

Potenciální markery karcinomu prostaty v moči

Potential markers of prostate cancer in urine

Tereza Zdobinská, Štěpán Veselý

Urologická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha

Došlo: 22. 10. 2024

Přijato: 15. 11. 2024

Střet zájmů: Žádný.

Kontaktní adresa:

MUDr. Tereza Zdobinská
Urologická klinika 2. LF UK a FN Motol
V Úvalu 84, 150 06 Praha
e-mail: tereza.zdobinska@fnmotol.cz

Podpora: Zpracování tohoto článku nebylo podpořeno žádnou společností.

SOUHRN

Zdobinská T, Veselý Š. Potenciální markery karcinomu prostaty v moči.

Karcinom prostaty je jedním z nejčastějších onkologických onemocnění mužů ve světě. Diagnostika a stratifikace pacientů jsou klíčové pro zajištění včasné a adekvátní terapie. Současné standardy se opírají převážně o PSA, jehož nádorová specifita je limitována. Tento přehled se zaměřuje na neinvazivní potenciální onkomarkery získané z moči včetně oxidačního stresu, metabolomiky a analýzy nukleových kyselin. V rámci některých studií se ukazuje, že zvýšené hladiny markerů jako F2-isoprostanáza, sarcosin a PCA3 mohou indikovat přítomnost a agresivitu karcinomu prostaty. Nové kombinované testy Prostarix, Mi-Prostate Score, SelectMDX nebo ExoDX nabí-

zejí potenciál pro zlepšení stratifikace pacientů a snížení počtu negativních biopsií. Klinické využití těchto nových markerů je zatím omezené. Vzhledem k heterogenitě tohoto onemocnění je nezbytné pokračovat ve výzkumu, který usnadní personalizovaný přístup v léčbě.

KLÍČOVÁ SLOVA

Karcinom prostaty, onkomarkery, biomarkery, prostatický specifický antigen (PSA), neinvazivní diagnostika, oxidační stres, metabolomika, aminokyseliny, sarcosin, exosomy, microRNA, PCA3, F2-isoprostanáza, diagnostika, stratifikace, agresivita nádoru, biopsie prostaty.

SUMMARY

Zdobinská T, Veselý Š. Potential markers of prostate cancer in urine.

Prostate cancer is one of the most common oncological diseases among men worldwide. Accurate diagnosis and patient stratification are crucial for ensuring timely and appropriate therapy. Current standards primarily rely on PSA, whose tumor specificity is limited. This review focuses on non-invasive potential oncological markers derived from urine, including oxidative stress, metabolomics and nucleic acid analysis. Some studies indicate that elevated levels of markers such as F2-isoprostanane, sarcosine or PCA3 may signify the presence and aggressiveness of prostate cancer. New combined tests Prostarix, Mi-Prostate Score, SelectMDX and