

Metabolomics profile of Japanese female patients with restricting-type anorexia nervosa

宮田, 典幸

<https://hdl.handle.net/2324/4784497>

出版情報 : Kyushu University, 2021, 博士 (医学), 課程博士
バージョン :
権利関係 : (c)2020 The Authors. Published by Elsevier Inc.

氏名： 宮田 典幸

論文名： Metabolomics profile of Japanese female patients with restricting-type anorexia nervosa

(日本人女性の神経性やせ症制限型患者におけるメタボロミクス特性)

区分： 甲

論文内容の要旨

神経性やせ症 (anorexia nervosa: AN) は、極度な体重減少と強い体重増加への恐怖を特徴とし、死亡率が最も高い精神疾患の一つである。ANの発症と進行には心理社会的要因が重要と考えられてきたが、精神疾患と代謝に関する遺伝子とANの関連が報告されるなど、生物学的要因も関係すると考えられるようになってきている。メタボロミクスは代謝物を対象とした網羅的解析方法で、様々な疾患の潜在的なバイオマーカーを探索するための有用な方法であり、ANの病態を解明するのに役立つ可能性がある。そこで、本研究では、神経性やせ症制限型 (ANR) の女性患者10人の血清代謝物を、年齢を一致させた健常女性10人と比較した。

その結果、ANR群では数種類のアミノ酸値が対照群よりも低く、p-クレシル硫酸、インドール3酢酸、フェニル硫酸の3種類の尿毒症関連物質の値は対照群よりも高かった。またANR群において、血清p-クレシル硫酸値と糞便中の*Clostridium coccoides* group数及び*Clostridium leptum* subgroup数との間に正の相関を認めたが、対照群ではこのような関連は認めなかった。以上の結果は、ANR群の血清代謝物は、対照群と比較し、アミノ酸の減少と尿毒症関連物質の増加が特徴的であることを示している。さらに*Clostridium coccoides* groupや*Clostridium leptum* subgroupなどの腸内細菌が血中尿毒症関連物質の増加に関与しているかもしれない。