

C reaktīvā proteīna saistība ar ķirurģiski ārstētas kolorektālas karcinomas morfoloģisko raksturojumu

Roberts Rumba¹, Andrejs Vanags¹, Sandra Cipkīna¹, Fanija Čukure¹, Inese Driķe², Jānis Gardovskis¹, Ilze Štrumfa²

Rīgas Stradiņa universitāte, Latvija

¹ *Ķirurģijas katedra*

² *Patoloģijas katedra*

Ievads. Kolorektāls vēzis ir aktuāla abdominālās onkoloģiskās ķirurģijas problēma. Tā patoģenēzē būtiska loma ir iekaisuma reakcijai, un nesens tika pierādīta sistēmiskās iekaisuma reakcijas (SIR) prognostiskā loma. Kā SIR raksturlielumi tika izmantoti ne tikai celulārie parametri, ko vērtē kā šūnu skaita attiecības asinsainā, bet arī humorālie marķieri – dažādu akūtās fāzes proteīnu, tostarp C reaktīvā proteīna (CRP), līmenis.

Darba mērķis, materiāls un metodes. Noteikt CRP saistību ar ķirurģiski ārstētas kolorektālas karcinomas izplatību zarnas sienā un reģionālajos limfmezglos, kā arī audzēja morfoloģisko uzbūvi. Retrospektīvā pētījumā tika iekļauti secīgi pacienti ar histoloģiski pierādītu un ķirurģiski radikāli ārstētu primāru kolorektālu karcinomu, ja šo personu medicīniskajā dokumentācijā bija ietverts pirmsoperācijas CRP līmenis. Kolorektālu karcinomu morfoloģiskais raksturojums tika iegūts no standartizētiem izmeklēšanas protokoliem; audzēja diagnoze tika noteikta saskaņā ar Pasaules Veselības organizācijas un Amerikas Vēža apvienotās komitejas (*American Joint Committee on Cancer*) pTNMGR klasifikāciju. Dati tika statistiski analizēti ar *Microsoft Excel* un *IBM SPSS Statistics* programmu, izmantojot aprakstošo statistiku (tostarp biežuma, 95% ticamības intervāla (TI), mediānas un starpkvartīļu ranga (IQR) noteikšanu) un neparametrisko datu analīzi. Korelāciju analīzei tika izmantots Spīrmena tests. Par nozīmīgu tika uzskatīts $p < 0,05$. Veikts arī ROC (*receiver operating characteristics*) tests AUC (*area under the curve*) noteikšanai, par nozīmīgu tika pieņemta $AUC > 0,7$.

Rezultāti. Pētījumā tika iekļauti 107 kritērijiem atbilstoši pacienti, kuru mediānais vecums bija 70 gadi (IQR 61,0–76,0). Pacientu vidū 54,2% (95% TI: 44,7–63,4; $n = 58$) bija sievietes. Starp audzējiem dominēja adenokarcinomas (92,5%; TI: 87,5–97,5; $n = 99$), kam biežuma ziņā sekoja mucinozās karcinomas (5,6%; TI: 1,2–9,9; $n = 6$). Metastāzes reģionālajos limfmezglos (pN+) tika konstatētas 49,1% (TI: 39,5–58,6; $n = 52$) pacientu. Lokālā invāzija galvenokārt bija dziļa: pT3–pT4 (85%; TI: 78,3–91,8; $n = 99$). Augstu diferencēti (G1) audzēji tika konstatēti 9,6% (TI: 4,5–16,0; $n = 11$), vidēji diferencēti (G2) – 68,3% (TI: 58,4–76,2; $n = 72$), bet zemu diferencēti (G3) – 22,1% (TI: 14,5–30,3; $n = 24$) pacientu.

CRP līmenis statistiski ticami atšķīrās pacientiem ar pT1/2 vs. pT3/4 audzējiem ($p = 0,006$). Veicot ROC testu, mērķis bija noteikt CRO vērtību, kura palīdzētu atlasīt pacientus ar pT3/4, $AUC = 0,77$, optimālā sliekšņa vērtība CRP = 2,8 mg/l (jutība 77%, specifiskums 70%). Pacientiem ar audzēja metastāzēm reģionālajos limfmezglos (N+) CRP bija statistiski ticami lielāks (12; IQR 4,7–34,2; $p = 0,021$) nekā pacientiem bez metastāzēm (3,8; IQR 1,4–13,8), taču $AUC < 0,70$. Pacientiem ar augsti diferencētu (G1) audzēju CRP statistiski ticami bija zemāks (0,8; IQR 0,0–4,7; $p = 0,003$) nekā pacientiem ar G2/3 audzēju (7,8; IQR 2,9–34,2), turklāt $AUC = 0,84$. Optimālā sliekšņa vērtība CRP = 2,8 (jutība 76%, specifiskums 71%). CRP uzrādīja arī statistiski ticamu korelāciju ar audzēja nekrozes (%) izteiktību (Spīrmena $r = 0,31$; $p = 0,015$).

Secinājumi.

1. Pacientiem ar pT3/4 CRP ir augstāks nekā pacientiem ar pT1/2. Optimālā sliekšņa vērtība, lai pirms operācijas identificētu pacientus ar pT3/4, ir 2,8 mg/l.
2. CRP ir statistiski ticami lielāks pacientiem ar audzēja metastāzēm reģionālajos limfmezglos.
3. Pacientiem ar G2/3 audzējiem CRP ir augstāks nekā pacientiem ar augsti diferencētu kolorektālu karcinomu. Optimālā sliekšņa vērtība 2,8 mg/l.
4. CRP pozitīvi korelē ar audzēja nekrozes plašumu.