jen krátkodobé výsledky, dlouhodobé zkušenosti zatím chybí. Úspěšnost po jednom roce sledování je obecně udávána 67-87 %, selhání metody je popisováno v 7-20 %.(7) S hodnocením dlouhodobých výsledků operací využívajících ke korekci stresové inkontinence minislingy je třeba vyčkat, přestože dosavadní výsledky jsou poměrně optimistické.

Stejně tak není dosud možné zaujmout jednoznačné stanovisko k otázce, jakou roli mohou hrát minislingy v léčbě stresové inkontinence na podkladě insuficience vnitřního sfinkteru a smíšené inkontinence.

PERIURETRÁLNÍ APLIKACE TZV. „BULKING AGENTS“

Principem metody je zvýšení subvezikálního odporu submukózní injekcí určité látky do oblasti proximální uretry, a tím zlepšení funkce uzávěrového mechanismu.

Poprvé byl tento princip popsán v r. 1938 Murlessem, který aplikoval sklerotizující látku do přední poševní stěny. Následnou fibrotizací došlo ke zvýšení zevního tlaku na uretru a periuretrální tkáně, a tím k parciálnímu zlepšení kontinence. Submukózně poprvé injikoval sklerotizující substance Sachse, nejvíce však injekční terapii zpopularizoval svými pracemi z první poloviny 70. let Politano.(8) Později byla tato technika rozpracována celou řadou autorů za použití nejrůznějších injikovaných látek. V 90. letech minulého století byl používán zejména teflon. Účinnost metody byla udávána v širokém rozpětí 18-73 % při době sledování tři měsíce až pět let. Od jeho užívání bylo postupně upuštěno pro riziko tvorby periuretrálních granulací, abscesů, a zejména migrace partikulí do lymfatických uzlin, mozku a plic.

V současné době je k aplikaci doporučován polyakrylamid hydrogel (Bulkamid). Bulkamid je tvořen z 97,5 % vodou a 2,5 % polyakrylamidem, je nevstřebatelný, nemá mikročástice, je biokompatibilní, není alergen, nevyvolává masivní fibrózu, je stabilně elastický. Vzhledem k tomu, že průměr jeho částic je > 80 mikrom, nemigruje z místa aplikace.

Pro aplikaci je umístěn ve stříkačce v množství 1 ml. Předběžné výsledky studií referují dobrý léčebný efekt této metody.(9, 10) Periuretrální instilační terapie představuje minimálně invazivní metodu léčby stresové inkontinence. Přes veškerou snahu se doposud nepodařilo nalézt látku, která by byla pro instilační terapii ideální. Výsledky instilační terapie jsou srovnatelné s dalšími metodami konzervativní léčby. Jedná se o metodu relativně jednoduchou, rychlou, bezpečnou, většinou ji lze provést v lokální anestézii.

Komplikace jsou řídké a většinou nejsou závažné. Velmi důležitá je selekce pacientek při indikaci instilační terapie. Už ze samotného principu této metody vyplývá, že nejvýraznějšího efektu je dosahováno u pacientek s malou mobilitou vezikouretrálního spojení nebo s insuficiencí vnitřního svěrače, naopak pacientky s velkou hypermobilitou uretrovezikálního spojení profitují z periuretrální aplikace velmi zřídka. Rovněž je nutno vyloučit podíl hyperaktivního měchýře na potížích pacientky, neboť vytvořením arteficiální subvezikální obstrukce by mohlo dojít ke zhoršení urgentní složky inkontinence.

Závěr

Léčba stresové inkontinence musí být individualizovaná. Konzervativní terapii indikujeme zejména u lehčích typů inkontinence u mladých pacientek, společensky, fyzicky i sexuálně

aktivních. Nutno podotknout, že v případě, kdy konzervativní terapie nevede k úspěchu v horizontu měsíců, neměli bychom váhat s indikací léčby chirurgické. Další indikační skupinou pro konzervativní postupy jsou pak pacientky s těžšími typy inkontinence, které z nejrůznějších důvodů operační léčbu odmítají nebo je jejich aptabilita k operačnímu výkonu limitována. U nich pak může konzervativní léčba vést alespoň ke zmírnění symptomů.

Za zlatý standard chirurgické léčby stresové inkontinence je v současné době považována aplikace alogenních tahuprostých pásek. Efektivita těchto metod je vysoká, procento komplikací je při adekvátní indikaci a správném technickém provedení operace nízké.

Hlavním terapeutickým problémem tak zůstávají pacientky se stresovou inkontinencí, která je provázena dalšími komplikujícími faktory (stavy po předchozích operacích, pacientky po radioterapii pánve, pacientky se smíšenou inkontinencí apod.).

Prohlášení: autor v souvislosti s tématem práce v posledních 12 měsících nespolečně pracoval s žádnou farmaceutickou firmou.

Literatura

1. ABRAMS, P., CARDOZO, L., FALL, M., et al. The standardization of Terminology of Lower Urinary Tract Function: report from the Standardization Subcommittee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn*, 2002, 1, p. 167-178.
2. BURCH, JC. Urethrovaginal fixation to Cooper's ligament for correction of stress incontinence, cystocele and prolapse. *Am J Obstet Gynecol*, 1961, 81, p. 281-290.
3. NAVAZO, R., MORENO, J., HIDALGO, C., et al. Contasure needleless: a single incision TOT for the surgical treatment of stress urinary incontinence. *Arch Esp Urol*, 2009, 62, p. 719-723.
4. ULMSTEN, U., PETROS, P. Intravaginal slingplasty (IVS): an ambulatory surgical procedure for treatment of female urinary incontinence. *Scand J Urol Nephrol*, 1995, 29, p. 75-82.
5. RICHTER, HE., ALBO, ME., ZYCZYNSKI, HM. Retropubic versus transobturator midurethral slings for stress incontinence. *N Engl J Med*, 2010, 362, p. 2066 -2076.
6. DELORME, E. Transobturator urethral suspension: miniinvasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women. *Prog Urol*, 2001, 11, p. 1306-1313.
7. OLIVEIRA, R., BOTELHO, F., SILVA, P., et al. Exploratory study assessing efficacy and complications of TVT-O, TVT-Secur, and MiniArc: results at 12 month follow-up. *Eur Urol*, 2011, 59, p. 940-949.
8. POLITANO, VA., SMALL, MP., HARPER, JM., LYNNE, CM. Periurethral teflon injection for urinary incontinence. *J Urol*, 1974, 111, p. 180.
9. LOSE, G., SORENSEN, HC., AXELSEN, SM., et al. An open multicenter study of polyacrylamide hydrogel (Bulkamid) for female stress and mixed urinary incontinence. *Int Urogynecol J*, 2010, 21, p. 1471-1477.
10. MARTAN, A., MASATA, J., SVABÍK, K., et al. Transurethral injection of polyacrylamide hydrogel (Bulkamid) for the treatment of female stress urinary incontinence and changes in the cure rate over time. *Ceska Gynekol*, 2011, 76, p. 476-481.

Zpracovatel: Anopress IT a.s.

<http://lf.osu.cz/>