

Tryptophan-kynurenine and lipid related metabolites as blood biomarkers for first-episode drug-naïve patients with major depressive disorder: An exploratory pilot case-control study

桑野, 信貴

<https://hdl.handle.net/2324/2236084>

出版情報 : Kyushu University, 2018, 博士 (医学) , 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏 名：桑野 信貴

論 文 名：Tryptophan-kynurenine and lipid related metabolites as blood biomarkers for first-episode drug-naïve patients with major depressive disorder: An exploratory pilot case-control study
(初発・未治療の大うつ病性障害患者を対象とした血液バイオマーカーとしてのトリプトファン-キヌレニン及び脂質関連代謝物：探索的パイロット症例対照研究)

区 分：甲

論 文 内 容 の 要 旨

背景：抑うつの早期介入は、自殺を含む負の影響を防ぐために重要である。大うつ病性障害 (MDD) を対象とした近年の血液バイオマーカー研究において、トリプトファン-キヌレニン及び脂質関連代謝物が MDD の病態生理に関わることが示唆されている。しかしながら、抑うつの早期介入において特に重要な初発・未治療の MDD 患者を対象に、これらの血液バイオマーカーについて解析した研究は限られている。

方法：探索的パイロット症例対照研究として、メタボローム・リピドーム解析を用いて上記血液バイオマーカーを測定し、これらのバイオマーカーが初発・未治療の MDD 患者の臨床所見にどのように関連するのか解析を行なった。

結果：健常群 19 名と比較し MDD 群 15 名において、血漿トリプトファン値と血漿キヌレニン値が有意に低く、特に血漿トリプトファンが MDD 群を有意に判別するバイオマーカーであった (曲線下面積 = 0.740)。また、血清高比重リポタンパクコレステロール (HDL-C) がより低値であることが、MDD 群の抑うつ重症度の予測バイオマーカーであった (決定係数 = 0.444)。興味深いことに、抑うつ症状は血漿トリプトファン-キヌレニン及び脂質関連代謝物と様々に相関していた。さらに、MDD 群において血漿トリプトファン-キヌレニン代謝物と血漿コレステリルエステルは有意に相関しており、一方で、この有意な相関は健常群では認めなかった。

限界：本研究はサンプルサイズが小さく、また、多重検定の補正を行わなかった。

結論：本研究は、初発・未治療の MDD 患者において、トリプトファン-キヌレニン代謝物だけでなく HDL-C 及びコレステリルエステルが重要な血液バイオマーカーであることを示唆した、初めての研究である。本研究は、臨床現場における抑うつの早期介入に新たな光を照らしており、さらなる臨床研究、特に大規模な前向き研究が望まれる。