

# Psychiatry and Clinical Neurosciences

Psychiatry and Clinical Neurosciences, 75 (10) は, PCN Frontier Review が 1 本, Regular Article が 1 本掲載されている。著者による日本語抄録を紹介する。

## PCN Frontier Review

Inflamed brain : Targeting immune changes and inflammation for treatment of depression

S. Sakamoto\*, X. Zhu, Y. Hasegawa, S. Karma, M. Obayashi, E. Alway and A. Kamiya

\*Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, USA

炎症を起こした脳：免疫システムと炎症をターゲットにした新しい抗うつ治療の可能性

臨床治療現場においてさまざまな抗うつ薬が使用されている一方で、多くのうつ病患者は治療抵抗性を示す。近年の臨床・基礎研究により、うつ病の病態生理メカニズムとして、免疫システムの変化や炎症の関与が示唆されている。したがって、うつ病患者や動物モデルにおける免疫・炎症メカニズムを研究することで、うつ病の病態生理機序の理解のみならず、新たな治療標的分子を同定できる可能性がある。本稿では、免疫・炎症メカニズムの関与を示したうつ病臨床研究を概説するとともに、炎症をターゲットにした多様な薬剤による最近の臨床試験の動向をまとめた。また、本観点から、新規治療標的分子の可能性を示唆しているストレス関連動物モデルを用いた最新の基礎研究知見を紹介した。免疫・炎症メカニズムに焦点をあてたうつ病臨床・基礎研究をさらに進めることで、バイオタイプに基づいたより均一な患者群の同定と、その分子メカニズムに基づいた新たな治療薬の開発につながることを期待される。

## Regular Article

Perceived parenting before adolescence and parity have direct and indirect effects via depression and anxiety on maternal-infant bonding in the perinatal period

N. Fukui\*, T. Motegi, Y. Watanabe, K. Hashijiri, R. Tsuboya, M. Ogasawa, T. Sugai, J. Egawa, T. Enomoto and T. Someya

\*Department of Psychiatry, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata, Japan

思春期以前に親から受けた養育と出産経験は、直接的および抑うつや不安を介して間接的に、周産期における母子間のボンディングに影響を与える

【目的】本研究では、思春期以前の被養育体験が、周産期における母子間のボンディングにどのような影響を与えるかを、抑うつ、不安、出産経験などの要因を考慮して同定することを目的とした。【方法】われわれは、Parental Bonding Instrument (PBI) を用いて被養育体験を調べた。参加者は、妊娠初期（約 12~15 週）、妊娠後期（約 30~34 週）、産後（産後 4 週）の 3 時点で、Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) と Mother-to-Infant Bonding Scale (MIBS) に回答した 1,301 名の妊婦である。出産経験、PBI サブスケール（父親の養護、父親の過保護、母親の養護、母親の過保護）、HADS、MIBS を含む要因を用いてパス分析を行った。【結果】父親または母親からの低養護の養育体験は、妊娠初期のより高い HADS および MIBS 得点を予測した。さらに、母親からの低養護の養育体験は、産後のより高い HADS 得点と、妊娠後期のより高い MIBS 得点を予測した。父親または母親からの過保護な養育体験は、妊娠期間中のより高い HADS 得点を予測した。さらに、母親からの過保護な養育体験は、妊娠後期のより高い MIBS 得点を予

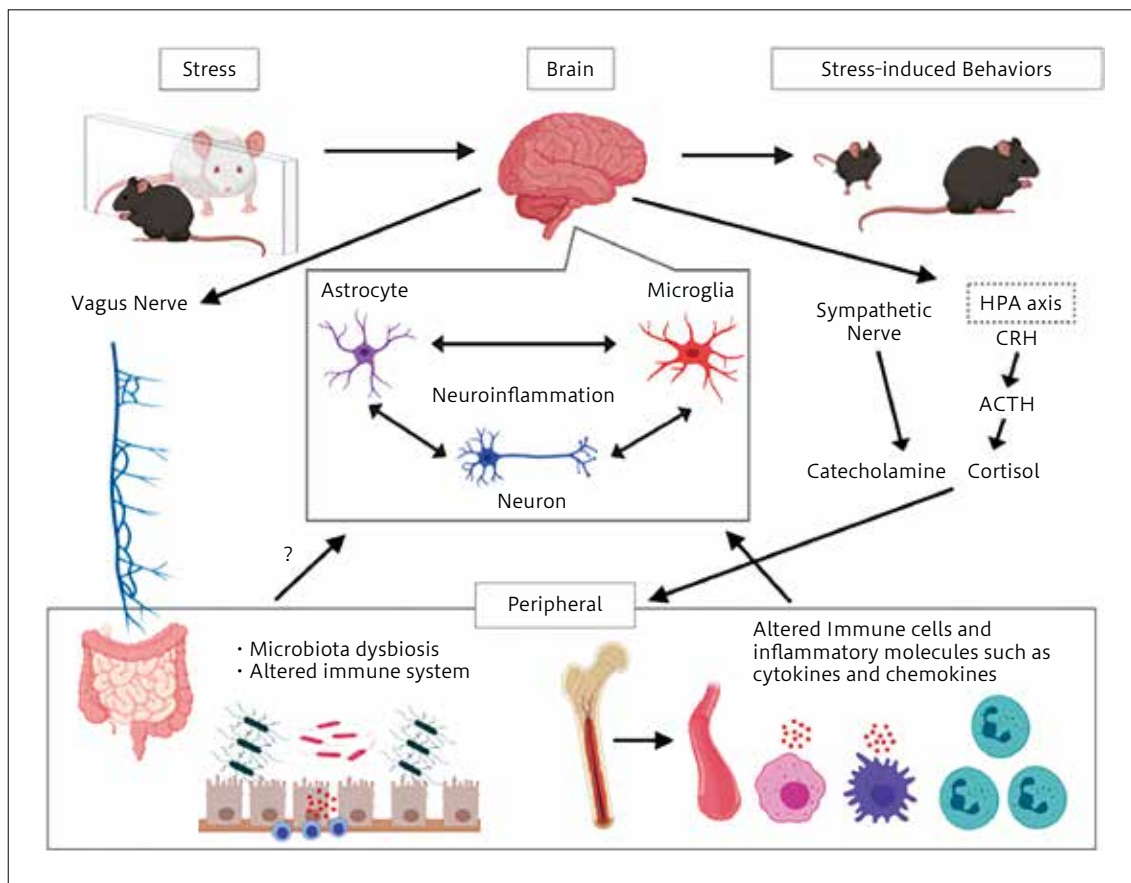


Figure 2 Stress impacting immune system and inflammation underlying neurobehavioral outcomes relevant to depression. Schematic representation shows aberrant peripheral and brain immune system function and inflammation underlying stress-induced neurobehavioral consequences relevant to psychiatric disorders including depression. Stress-induced immune changes and inflammation in peripheral organs such as gut, bone marrow, and blood circulatory system are mediated by the sympathetic and parasympathetic nervous systems and HPA axis. These peripheral immune changes and inflammation may affect interaction between neurons and glial cells such as microglia and astrocytes, leading to neuroinflammation underlying brain dysfunction and resulting behavioral phenotypes. HPA : hypothalamic-pituitary-adrenal, CRH : corticotropin-releasing hormone, ACTH : adrenocorticotrophic hormone 2.

(出典：同論文, p.307)

測した。初産婦であることは、産後のより高い HADS 得点および妊娠初期と産後のより高い MIBS 得点を予測した。経産婦であることは、妊娠後期のより高い MIBS 得点を予測した。【結

論】本研究は、思春期以前のネガティブな被養育体験が、周産期における母子間のボンディングに（不安や抑うつを介して）間接的および直接的な影響を与えることを示唆している。