

ROLUL MARKERILOR GENOMICI PREDICTORI AI CANCERULUI COLORECTAL: REVIEW AL LITERATURII

Alexandr Ursu

(Conducător științific: Gheorghe Rojnoveanu, dr. hab. șt. med., prof. univ., Catedra de chirurgie nr. 1 „Nicolae Anestiadi”)

Introducere. În ultimii 20 de ani, în toată lumea se evidențiază o creștere exponențială a bolnavilor cu cancer colorectal (CCR), cu circa 1 mln cazuri noi și circa 500.000 decese anual. Depistarea leziunilor incipiente prin implementarea unui program eficient de screening ar reduce morbiditatea și mortalitatea în CCR, ar economisi o parte importantă din resursele care ar fi cheltuite pentru tratarea pacienților aflați în stadiile avansate ale bolii.

Scopul lucrării. Prezentarea informațiilor recente privind rolul markerilor genomici în depistarea precoce a CCR.

Material și metode. Au fost utilizate bazele de date PubMed, Google Academic, Medline, Hindawi pentru a studia rolul unor markeri predictivi ai CCR prin analiza surselor literare ce au descris și testat diverse instrumente de predicție și diagnostic precoce pentru CCR.

Rezultate. Prin analiza bazelor de date, au fost selectate 46 de articole: 15 – dedicate metodelor clinice de diagnostic, 10 – referitoare datelor specifice de laborator, 11 – privind secvențierea transcripțiilor în sângele periferic și 10 – referitoare algoritmilor de screening. Astfel, s-au determinat corelații între manifestările clinico-endoscopice ale patologiilor colonului, predictoare ale neoplaziilor maligne. A fost demonstrată informativitatea markerilor genomici predictori ai CCR: CEA, CA 19-9, CA 242, CA 50, markerii moleculari, care contribuie la confirmarea precoce a diagnosticului și inițierea timpurie a tratamentului acestor neoplazii.

Concluzii. Acest review evidențiază eficiența corelării metodelor clinice și biologice în diagnosticul precoce al CCR, ceea ce ar reduce nivelul de morbiditate și mortalitate, cât și ar ameliora calitatea vieții supraviețuitorilor.

Cuvinte cheie: cancer colorectal, screening, markeri genomici.

THE ROLE OF PREDICTIVE GENOMIC MARKERS OF COLORECTAL CANCER: REVIEW OF LITERATURE

Alexandr Ursu

(Scientific adviser: Gheorghe Rojnoveanu, PhD, prof., Chair of surgery no. 1 "Nicolae Anestiadi")

Introduction. Over the past 20 years, an exponential increase in colorectal cancer (CRC) patients has been reported worldwide, with about 1 million new cases and about 500,000 deaths annually. Detecting early lesions by implementing an effective screening program would save a significant part of the resources that would be spent to treat patients in advanced, incurable stages of the disease.

Objective of the study. Presenting recent information on the role of genomic markers in the early detection of CRC.

Material and methods. PubMed, Academic, Medline, Hindawi databases have been used to study the role of CRC's predictive markers by analyzing literary sources which described and tested various predictive and early diagnostics tools for CRC.

Results. By analyzing the databases, 46 articles were selected: 15 on clinical diagnostic methods, 10 on specific laboratory data, 11 on transcription in peripheral blood of subjects and 10 on screening algorithms for early detection of CRC. Thus, there were determined the correlation between the manifestations of the pathologies of the colon and endoscopic clinical predictors of malignant neoplasia. The informativity of CRC predictive genomic markers has been demonstrated: CEA, CA 19-9, CA 242, CA 50, molecular markers, which have contributed to the early consolidation of diagnosis and early initiation of treatment of these neoplasias.

Conclusions. This review reveals the effectiveness of clinical and biological methods for early diagnosis of RCCs, which would reduce mortality and improve the life quality of survivors.

Key words: colorectal cancer, screening, genomic markers.