

Noční polyurie jako jedna z příčin urologických obtíží u starších pacientů

MUDr. Pavel Drlík

Urologické oddělení ÚVN Praha

Kazuistika je příkladem noční polyurie kombinované se strikturou bulbární uretry. Popisuje dosažení postupného odstranění urologických stesků u jinak zdravého pacienta. Zdůrazňuje nutnost „myslet“ na tuto častou, ale mnohdy opomíjenou součást urologických obtíží a důležitost zhodnocení pitné a mikční karty. Též zdůrazňuje nebezpečí hyponatremie při léčbě Minirin® Melt, která se ale v naší kazuistice nevyskytla.

Klíčová slova: noční polyurie, striktura bulbární uretry, pitná a mikční karta, desmopresin.

Nocturnal polyuria as a cause of urological complaints in elderly patients

The case report presents nocturnal polyuria combined with bulbar urethral stricture. The achievement of gradual elimination of urological complaints in an otherwise healthy patient is described. The need to take into consideration this frequent, but often neglected part of urological symptoms and the importance of evaluating the drinking and voiding chart are stressed. Also emphasized is the risk of hyponatremia with the treatment with Minirin® Melt, which, however, did not occur in our case report.

Key words: nocturnal polyuria, bulbar urethral stricture, drinking and voiding chart, desmopressin.

Urol. praxi, 2013; 14(3): 126–128

Do naší nemocniční ambulance byl odeslán v roce 2008 praktickým lékařem 59letý pacient s recidivou urologických obtíží. V minulosti byl sledován na urologické ambulanci na poliklinice v místě bydliště. V roce 1999 mu byla provedena transuretrální resekce prostaty s odstraněním 35 ml prostatické tkáně. Po operaci byl sledován ještě 3 roky u svého urologa. Urologické obtíže žádné neměl, proto do ambulance přestal docházet.

Osobní anamnéza pacienta byla bez závažnosti. Praktickým lékařem byl sledován pouze pro hyperurikemii a hyperlipoproteinemii. Při vstupním vyšetření na naší ambulanci si stěžoval na postupně se zhoršující urologické obtíže, kde dominoval slábnoucí proud moči, urgencye a noční močení, v průměru 4–6× za noc.

Při vstupním vyšetření bylo skóre IPSS dotazníku 15/3, sonografické vyšetření ledvin a močového měchýře bez patologického nálezu, pouze naznačená nálevka po předchozí transuretrální resekci prostaty. Transrektální sonografie prostaty byla bez zjevné patologie, objem žlázy jen 12 ml. Vyšetřené PSA bylo 0,4 ng/l. Křivka při uroflowmetrii měla obstrukční tvar, s hodnotami Q_{max} 6,9 ml/s a Q_{ave} 3,8 ml/s. Postmikční reziduum bylo 25 ml. Po zhodnocení nálezů byla zahájena léčba alfablokátozem. Pacient byl objednán ke kontrole za 3–4 měsíce. Při kontrole si však pacient nadále stěžoval na přetrvávající obtíže, zlepšení bylo minimální. Dominoval opět především slabý proud moči a nykturie. Byla indikována uretrocystoskopie. Při endoskopickém vyšetření byla nalezena cirkulární striktura v oblasti bulbární uretry, volná

pro 12 F. Poté bylo provedeno sonografické vyšetření uretry, které ukázalo přítomnost 3 cm dlouhé striktury bulbární uretry se spongiofibrozou dle Devina 3. Byla doplněna uretrocystografie, která potvrdila strikturu. Pacient byl naplánován k uretrotomii. V listopadu 2008 byla provedena onlay uretrotomie s přenosem labiálního štěpu a přechodným zavedením 20 F permanentního močového katétru. Operační nález odpovídal předchozím vyšetřením. Pooperační průběh byl bez komplikací, po 3 týdnech byl permanentní močový katétr odstraněn. Pacient byl objednan za 3 měsíce na kontrolu. V březnu 2009 se dostavil na kontrolu. Subjektivně byl velmi spokojen s proudem moči a vymizením urgencí. Na uroflowmetrickém záznamu byl strmý a promptní nástup mikce Q_{max} 26,8 ml/s a Q_{ave} 15,2 ml/s a sonograficky změřené postmikční reziduum bylo minimální. Přetrvávalo však noční močení v nezměněné intenzitě. Pacientovi bylo doporučeno vyplnit pitnou a mikční kartu. Zhodnocení mikčního deníku nás upozornilo na možnou noční polyurii. Celkové průměrné množství vytvořené moči bylo během celého dne 1 850 ml, z toho během noci průměrně 820 ml moči ve 4 porcích. Objem vymočené moči během noci tvořil 44 % celkové denní diurézy. Po vyloučení možných interních diagnóz, které by mohly ovlivňovat noční močení, byla zahájena léčba pacienta desmopresinem. Jelikož nejnebezpečnější komplikací podávání desmopresinu je hyponatremie s iontovou dysbalancí, která postihuje nejčastěji starší pacienty s chronickým kardiálním selháním, byly pro nás důležité vstupní hodnoty mineralogramu.

Natremie byla 142 mmol/l, kalemie 4,7 mmol/l a chloremie 104 mmol/l. Vstupní hodnota TK byla 135/75. V současné době je na našem trhu k dispozici lyofilizát desmopresinu. Jeho firemní název je Minirin® Melt (Ferring Pharmaceuticals A/S, Kopenhagen, Denmark). Podává se jako sublinguální tableta v dávce 60 nebo 120 mikrogramů jedenkrát denně před spaním. Maximální dávka je 240 mikrogramů. Při léčbě Minirinem je třeba zachovávat pitný režim, který zahrnuje snížené množství vypité tekutiny jednu hodinu před a osm hodin po podání preparátu. Celkový příjem tekutin za tuto dobu by neměl přesáhnout 0,2 litru. Pacient byl proto důsledně poučen o pitném režimu a nutnosti ho striktně dodržovat. Jako nežádoucí účinky hyponatremie se mohou objevit: bolest hlavy, bolest břicha, periferní otoky a zvýšení celkové hmotnosti. Jedná se o příznaky retence tekutin. O těchto možných nežádoucích účincích byl pacient informován a byl poučen o nutnosti ukončení léčby s bezodkladnou kontrolou na našem pracovišti. Léčba byla zahájena podáváním Minirin® Melt v dávce 60 mikrogramů před spaním po dobu 14 dní. Opět byly zkontrolovány hodnoty mineralogramu. Byly beze změny. Poté byla dávka zvýšena na 120 mikrogramů. Na kontrolu byl pozván za 3 měsíce, kam pacient dorazil s vyplněnou mikční a pitnou kartou. Byl velice spokojený. Proud moči byl silný a noční močení se upravilo. Nykturie ve sledovaném období byla 0–1× za noc. Pokud pacient v noci močil, byl objem moči do 150 ml. Kontrolní mineralogram byl v mezích normy. Natremie byla 142 mmol/l, kalemie 4,4 mmol/l a chloremie 100

mmol/l. Na žádné nežádoucí účinky si pacient nestěžoval. Hmotnost pacienta byla beze změny. Další kontroly následovaly v plánovaných intervalech. Poslední kontrola pacienta byla v březnu 2013. Subjektivně je nadále bez potíží, PSA 1,02 ng/ml, proud moči je silný ($Q_{\max}$ 24,5 ml/s a Q_{ave} 15,2 ml/s) a noční močení 0–1 x za noc. Množství vymočené moči během noci tvoří průměrně 30 % celkově vytvořené moči během dne. Kontrolní mineralogram byl opět bez odchylek, TK byl 130/80. Na další kontrolu byl pozván za 6 měsíců a pokračuje v nastavené terapii.

Diskuze

Nykturie je dle Mezinárodní společnosti pro kontinenci (ICS) definována jako potřeba, při níž je pacient během spánku jednou nebo vícekrát probuzen s pocitem nucení na močení, a kterému musí vyhovět. Nykturie odčerpává postiženému mnoho životní energie a snižuje jeho výkonnost. Je spojena se zhoršením somatického a psychického zdraví. Coyne, a spol. prokázali závislost nemoci na počtu nočních mikcí a zkrácení kvalitního spánku (1). Nykturie je také významný faktor, který ovlivňuje riziko pádu u starších pacientů, a je spojena se zvýšením celkové mortality u nemocných, kteří vstávají na mikci minimálně třikrát za noc (2).

Noční polyurie je definována jako nadměrná produkce moči během spánku. Při měření objemu moči vytvořené během noci je třeba do celkového množství zahrnout i moč vymočenou při prvním ranní mikci. Noční polyurie je stále přehlížena jako jedna z příčin nykturie. Mnoho urologů ji řadí pouze mezi příznaky subvezikální obstrukce při hyperplazii prostaty. Yoong, a spol. hodnotili skupinu pacientů s BPH, která byla léčena alfa-

-sympatolytiky a přesto u nich přetrvávala nykturie (3). Nalezli u těchto pacientů vysokou prevalenci noční polyurie (85,4 %). Bruskewitz, a spol. při tříletém sledování pacientů po transuretrální resekci zaznamenali u 1/3 pacientů přetrvávání nykturie (4). Při noční polyurii je celkový objem vytvořené moči během 24 hodin normální, ale procento vytvořené moči během noci je zvýšené. Poměr moči vytvořené během noci k celkové diuréze během 24 hodin hodnotíme v procentech. Poměr se ve prospěch noční produkce zvyšuje s věkem. U mladých pacientů je hranice tohoto poměru 20 % a u starších pacientů 33 % vytvořené moči během noci. Jedna z příčin jsou poruchy spojené s nedostatečnou produkcí ADH. Sekrece ADH (antidiuretického hormonu) je u zdravých dospělých řízena diurnálním cyklem. Maximální hladiny v séru dosahuje v nočních hodinách. Rytmus probuzení, vigility a spánku se tvoří v dětství. Během stárnutí se noční sekrece ADH utlumuje, a to je až v 65 % příčinou vzniku noční polyurie. V naší prezentované kazuistice byla příčina urologických obtíží kombinovaná. Jednalo se o strikturu bulbární uretry (nejspíše jako pozdní důsledek ischemie uretry během transuretrální resekce prostaty) a noční polyurie na podkladě snížené sekrece ADH. V rámci anamnézy a vyšetřovacích postupů je důležité vyšetřovat a léčit nejen morfologické změny (zbytnění prostaty, striktury), ale uvědomit si, že u velkého množství pacientů se vyskytují a přidružují i funkční poruchy ve smyslu noční polyurie. V tomto případě platí, že neodmyslitelnou součástí je anamnéza a pečlivé zhodnocení pitné a mikční karty. Léčba Minirinem® Melt může negativně ovlivňovat sérové hladiny minerálů a způsobit příznaky retence tekutin. V tomto případě je nutné léčbu

přerušit a upravit vnitřní prostředí. U pacientů starších 65 let, zvláště žen, je proto třeba před zahájením léčby změřit hladinu sodíku v séru a 3 dny po jejím zahájení, dále po 3 a 12 měsících a po každém zvýšení dávky, či kdykoliv to bude ošetřující lékař považovat za nutné. Dodržet toto schéma je nutné obzvláště u pacientů, kteří mají vyšší riziko vzniku hyponatremie, tzn. především ženy starší 65 let. Na závěr lze zdůraznit, že léčba Minirinem® Melt je bezpečná a má v indikovaných případech velmi dobrý klinický výsledek. Podmínkou je však dodržování restrikce tekutin a správné dávkování léku.

Literatura

1. Coyne KS, et al. The prevalence of nocturia and its effect on health-related quality of life and sleep in community sample in the USA. *BJU Int* 2003; 92: 948–954.
2. Stewart RB, Moore MT, et al. Nocturia: a risk factor for falls in elderly. *J Am Geriatr Soc* 1992; 40: 1217–1220.
3. Yoong HF, et al. Prevalence of nocturnal polyuria in patients with benign prostatic hyperplasia. *Med J Malaysia* 2005; 60: 294–296.
4. Bruskewitz RC, Larsen EH, et al. Three-year follow-up of urinary symptoms after transurethral resection of prostate. *J Urol* 1986; 136: 613–615.

Autor prohlašuje, že zpracování článku nebylo podpořeno farmaceutickou firmou.

Článek přijat redakcí: 8. 4. 2013

Článek přijat k publikaci: 26. 4. 2013

MUDr. Pavel Drlík

Urologické oddělení ÚVN Praha
U Vojenské nemocnice 1 200,
169 02 Praha
pavel.drlik@uvn.cz

