

Trombocītu un limfocītu skaita attiecība pacientiem ar ductālu aizkuņģa dziedzera adenokarcinomu: morfoloģiska un molekulāra analīze

*Ilze Štrumfa*¹, *Artūrs Šilovs*¹, *Reinis Riekstiņš*¹,
*Zane Simtņiece*¹, *Andrejs Vanags*², *Jānis Gardovskis*²

Rīgas Stradiņa universitāte, Latvija

¹ *Patoloģijas katedra*

² *Ķirurģijas katedra*

Ievads. Duktāla aizkuņģa dziedzera adenokarcinoma (ADDA) audzēju vidū izceļas ar ļoti augstu mirstības un incidences attiecību – 0,98. Audzēja nopietnās prognozes dēļ ir svarīga tā patoģenēzes izpēte. Jaunākajās publikācijās ir dati, ka trombocītu un limfocītu skaita attiecība (angļu val. *platelet-to-lymphocyte ratio*, PLR) var būt klīnisko iznākumu prognozējošs faktors. Joprojām nav skaidrs, vai trombocītu aktivācija notiek audzēja ietekmē, vai arī tā ir no audzēja neatkarīga reakcija.

Darba mērķis, materiāls un metodes. Šī pētījuma mērķis ir izvērtēt saistību starp preoperatīvi noteiktu PLR, audzēja izplatību (pTNM) un molekulārajām īpašībām ķirurģiski ārstētas ADDA gadījumā. Retrospektīvā pētījumā tika ietverti secīgi pacienti ar morfoloģiski apstiprinātu un ķirurģiski ārstētu ductālu aizkuņģa dziedzera adenokarcinomu (laikposmā no 2007. līdz 2015. gadam), ja šo personu medicīniskajā dokumentācijā bija ietverta pilna preoperatīva asinsaina. PLR tika matemātiski aprēķināta kā trombocītu un limfocītu absolūtā skaita attiecība asinsainā. Audzēja morfoloģija tika izvērtēta sistemātiski, izmantojot protokolu un atbilstoši Pasaules Veselības organizācijas klasifikācijai un kritērijiem analizējot pTNM, audzēja diferenciacijas pakāpi (G), rezekcijas līniju stāvokli (R) un audzēja invāzijas rādītājus. Ar imūnhistoķīmiskas vizualizācijas metodi tika noteikta vimentīna, CD44, E-kadherīna un citokeratīnu (CK) 34betaE12, 19 un 20 ekspresija audzēja audos.

Datu aprakstošā statistika un analīze (Manna-Vitnija tests un Spīrmena rangu korelācijas tests) veikta, izmantojot *IBM SPSS Statistics* programmu. Par statistiski ticamiem tika uzskatīti rezultāti ar $p < 0,05$.

Rezultāti. Pētāmajā grupā iekļauti 68 pacienti ar ķirurģiski ārstētu ADDA. Slimnieku vidējais vecums bija 62,2 gadi (95% ticamības intervāls 60,0–65,2). Pacientu vidū 47,1% (35,2–58,3) personu bija vīrieši, bet 52,9% (41,7–64,8) – sievietes. Vidējā PLR bija 171,2 (150,5–194,4). Pētījumā dominēja lielas, lokāli izplatītas ADDA ar vidējo izmēru 3,5 cm (3,2–3,8). 64,4% (51,7–76,7) gadījumu to izmērs pārsniedza 3 cm, bet pT3 konstatēts 98,5% (95,4–100,0) pacientu. pN1 tika konstatēts 73,1% (62,1–82,8) un pR1 – 50,7% (39,1–63,1) gadījumu. Starp preoperatīvi noteiktu PLR un CK19 ekspresiju bija statistiski būtiska korelācija ($p = 0,031$; $r = 0,334$), tomēr starp trombocītu–limfocītu skaita attiecību un audzēja morfoloģiju (pT, pN, G, pR, audzēja izmērs, invāzijas rādītāji), kā arī citiem molekulārajiem marķieriem, t. sk. CD44, E-kadherīna, CK34betaE12 un CK20 ekspresiju, netika konstatēta statistiski būtiska saistība.

Secinājumi. Ķirurģiski ārstētiem pacientiem, kuriem diagnosticēta ductāla aizkuņģa dziedzera adenokarcinoma, intensīvāka CK19 ekspresija korelē ar augstāku preoperatīvo trombocītu un limfocītu skaita attiecību. Preoperatīvi noteiktai PLR nav saistības ar audzēja izmēru, pT, pN, pG un pR parametriem, kā arī epiteliāli mezenhimālas transformācijas un cilmes šūnu diferenciacijas izpausmēm imūnfenotipā.