

Semnificația diagnostică și prognostică a nivelului seric de lipocalină asociată gelatinazei neutrofilelor la pacienții cu cancer colorectal

Ibrahim Ali Ozemir¹, Sinan Aslan¹, Tunc Eren¹, Baris Bayraktar¹, Cagri Bilgic¹, Banu Isbilen², Haydar Yalman¹, Rafet Yigitbasi¹, Orhan Alimoglu¹

¹Istanbul Medeniyet University, School of Medicine, Goztepe Training & Research Hospital, Department of General Surgery, Istanbul, Turkey

²Istanbul Medeniyet University, School of Medicine, Goztepe Training & Research Hospital, Department of Biochemistry, Istanbul, Turkey

Rezumat

Scop: Lipocalina asociată gelatinazei neutrofilelor (NGAL) este un biomarker inflamator depozitat în granulele neutrofilelor. Studii recente au revelat că expresia NGAL crește la nivelul țesuturilor pacienților cu boli inflamatorii ale sistemului gastrointestinal și la cei cu cancer. Scopul prezentului studiu este de a evalua semnificația diagnostică și predictivă a nivelului plasmatic de NGAL în stadii diferite ale secvenței adenom-carcinom ale cancerului colorectal.

Materiale și Metode: 80 de cazuri au fost incluse în studiu și separate în 3 grupuri. "Grupul de Cancer" a constat în 27 de pacienți cu cancer colorectal supuși rezecției curative, în timp ce 24 de pacienți cu polipi colorectali adenomatoși decelați prin colonoscopie au fost clasificați drept "Grupul de Polipi", iar 29 de pacienți cu rezultate normale la colonoscopie au fost catalogați drept "Grupul Control". Au fost determinate nivelurile serice de NGAL, CEA și CA19-9, precum și rezultatele examenelor histopatologice.

Rezultate: Nivelul seric mediu de NGAL pentru grupurile de control, polipi și cancer au fost: 91,5 ng/ml, 139,6 ng/ml, respectiv 184,3 ng/ml. Nivelurile plasmatic de NGAL identificate au fost semnificativ mai crescute în grupul de cancer comparativ cu grupul control (p:0,006). Nivelurile plasmatic de NGAL au prezentat semnificație statistică și corelație pozitivă cu diametrul tumoral și numărul de noduli limfatici cu invadare metastatică (p:0,047, r:%38,6 și p:0,026, respectiv r:%42,8) din grupul de cancer.

Concluzii: Suntem de părere că nivelul preoperator plasmatic de NGAL este un potențial biomarker de diagnostic pentru pacienții cu cancer colorectal. Deși mai multe studii aprofundate sunt necesare pentru o concluzie fermă, nivelul seric de NGAL poate fi utilizat ca biomarker diagnostic și/sau predictiv pentru prezența metastazelor în ganglionii limfatici la pacienții cu cancer colorectal.

Cuvinte cheie: secvență adenom-carcinom, biomarkeri pentru cancer, cancer colorectal, lipocalina asociată gelatinazei neutrofilelor, diagnostic