

CORELAREA NIVELULUI PSA CU MODIFICĂRI HISTOPATOLOGICE ÎN BIOPSIILE DE PROSTATĂ

Danieli Ganja

Conducător științific: Ruslan Pretula

Catedra de patologie, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. PSA este principalul marker serologic folosit pentru screening și monitorizarea modificărilor post-tratament în cancerul de prostată. Valorile crescute ale PSA nu sunt întotdeauna un indicator pentru neoplasm malign. Nivelul lui poate rămâne în limitele normale chiar și în prezența cancerului de prostată. **Scop.** Evaluarea cazurilor clinice și determinarea corelației dintre nivelurile majorate, scăzute sau normale ale PSA cu modificări histopatologice în material biopsic ale afecțiunilor prostatice. **Material și metode.** Analiză retrospectivă a literaturii și publicațiilor științifice în domeniu de interes din anii 2020-2024. Studiarea a 20 de cazuri clinice și a materialului biopsic a pacienților din secție urologie a SCR „Timofei Moșneaga” pe perioadă de 3 ani (2022-2024). Datele obținute au fost prelucrate cu ajutorul instrumentelor statistice. **Rezultate.** Lotul de pacienți a fost cuprins între vârsta de 60 și 75 de ani. Antigenul Specific Prostatic a fost prezentat cu valorile între 0.1 și peste 100 de ng/ml. În hiperplazia benignă de prostata, modificări inflamatorii cronice PSA variază între 0.1-5 ng/ml; valorile între 19– 100 ng/ml în 70 % au fost confirmate histologic ca un proces tumoral malign după efectuarea biopsiei. Însă 20 % din pacienți cu valorile mai mari de 20 ng/ml nu au prezentat semne de malignizare, iar 8–12 % din tumori maligne au fost confirmate histologic sub praguri de 0.1-10 ng/ml. PSA maximal a fost identificat în tumori slab diferențiate. **Concluzii.** Nivelurile crescute ale PSA nu prezintă un factor definitiv pentru diagnosticul cert de malignizare. PSA se corelează cu vârsta, procesele inflamatorii și gradul de diferențiere în tumori maligne. Standardul de aur pentru diagnostic în afecțiunile prostatice este investigație histopatologică. **Cuvinte-cheie:** PSA, scor Gleason, adenocarcinom acinar, prostatită.

CORRELATION BETWEEN PROSTATE-SPECIFIC ANTIGEN LEVELS AND HISTOPATHOLOGICAL CHANGES IN PROSTATE BIOPSIES

Danieli Ganja

Scientific adviser: Ruslan Pretula

Department of Pathology, Nicolae Testemițanu University, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. Prostate-specific antigen (PSA) is the primary serologic marker used for screening and for monitoring post-treatment changes in prostate cancer. Elevated PSA values are not always indicative of a malignant neoplasm. PSA levels can remain within normal limits even in the presence of prostate cancer. **Objective.** Analysis of clinical cases and investigation of the relationship between elevated, normal, or decreased PSA levels and the histopathological changes observed in biopsy samples of prostatic pathology. **Material and methods.** Retrospective analysis of the scientific publications in the relevant field from 2020 to 2024. Examination of 20 clinical cases and biopsy specimens from patients in the Urology Department of the *Timofei Moșneaga* Republican Clinical Hospital in over a three-year period (2022 – 2024). The resulting data were processed using statistical tools. **Results.** The patient cohort ranged in age from 60 to 75 years. Prostate-specific antigen (PSA) levels ranged from 0.1 to over 100 ng/mL. In benign prostatic hyperplasia and chronic inflammatory changes, PSA varied between 0.1 and 5 ng/mL. PSA values of 19 – 100 ng/mL were histologically confirmed as a malignant tumor process in 70 % of cases after biopsy. However, 20 % of patients with levels above 20 ng/mL showed no evidence of malignancy, while 8 – 12 % of malignant tumors were histologically confirmed with PSA values as low as 0.1 – 10 ng/mL. The highest prostatic specific antigen values were found in poorly differentiated tumors. **Conclusion.** Elevated PSA levels are not a definitive factor for establishing a conclusive diagnosis of malignancy. PSA correlates with age, inflammatory processes, and the degree of differentiation in malignant tumors. The gold standard for diagnosing in prostatic pathologies is histopathological examination. **Keywords:** PSA, Gleason Score, Acinar adenocarcinoma, prostatitis.