

氏名	藤田 直也
学位の種類	博士(医学)
学位記番号	第 7 3 7 号
認定課程名	防衛医科大学校医学教育部医学研究科
学位授与年月日	令和6年2月19日
論文題目	バセドウ病と破壊性甲状腺炎を濾胞破壊の面から鑑別するマーカーとしてのジョードチロシン(DIT)の有用性
審査担当専門委員	(主査) 国際医療教授 矢 富 裕 福 祉 大 学 東京女子教授 佐藤 麻子 医 科 大 学 群馬大学教授 村上 正巳

審 査 の 結 果 の 要 旨

甲状腺ホルモン過剰症の原因として最も多いのは自己免疫機序によるホルモン過剰産生、すなわちバセドウ病だが、甲状腺濾胞の破壊によって貯蔵ホルモンが漏れ出る破壊性甲状腺炎もある。これら二つの疾患は治療が大きく異なるため、早急かつ正確に鑑別診断を行うことが重要である。しかし、従来の鑑別法では濾胞破壊を直接的に評価できない上に、分別能にも限界があり、それゆえに初期の治療中に診断がつかないケースが少なくなかった。申請者は、甲状腺ホルモンの合成過程で生じる中間産物であるヨード化チロシン（ジョードチロシン（DIT）とモノヨードチロシン（MIT））に着目し、破壊性甲状腺炎とバセドウ病の鑑別におけるこれらヨード化チロシンの有用性を検証するため、測定法として液体クロマトグラフタンデム質量分析法（LC-MS/MS）を用いた臨床研究を実施した。

本研究により、ヨード化チロシン（特に DIT）が、破壊性甲状腺炎の主要な特徴である甲状腺の濾胞破壊と強く相関していることが示された。血中 DIT は、濾胞破壊の指標として、高い分別能（感度 100%、特異度 95.5%）をもって、破壊性甲状腺炎とバセドウ病とを識別可能とした。血中 DIT はまた、濾胞破壊の存在を初期から収束期に至るまで経時的に示すバイオマーカーとしても期待できることが分かった。DIT は今後、より大規模な臨床研究の実施と大量の検体処理を可能とする測定法への改良により、実臨床でも広く活用される臨床検査になることが期待される。

従来の甲状腺ホルモン過剰症の鑑別法と比べ、DIT を指標にした鑑別法は疾患鑑別能が高く、また、放射線被曝がないため、臨床的有用性が極めて高いと考えられる。すなわち

本研究の成果は、濾胞破壊を反映する新規バイオマーカーとしての DIT の臨床的有用性を明らかにしたものであり、甲状腺ホルモン過剰症の鑑別診断向上に寄与することが期待される。よって、本論文の学術的価値は高く、博士（医学）として合格と判定した。