

## GS03-1 周産期環境要因暴露による精神疾患モデル動物の確立と評価

○肥田 裕丈<sup>1</sup>, 毛利 彰宏<sup>1</sup>, 野田 幸裕<sup>1</sup>

<sup>1</sup>名城大院薬

精神疾患の発症には、発達段階における神経細胞や神経回路網の障害が関与するという神経発達障害仮説が提唱されている。臨床研究において、周産期のインフルエンザなどのウイルス感染や育児放棄、出産時低酸素脳症などの様々な環境要因が神経発達に異常をきたし、統合失調症を含む精神疾患の発症脆弱性を高めること、周産期における様々な環境要因への暴露は、精神疾患の発症に関与する様々な因子（炎症性サイトカイン、プロスタノイド、フリーラジカルなど）を誘導することが示唆されている。しかし、その環境要因により誘導される因子との関連性や機序については明らかにされていない。誘導される因子の一つであるプロスタグランジン E<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>) は生体内に豊富に存在し、中枢から末梢神経系にわたり多彩な生理活性を有する。PGE<sub>2</sub>は、ウイルス感染や胎児期低酸素暴露によって増加すること、統合失調症患者の血漿中において増加していること、併せて PGE<sub>2</sub> 合成酵素阻害薬が既存の抗精神病薬の応答性の増強に寄与することから、PGE<sub>2</sub>は精神疾患の発症や病勢悪化に強く関与している可能性がある。本シンポジウムでは、生体内に豊富に存在する PGE<sub>2</sub> に注目して、神経発達障害仮説に基づいた周産期環境要因暴露による精神疾患モデル動物の確立と評価について最近の知見を含め報告する。