

PERFORMANȚA DIAGNOSTICĂ A MARKERILOR CA 125, HE4 ȘI ROMA ÎN CANCERUL OVARIAN

Stefania Fachira

Conducător științific: Anatolie Vișnevschi

Catedra de medicină de laborator, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Cancerul ovarian este cauza principală de deces din cancerele ginecologice, de fapt, >80% din cazuri sunt diagnosticate în stadiu avansat asociat cu o rată ridicată a mortalității (<40% dintre femeile vindecate). **Scopul lucrării.** Evaluarea rolului CA 125, HE4 și ROMA în diagnosticul cancerului ovarian. **Material și metode.** Reviul a fost realizat prin metoda analitică în baza articolelor publicate în PubMed, Hinari și BioMedCentral, după cuvintele cheie „HE4”, „CA125”, „ROMA”, „ovarian cancer”, „tumor marker”. **Rezultate.** Studiile recente au demonstrat o creștere semnificativă a CA125 la pacienții cu miom uterin, adenomioză, patologie endometrială și endometrioză, atunci când HE4 a crescut doar la pacienții cu adenomioză. HE4 a avut concentrații semnificativ mai mari în cancerul ovarian decât în tulburările ginecologice benigne. Rezultatele studiilor relevă că HE4 a avut cea mai bună specificitate, CA125 a avut cea mai mică sensibilitate, iar indicele ROMA a avut cea mai bună eficiență diagnostică dintre acești biomarkeri pentru diagnosticul cancerului ovarian. Modificările cinetice ale indicelui HE4, CA125 și ROMA la pacienții cu cancer ovarian au fost în concordanță cu remisiunea și recurența bolii. **Concluzie.** Deși toți markerii au demonstrat performanțe diagnostice bune, aceștia au variat în funcție de tipurile patologice de boli benigne și cancer ovarian. Pentru un diagnostic precis al cancerului ovarian, CA 125, HE4 și ROMA ar trebui utilizate în mod complementar. **Cuvinte-cheie:** ROMA, CA125, HE4, cancer ovarian, marker tumoral.

DIAGNOSTIC PERFORMANCE OF CA 125, HE4 AND ROMA IN OVARIAN CANCER

Stefania Fachira

Scientific adviser: Anatolie Vișnevschi

Department of Laboratory Medicine, Nicolae Testemițanu University

Background. Ovarian cancer is the leading cause of death from gynecologic cancers, in fact, >80% of cases are diagnosed as advanced-stage disease associated with a high mortality rate (<40% of women cured). **Objective of the study.** We evaluated the diagnostic performance of CA 125, HE4, and ROMA for ovarian cancer and set optimal cutoffs. **Material and methods.** The review was achieved through the analytical method based on several articles published in PubMed, Hinari and BioMedCentral, selected by the keywords „HE4”, „CA125”, „ROMA”, „ovarian cancer”, „tumor marker”. **Results.** Recent studies have shown a significant increase of CA125 on patients with uterine myoma, adenomyosis, endometrial pathology, or endometriosis, but HE4 only increased on patients with adenomyosis. HE4 had significantly higher concentrations in ovarian cancer than in benign gynecological disorders. The study's results show that HE4 had the best specificity, CA125 had the lowest sensitivity, and ROMA index had the best diagnostic efficiency among these biomarkers for diagnosis of ovarian cancer. The kinetic changes of HE4, CA125, and ROMA index on patients with ovarian cancer were consistent with the remission and recurrence of the disease. **Conclusion.** Although all markers demonstrated good diagnostic performance, they varied depending on the pathologic types of benign diseases and ovarian cancer. For accurate diagnosis of ovarian cancer, CA 125, HE4, and ROMA should be used complementarily. **Keywords:** ROMA, CA 125, HE4, ovarian cancer, tumor marker.