

Relationship between extracellular water to total body water ratio and severe diabetic retinopathy in type 2 diabetes

梶谷, 奈央

<https://hdl.handle.net/2324/7363654>

出版情報 : Kyushu University, 2024, 博士 (医学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :



(別紙様式 2)

氏 名	梶谷 奈央
論 文 名	Relationship between extracellular water to total body water ratio and severe diabetic retinopathy in type 2 diabetes (2型糖尿病患者における細胞外水分比と重症糖尿病網膜症との関連)
論文調査委員	主 査 九州大学 教授 園田 康平 副 査 九州大学 教授 國崎 祐哉 副 査 九州大学 教授 秦 淳

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

糖尿病網膜症 (DR) は糖尿病の一般的な細小血管合併症であり、働き盛り世代の成人における失明の主な原因である。DRの早期発見と進行予防のためには眼科的検査が必要であるが、我が国における糖尿病患者の眼科受診率は50%未満であり、その原因の1つとして臨床医による糖尿病患者への働きかけ不足が指摘されている。したがって、DRの発症や進行に関連する因子を同定し、臨床医の意識を高め患者に眼科受診を促すことが重要である。既知のリスク因子のみでは不十分であり新たな因子の同定が求められる中、近年、生体電気インピーダンス分析法 (BIA法) により測定される細胞外水分比 (ET比) と糖尿病合併症との関連が報告されている。しかしながら、DRとの関連についての報告は少なく、結論は依然として議論の余地がある。我々はET比が重症DRの新たな指標になる可能性に着目し、当院へ入院した成人2型糖尿病患者205名を対象に、BIA法で測定したET比と重症DRとの関連を解析した。その結果、重症DR群 (PDR群) では非重症DR群 (非PDR群) と比較してET比が有意に上昇していた。また、ET比と既知のリスク因子を組み合わせた異なる8つのモデルを用いて多変量ロジスティック回帰分析を行ったところ、ET比は全てのモデルで既知のリスク因子と独立してPDR群と関連した。さらに、対象者を60歳未満と60歳以上に分けてサブグループ解析を行った。60歳未満においてはET比が全てのモデルで既知のリスク因子と独立してPDR群と有意な関連を示した。一方、60歳以上においては7つのモデルでET比がPDR群と有意な関連を示したが、尿中アルブミン/クレアチニン比 (UACR) を用いたモデルではUACRのみが有意に関連した。我々の結果は、特にDRが失明の主な原因である若年2型糖尿病患者において、ET比が重症DRを同定するための有用な指標である可能性を示唆しており、臨床医がET比に着目することで将来的な糖尿病患者の眼科受診率の向上につながることを期待される。

以上の成績はこの方面の研究の発展に重要な知見を加えた意義あるものと考えられる。本論文についての試験はまず論文の研究目的、方法、実験成績などについて説明を求め、各調査委員より専門的な観点から論文内容及びこれに関連した事項について種々質問を行ったが適切な回答を得た。

よって調査委員合議の結果、試験は合格と決定し、博士 (医学) の学位に値すると認める。