

Asins ainas parametri kā urīnpūšļa karcinomas invāzijas dziļuma un diferenciācijas pakāpes raksturlielums

Ilze Štrumfa¹, Staņislavs Ukleikins¹, Andrejs Vanags², Jānis Gardovskis²

Rīgas Stradiņa universitāte, Medicīnas fakultāte, Latvija

¹ Patoloģijas katedra,

² Ķirurģijas katedra

Ievads. Pēc Slimību profilakses un kontroles centra datiem urīnpūšļa karcinomas incidence Latvijā pēdējos astoņos gados pieaug. 2014. gadā šī karcinoma bija starp 10 biežākajiem ļaundabīgajiem audzējiem Latvijā, bet pasaulē tā ir septītais biežākais ļaundabīgais audzējs vīriešiem (*Burger et al.*, 2013). Agrīna diagnostika, t. sk. precīza muskulārās invāzijas un zemas diferenciācijas atklāšana, ir būtiska savlaicīgai adekvātas terapijas izvēlei. Hipotētiski audzēja agresivitāti vai izplatību var atspoguļot neitrofilo leukocītu skaita attiecība pret limfocītiem, kas saistās ar iekaisuma lomu karcinoģenēzē.

Darba mērķis, materiāls un metodes. Darba mērķis bija noteikt, vai pastāv sakarība starp asins ainas parametriem, t. sk. neitrofilo leukocītu–limfocītu attiecības vērtību, un urīnpūšļa karcinomas invāzijas dziļumu un diferenciācijas pakāpi. Retrospektīvā pētījumā tika iekļauti secīgi pacienti ar morfoloģiski apstiprinātu urīnpūšļa karcinomu. Asins ainas parametru analīze veikta, salīdzinot slimniekus ar augstu diferencētu karcinomu bez ieaugšanas muskuļslānī (Ta-1G1) un pacientus, kam konstatēta zemu diferencēta karcinoma ar muskulāru invāziju (T2-3G3). Statistikas aprēķiniem izmantotas deskriptīvās metodes un *Mann-Whitney* tests.

Rezultāti. Pētījumā iekļauti 149 pacienti, t. sk. 112 (75,2%) vīrieši ar vidējo vecumu $67,6 \pm 10,9$ gadi un 37 (24,8%) sievietes, kuru vidējais vecums ir $64,9 \pm 11,9$ gadi. Ta-1G1 audzējs konstatēts 91 (61,1%) personai (vidējais vecums $66,5 \pm 11,6$ gadi), bet T2-3G3 karcinoma – 58 pacientiem (38,9%) ar vidējo vecumu $67,6 \pm 10,5$ gadi. Neitrofilo leukocītu – limfocītu skaita attiecība statistiski ticami atšķīrās šo grupu vidū ($p < 0,01$): 2,32 [95% ticamības intervāls 2,07–2,57] vs. 3,76 [2,91–4,62]. Neitrofilo leukocītu skaits abās grupās bija attiecīgi 4,20 G/L [3,84–4,56] vs. 5,92 G/L [4,71–7,13]; atšķirība bija statistiski ticama ($p < 0,01$). Pacientiem, kuriem konstatēta augstu diferencēta karcinoma bez muskuļslāņa invāzijas, bija statistiski ticami zemāks ($p < 0,01$) kopējais leukocītu skaits – 7,04 G/L [6,58–7,50] vs. 8,90 G/L [7,61–10,12]. Statistiski ticami atšķīrās arī monocītu skaits – 0,63 G/L [0,49–0,77] vs. 0,70 G/L [0,63–0,77]; $p < 0,001$. Hemoglobīna koncentrācija bija statistiski ticami zemāka ($p < 0,01$) pacientiem ar muskuļslānī ieaugošu zemu diferencētu karcinomu: attiecīgi Ta-1G1 un T2-3G3 grupās 135,40 g/L [130,90–139,91] vs. 124,59 g/L [118,80–130,37]. Analogi statistiski ticami ($p = 0,011$) atšķīrās eritrocītu skaits – 4,49 T/L [4,35–4,63] vs. 4,18 T/L [4,003–4,348]. Tādi eritrocītu raksturlielumi kā MCV (90,30 fL [88,94–91,66] vs. 90,33 fL [88,58–92,09]; $p = 0,5$), MCH (30,11 pg [29,57–30,65] vs. 29,83 pg [29,15–30,50]; $p = 0,2$) un MCHC (330,13 g/L [322,86–337,41] vs. 330,10 g/L [326,47–333,74]; $p = 0,08$) abu grupu vidū nebija atšķirīgi.

Secinājumi. Zemu diferencētai, muskuļslānī ieaugušai urīnpūšļa karcinomai raksturīga statistiski ticami zemāka neitrofilo leukocītu–limfocītu skaita attiecība asins ainā, salīdzinot ar augsti diferencētu karcinomu bez invāzijas muskuļslānī. Tā kā neitrofilo leukocītu–limfocītu attiecība statistiski ticami saistās ar urīnpūšļa karcinomas invāzijas dziļumu, t. sk. invāziju muskuļslānī, un diferenciācijas pakāpi, šis parametrs var sniegt noderīgu papildu informāciju diagnostiski neskaidros gadījumos un subinformatīvu biopsiju identifikācijai. Pacientiem, kuriem attīstījusies zemi diferencēta, muskuļslānī ieaugusi urīnpūšļa karcinoma, konstatē arī statistiski ticami augstāku neitrofilo leukocītu skaitu, leukocītu kopējo skaitu un monocītu skaitu asins tilpuma vienībā. Pacientiem ar lielāku audzēja invāzijas dziļumu un zemāku diferenciācijas pakāpi novēro zemāku hemoglobīna līmeni nekā virspusējai augsti diferencētai karcinomai.