

### **Progrese și provocări actuale în cancerul colorectal**

Silviu Stefan Marginean, Petru Adrian Radu, Mihai Zurzu, Dragos Garofil, Vlad Paic, Anca Tigora, Mircea Bratucu, Florian Popa and Victor Strambu  
Tenth Department of Surgery, Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania

#### **Rezumat**

Cancerul colorectal (CRC) rămâne o problemă majoră de sănătate publică la nivel global, cu o incidență în creștere în rândul adulților tineri și o mortalitate persistent ridicată în stadiile avansate, în pofida progreselor științifice și tehnologice semnificative. Etiologia sa este multifactorială, implicând factori de stil de viață, susceptibilitate genetică, inflamație cronică și disbioză a microbiomului intestinal. Progresele recente în screening, profilare moleculară, chirurgie și terapii sistemice au remodelat semnificativ managementul cancerului colorectal. Acest review narativ a fost realizat printr-o căutare extensivă a literaturii în bazele de date PubMed/MEDLINE, Scopus și Web of Science, acoperind publicații apărute în perioada ianuarie 2015 - iunie 2025. Au fost selectate articole evaluate științific riguros care abordează epidemio-logia CRC, mecanismele moleculare, strategiile de screening și diagnostic, managementul chirurgical, terapiile sistemice și modalitățile terapeutice emergente. Datele au fost sintetizate calitativ și organizate în domenii tematice relevante clinic. Progresele recente în screeningul CRC, incluzând tehnici endoscopice avansate, testarea ADN-ului fecal și biomarkerii serici, au îmbunătățit detectarea precoce, deși implementarea acestora rămâne inegală. Caracterizarea moleculară, precum statusul MSI-H/dMMR, mutațiile RAS/RAF, amplificarea HER2 și subtipurile moleculare de consens, ghidează evaluarea prognostică și terapiile personalizate. Chirurgia rămâne piatra de temelie a tratamentului cu intenție curativă, tehnicile minim invazive și robotice reducând morbiditatea, cu menținerea siguranței oncologice. Proceduri precum excizia mezocolică completă și excizia totală a mezorectului, alături de strategiile multimodale pentru boala avansată, au extins opțiunile terapeutice. În ciuda acestor progrese, persistă provocări importante, incluzând rezistența terapeutică, heterogenitatea tumorală, eficacitatea limitată a imunoterapiei în tumorile cu stabilitate microsatelitară și creșterea incidenței CRC cu debut precoce. Progresele viitoare se bazează pe medicina de precizie, monitorizarea ghidată de ctDNA, strategiile țintite asupra microbiomului și optimizarea selecției chirurgicale.

**Cuvinte cheie:** cancer colorectal, mecanisme moleculare, screening și diagnostic, chirurgia colorectala, terapii țintite