

Receptorul $\beta 2$ al acidului retinoic (RAR $\beta 2$): biomarker neinvaziv în diferențierea leziunilor prostatice maligne de cele benigne în lichidele biologice

R. Dumache¹, M. Puiu², R. Minciu³, R. Bardan³, D. David¹, A. Tudor⁴, B. Bumbăcilă⁵

¹Department of Biochemistry, University of Medicine and Pharmacy, "Victor Babeș", Timișoara, Romania

²Department of Medical Genetics, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș", Timișoara, Romania

³Department of Urology, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș", Timișoara, Romania

⁴Department of Medical Informatics & Biostatistics, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș", Timișoara, Romania

⁵Department of Clinical Pharmacy, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș", Timișoara, Romania

Rezumat

Alterări ale caracteristicilor promoterului insulelor CpG, au fost asociate cu inhibiția transcripției genelor în numeroase cancere umane, inclusiv în cancerul de prostată (CaP).

Obiective: Scopul acestui studiu a fost acela de a evalua valoarea diagnostică a hipermetilării promoterului genei receptorului acidului retinoic $\beta 2$ (RAR $\beta 2$), din ADN-ul genomic obținut din serul pacienților cu CaP și hipertrofie benignă de prostată (HBP), ca un nou biomarker care poate diferenția leziunile prostatice maligne de cele benigne prin metode neinvazive.

Material și metode: Hipermetilarea genei RAR $\beta 2$ a fost investigată din ADN-ul genomic al 91 pacienți cu CaP și 94 cu HBP, prin metoda cantitativă a metilării specifice reacției de polimerizare în lanț (QMSP).

Rezultate: Hipermetilarea genei RAR $\beta 2$ a fost detectată la 89 din 91 (92.7%) pacienți cu CaP și în cazul a 10 din 94 (10.7%) pacienți cu HBP.

Concluzii: RAR $\beta 2$ reprezintă un nou biomarker tumoral care poate fi utilizat în diferențierea leziunilor prostatice maligne de cele benigne prin metode neinvazive.

Cuvinte cheie: cancer de prostată (CaP); hipertrofie benignă de prostată (HBP); receptorul $\beta 2$ al acidului retinoic (RAR $\beta 2$)

Corresponding author: Dumache Raluca, MD, PhD

Department of Biochemistry

University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș", Timisoara, Romania

Eftimie Murgu Square, no.2, 300.041

E-mail: raluca.dumache@umft.ro