

Klinička vrijednost serumskih razina HMGB1 u ranom otkrivanju recidiviranog karcinoma grla maternice: usporedba sa serumskim SCCA, CYFRA21-1, i CEA

Xiugui Sheng, Xuelian Du, Xiaoling Zhang, Dapeng Li, Chunhua Lu, Qinshui Li, Zhifang Ma, Quqing Song, Cong Wang

Cilj Odrediti kliničku vrijednost serumskih razina proteina HMGB1 (engl., *high mobility group box chromosomal protein 1*) u postavljanju rane dijagnoze recidiviranog karcinoma grla maternice pločastih stanica i usporediti ih s razinama antigena karcinoma pločastih stanica (SCCA), citokeratin-fragmenta (CYFRA) 21-1 i karcinoembrionalnog antigena (CEA).

Postupci Kako bismo smo odredili lučenje HMGB1 proteina napravili smo imunohistokemijsko bojenje tkiva 64 recidivirana karcinoma, 72 ne-recidivirana karcinoma i 28 zdravih ispitanika. Serumske razine 4 biljega u 112 bolesnika s recidiviranim karcinomom, 174 bolesnika s ne-recidiviranom bolešću i 128 zdravih bolesnika mjerene su enzimskim imunotestom. Konstruirana je ROC krivulja (engl., *receiver operating characteristic*) i izračunato je područje ispod krivulje (engl., *area under the curve, AUC*).

Rezultati Viša razina bojenja nađena je u tkivima recidiviranog nego ne-recidiviranog karcinoma. Razine HMGB1 u bolesnika s recidiviranim karcinomom bile su značajno više nego u bolesnika s ne-recidiviranom bolešću i zdravim kontrolnim ispitanicima. AUC za HMGB1, SCCA, CYFRA21-1, i CEA bile su 0.816, 0.768, 0.703, odnosno 0.625. HMGB1 je imao najbolju specifičnost i omjer pozitivne vjerojatnosti (*positive likelihood ratio*, 78,0%, odnosno 3,25), dok je SCCA imao najbolju osjetljivost i omjer negativne vjerojatnosti (*negative likelihood ratio*, 76,3% odnosno 0,34).

Paralelna kombinirana mjerenja povećala su dijagnostičku osjetljivost, a serijske kombinacije specifičnost. Visoke serumske razine HMGB1 obrnuto su korelirale s preživljenjem bolesnika s recidiviranom bolešću ($P=0,009$, Pearsonov χ^2 test) i ukupnim preživljenjem ($P=0.018$).

Zaključak HMGB1 je imao povišeno lučenje u tkivu recidiviranog karcinoma grla maternice pločastih stanica. Serumske razine HMGB1-a mogle bi se rabiti kao specifični biljeg za određivanje recidivnosti bolesti i ustanovljivanje prognoze u bolesnika s recidiviranim karcinomom grla maternice pločastih stanica. Serijsko mjerenje serumskog HMGB1, SCCA i CYFRA21-1 povećalo je dijagnostičku specifičnost, a usporedno kombinirano testiranje dijagnostičku osjetljivost.