

非小細胞肺癌患者における免疫チェックポイント阻害剤投与前後の 胸水検体を用いたフローサイトメリー解析の検討

非小細胞肺癌の治療として用いられる抗がん薬の種類には、非小細胞肺癌の組織型や遺伝子変異により様々なものがありますが、病状においては免疫チェックポイント阻害剤による治療が適切であることが分かっています。免疫チェックポイント阻害剤を投与する際には、現在がん組織におけるPD-L1というタンパク質の発現を確認し、免疫チェックポイント阻害剤投与前に、治療効果が得られる可能性が高いかどうかを調べることがあります。こういった治療効果を事前に予測することに役立つ検査情報を、バイオマーカーと呼びます。PD-L1測定は確かに有用ですが、これまでの経験からPD-L1の発現がなくても免疫チェックポイント阻害剤が奏効する方が数多く存在しており、PD-L1と併用可能な有用かつ簡便なバイオマーカーが求められています。免疫チェックポイント阻害剤が直接作用すると言われる、がんに浸潤している免疫細胞もバイオマーカー候補のひとつです。

胸水が貯留している場合、その胸水を採取し、胸水貯留の原因が、がんの進行によるものなのか確定させる検査を実施します。これら通常診療で得られる胸水検体の中には大量の免疫細胞が含まれていますが、胸水に存在する免疫細胞がこれまで詳細に解析されたことはなく、チェックポイント阻害剤による治療効果やがん進行との関連は全く不明です。また通常、がん細胞を含んだ胸水が増加してきた場合はがんの進行が疑われますが、免疫チェックポイント阻害薬を投与中一時的に胸水が増加し、がんが縮小する方を認めます。その際、通常の胸水とは異なる、特徴的な免疫細胞を大量に含んでいる可能性があります。そこで本研究では、胸水検体中に含まれる免疫細胞に着目し詳細に解析することで、免疫チェックポイント阻害剤の新たなバイオマーカーの候補を探索することとしました。新たなバイオマーカーが同定されれば、今後免疫療法を受ける患者さんにとって大きな意義があると考えられます。

本研究は国が定めた「臨床研究に関する倫理指針」を遵守し、当院での臨床研究倫理委員会（臨床研究の実施または継続に、倫理的観点及び科学的観点から、及び審議する委員会）においてその科学性・倫理性について厳重に審査され、病院長の承認を受けて実施されます。