

26PB-am189

統合失調症患者血漿中アミノ酸濃度の解析

○関根 正恵¹, 尾関 祐二², 藤井 久彌子², 秋山 一文², 下田 和孝², 片根 真澄¹,
齋藤 康昭¹, 宮本 哲也¹, 本間 浩¹ (¹北里大薬, ²獨協医大)

【目的】統合失調症は、発症頻度の高い精神疾患であるが、その発症機構には不明な点が多い。当研究室では、健常者および統合失調症患者における血漿中アミノ酸濃度の比較・定量を行なっており、アミノ酸によっては血漿中濃度に違いが見られることを日本薬学会第 134 年会において報告している。本研究では、健常者および統合失調症患者血漿中アミノ酸濃度について、性別および投与薬剂量別に解析し、血漿中アミノ酸濃度と病態との関わりについて解析を行なった。

【方法】抗精神病薬服用中の統合失調症患者 67 人 (平均年齢 53.2 ± 13.5) および健常者 46 人 (平均年齢 45.8 ± 13.0) より採取した血漿は、獨協医科大学精神神経医学講座より提供された。試料血漿を、トリクロロ酢酸を用いて除タンパク後、1M 水酸化ナトリウムおよびホウ酸緩衝液 (pH8.5) を用いてアルカリ性とした。これに 4-fluoro-7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole (NBD-F) 溶液を加え、血漿中アミノ酸を蛍光誘導体化した後、ODS カラムを用いた逆相 HPLC により分離定量した。

【結果および考察】男女別に比較検討を行なった結果、健常者および統合失調症患者ともに性差がみられるアミノ酸があることが明らかとなった。また、統合失調症患者の薬剤投与量をクロルプロマジン換算値として算出し、投与薬剂量と血漿中アミノ酸濃度との関係について解析を行なった結果、有意差が認められるアミノ酸があることが明らかとなり、血漿中アミノ酸濃度と統合失調症の病態との関係について解析可能となるのではないかと考えられた。統合失調症患者血漿中におけるアミノ酸濃度の解析は、病態生理の解明や診断マーカーの開発へ繋がると考えられる。