

UROLITIÁZA Z POHLEDU SESTRY

Sedláčková Ludmila

Urologické oddělení, Městská nemocnice Ostrava

Onemocnění urolitiázou je známo již tisíciletí a zůstává stále závažným zdravotně-ekonomickým i společenským problémem. Jde o tvorbu a přítomnost močových kamenů – konkrémentů – v dutém systému ledvin a ve vývodných cestách močových. Urolitiáza se vyskytuje převážně v produktivním věku, muži jsou postiženi 2–3 × častěji. U žen je vrchol výskytu kolem 30. roku, u mužů ve 40 letech. Nebezpečí tohoto onemocnění spočívá – zejména při kombinaci s infekcí – v případném ohrožení ledvin a ve vysokém počtu recidiv. Prevalence urolitiázy v dospělosti se pohybuje kolem 4 % a je přibližně stejná jako u diabetu. U více než 50 % litiatiků se recidiva objeví do 8 let.

Močové konkrémenty dělíme podle chemického složení na *oxalátové*, *urátové*, *fosfátové*, *cystinové*, *xantinové*, *smíšené* a *infekční* a podle lokalizace je klasifikujeme na *nefrokalcinózu* (kalcifikace v renálním parenchymu), *nefrolitiázu* – kde se jedná o *kalikolitiázu*, což jsou konkrémenty v ledvinném kalichu či *pyelolitiázu* (kameny v ledvinné pánvičce). Dále mohou být konkrémenty v močovodu – *ureterolitiáza*, v močovém měchýři – *cystolitiáza* a v močové trubici – *uretrolitiáza*. Močové kameny dělíme podle viditelnosti na rentgenu na kontrastní a nekontrastní. K posledně uvedeným patří především uráty a xantinové konkrémenty. *Prostatolitiáza* se od urolitiázy liší tím, že konkrémenty zde nevznikají z kamenotvorných látek z moče, nýbrž z prostatického sekretu a nemají tedy s urolitiázou nic společného.

Základním momentem vzniku urolitiázy je přesytenost moče kamenotvornými látkami, dostatečným přísunem tekutin je možné ji mnohdy zabránit. Dále to jsou metabolické odchylky, anomálie a malformace močových cest, možný vliv dietních faktorů, jednostranné výživy, neopomenutelná je i otázka dědičnosti. Nemocní s litiázou tvoří i na našem pracovišti značné procento hospitalizovaných a klinické projevy se liší dle lokalizace konkrémentu a jeho pohyblivosti. Typickou příhodou je *renální kolika*, prudce vznikající, záchvatovitě se opakující krutá bolest s propagací do podbřišku, provázená úzkostí, nauzeou, zvracením či neklidem. Příčinou je náhle vzniklá obstrukce horních močových cest s městnáním moče nad překážkou. Dalšími příznaky jsou příměs krve v moči (*hematurie*).

Prvořadé je vhodnou *analgetizací* zmírnit nemocným jejich bolesti, mnohdy aplikujeme *antiemetika* a zajišťujeme dostatečnou hydrataci. Při komplikující infekci je nezbytná sondáž močovodu, kdy se zavedením *ureterální* cévky vyřeší obstrukce a dochází k úlevě od bolesti. Po provedení potřebných vyšetření se dle lokalizace urolitiázy, její velikosti, věku nemocného, jeho celkového stavu a mnoha jiných aspektů rozhodne o definitivním řešení. U blokující litiázy provázené infekcí provádíme sondáž ledviny se založením *ureterálního stentu*, (tzv. *double-pigtail*), někdy je nutné provést perkutánní *nefrostomii* – založení drenáže ledviny přes kůži. Po napojení drénu na močový sáček sledujeme jeho průchodnost, diurézu a případné krvácení.

Malé konkrémenty (cca velikosti rýže) řešíme konzervativně, podáváme *antiedematika*, *spasmolytika*, *analgetika* a předpokládáme spontánní odchod. U nekontrastní litiázy

z kyseliny močové při nízkém pH moče bývá úspěšná řízená alkalizace moče na pH 6,6–6,9. Navíc současným podáváním Alkalitu s Allopurinolem snižujeme hladinu kyseliny močové; podmínkou této léčby je sterilní moč. Každý konkrément zasíláme k chemickému rozboru a po zjištění složení zahájíme vhodnou léčbu – litolýzu či metafylaxi. Díky příslušným opatřením se snažíme zabránit recidivám.

Operační léčba prošla v posledních letech velkými změnami, výrazným odklonem od klasických *otevřených* operací a nástupem méně traumatizujících výkonů, zkracujících hospitalizaci. Rychlejší rekonvalescence zkrátí také dobu pracovní neschopnosti a urychlí návrat nemocného do pracovního procesu, což má nesporně celospolečenský význam.

Metodou odstranění cystolitu je *cystolitotrypsie*. Provádí se litotryptorem, dnes častěji elektrohydraulickým než mechanickým. Kameny v močovodu odstraňujeme endoskopicky pomocí Zeisovy kličky, Drmiova košíčku a ureterorenoskopu (URS). *Perkutánní extrakce konkrémentu (PEK)* je metoda, kdy se kameny pomocí ultrazvukového, elektrokinetického či elektrohydraulického drtiče odstraní z dutého systému ledviny odsátím a kleštěmi.

Mimořádný kvalitativní skok v léčbě urolitiázy znamenalo zavedení *litotrypsie extrakorporálními rázovými vlnami*, tzv. *LERV*. Touto metodou bez porušení integrity kůže, rázovými vlnami vznikajícími v přístroji mimo tělo pacienta zaměřenými pomocí RTG na konkrément, dochází k jeho rozmělnění na drť a postupnému vyplavování močí. (U velkých odlitkových kamenů je lépe provést perkutánní nefrolithtrypsi.) Po provedené destrukci je pacient přijat ke krátkodobé hospitalizaci, zajišťujeme zvýšený příjem tekutin, sledujeme odchod zbytků konkrémentů a dle potřeby nemocným tlumíme bolesti. Z otevřených operací provádíme zcela výjimečně *ureterolitotomii* a při objemné cystolitiáze *cystotomii*.

Důležitou součástí léčby urolitiázy je *profylaxe* recidivy konkrémentu – metafylaxe. Nemocné pravidelně sledujeme, dle výsledků *rozboru* kamene a metabolického vyšetření je informujeme o dietních opatřeních, pitném režimu a zdravém životním stylu. I zde má práce sestry své nezastupitelné místo.

Je třeba si uvědomit, že nejen kvalitně provedený výkon lékaře, ale i důsledná a zodpovědná práce sestry, má velký podíl na uzdravení pacienta. Již několik let pracujeme

podle *Ošetrovatelských standardů*, kterými je práce sester jednotně a cíleně řízena *ošetrovatelským plánem*. Prioritní je *ošetrovatelská diagnóza*, kde uvádíme všechny potřeby a problémy pacienta. Zjišťujeme je při naší celodenní práci, neboť je to především sestra, na kterou se nemocný se svými starostmi obrací.

Ošetrovatelským cílem je uvedení všeho, čeho chceme dosáhnout a v konečném *ošetrovatelském plánu* shrneme, co má být vykonáno, sledováno a zajištěno. Neopomeneme také uvést číslo standardu, podle kterého pracujeme. Každý standard má svá *strukturální kritéria* – zde řadíme odborné znalosti, účast na seminářích a školicích akcích a uvedeme pomůcky, potřebné k jednotlivým úkonům. *Procesuální kritéria* pak shrnují provedení úkonů a záznam v dokumentaci. Uvedeme zde i možná rizika a komplika-

ce. Dodržování pracovních postupů daných standardů se ověřuje kontrolními *audity*, kdy se sledováním práce sestry, dotazy a nahlédnutím do dokumentace ověří kvalita a úroveň ošetrovatelské péče.

Nelze říci, že zavedení standardů v praxi bylo zcela jednoduché. Určité problémy přinášelo osvojení nové terminologie a zpracování dokumentace, která se však v mnohém zjednodušila a většině z nás již standardy nečiní obtíže.

Nebyvalý technický rozvoj ve zdravotnictví a nové vyšetřovací metody si vyžadují neustálé sebevzdělávání. Také případným vstupem do EU se dočkáme velkých změn a standardizace práce se stane naprostou nezbytností a já věřím, že naše sestry budou dobře připraveny.