

Onkologické aspekty urolitiázy

doc. MUDr. Jozef Marenčák, PhD.

Bratislava

Urolitiáza je komplexné multifaktoriálne ochorenie, ktoré je výsledkom interakcií medzi genetickými a environmentálnymi faktormi, ako aj viacerými chorobnými stavmi. Diskusia o tom, či močové kamene vyvolávajú následné malígne zmeny, pokračuje bez konzistentného záveru už viacero dekád. Skoršia diagnostika urolitiázy a jej primeraný manažment môže zabrániť/poskytnúť dlhší čas na to, aby konkrementy vyvolali chronické podráždenie lokálneho prostredia alebo aby potenciálne škodlivé látky rozpustené v moči mohli uplatniť svoj karcinogénny účinok. Článok sa prehľadne venuje súčasným poznatkom, názorom a aj hypotézam v problematike možného onkologického prepojenia urolitiázy a niektorých urologických malignít. Na objasnenie kauzálneho vzťahu a zahrnutých karcinogénnych mechanizmov sú potrebné ďalšie štúdie. Jednoznačné odporúčania pre klinickú prax sú zatiaľ nedostatočné.

Kľúčové slová: urolitiáza, urologické nádory, možná spoločná patofyziológia, rizikové faktory, význam pre klinickú prax.

Oncological aspects of urolithiasis

Urolithiasis is a complex multifactorial disease resulting from interactions between genetic and environmental factors as well as multiple disease states. The debate about whether urinary calculi induce subsequent malignant changes has continued without a consistent conclusion for several decades. Earlier diagnosis of urolithiasis and its appropriate management can prevent/provide a longer time period for the stones to cause chronic irritation of the local environment or for potentially harmful substances dissolved in the urine to apply their carcinogenic effect. The article clearly deals with current knowledge, opinions and hypotheses in the issue of a possible oncological link between urolithiasis and some urological malignancies. Further studies are needed to clarify the causal relationship and the carcinogenic mechanisms involved. Unequivocal recommendations for clinical practice are still insufficient.

Key words: urolithiasis, urological tumors, possible common pathophysiology, risk factors, importance for clinical practice.

Úvod

Urolitiáza je jednou z najbežnejších patológií močových ciest, s mierou prevalencie od 1 – 20 % v závislosti od geografických, klimatických, etnických, stravovacích a genetických faktorov. Urolitiáza môže zhoršiť funkciu obličiek v dôsledku obštrukcie a/alebo infekcie, poškodením tkaniva močových ciest pri primárnych ochoreniach spôsobujúcich tvorbu kameňov (niektoré genetické choroby, nefrokalcinóza, enterická hyperoxalúria), použitej

urologickej liečby a pod. (1). Patofyziológia a mechanizmy tvorby urolitiázy sú veľmi rôznorodé a do veľkej miery závisia od chemického zloženia konkrementu. Zatiaľ čo nové dôkazy naznačujú potenciálnu súvislosť medzi urolitiázou a niektorými malignitami močového systému, existuje len obmedzené pochopenie ich spoločných základných biologických dráh, ktoré by mohli funkčne spájať tieto rozdielne stavy. Možné onkologické aspekty urolitiázy ozrejmuju zatiaľ viac-menej

DECLARATIONS:

Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

Ethics approval and consent to participate:

The authors attest that their study is in compliance with human studies committees and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the Food and Drug Administration guidelines, including patient consent where appropriate. The authors also declare that their paper is in accordance with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018.

Conflict of interest and financial disclosures:

None.

Consent for publication:

None.

Author's contributions:

None.

Cit. zkr: **Urol. praxi.** 2025;26(1):17-22
<https://doi.org/10.36290/uro.2025.018>

Článok prijat redakci: 9. 8. 2024

Článok prijat k tisku: 2. 9. 2024

doc. MUDr. Jozef Marenčák, PhD.

jozef.marencak@gmail.com