

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2625 号

High platelet-to-lymphocyte ratios in triple negative breast cancer associates with immunosuppressive status of TILs

トリプルネガティブタイプ乳癌患者における TIL と PLR の相関についての検討

小名木 寛子 (おなぎ ひろこ)

博士 (医学)

論文内容の要旨

腫瘍浸潤リンパ球 (TIL) は乳がんの予後判定マーカーであり、TIL 浸潤が高いほど患者の予後が良好であると相関している。一方、末梢血中の免疫細胞が関与するパラメータも予後判定マーカーとして確立されている。血小板/リンパ球比 (PLR) や好中球/リンパ球比 (NLR) の高値は乳がんの予後不良に関係するが、そのメカニズムは不明なままである。これまで、TILs とこれらのパラメータは別々に検討されてきた。我々は、術前化学療法を行わない浸潤性乳癌患者 502 名の手術検体を用いて、TILs と末梢血マーカーである PLR および NLR の関係を同一患者で検討した。トリプルネガティブ乳がん (TNBC) 患者の転帰の解析のために、術前化学療法未施行 TNBC117 名と術前化学療法を行った TNBC59 名の計 176 名の患者について検討した。免疫細胞のプロファイルについては、CD3、CD4、CD8、FOXP3、T-bet の多重蛍光免疫組織化学 (mfIHC) が実施された。TNBC では PLR と TIL の間に正の相関が認められた ($P=0.013$)。mfIHC では、PLR と NLR が高い患者の腫瘍には CD3+CD4+FOXP3+T 細胞が多く含まれていたが (それぞれ $P=0.049$ と 0.019)、CD8+T 細胞にはその傾向は見られなかった。TNBC 患者は、TIL と PLR によって異なる転帰パターンを示し、TIL-high/PLR-low グループは、疾患の再発および死亡率が最も低く、無遠隔転移および全生存期間が最も長く、TIL-low/PLR-high グループは、最も短い生存期間であった。本データは、PLR と TIL 評価の組み合わせにより、TNBC の患者の転帰をより正確に予測できる可能性を示唆している。