News Release

金沢大学
KANAZAWA UNIVERSITY

令和７年１２月２５日

各報道機関文教担当記者　　様

唾液で産後の母親のメンタルヘルスの不調を予測できる可能性

―唾液オキシトシン反応性による新たな産後うつ評価―

金沢大学医薬保健研究域保健学系の南香奈助教、子どものこころの発達研究センターの辻知陽特任助教、東田陽博特任教授（研究当時）らの共同研究グループは、産後うつ（※1）と診断されていない健康な母親において、**乳児からの刺激による唾液オキシトシン（OT）（※2）の反応が、産後うつ症状および状態不安と有意に関連していることを発見しました。特に産後うつ症状に関しては、スクリーニングに用いられている評価尺度「エジンバラ産後うつ自己評価票（EPDS）」の 5 点を境に、OT の反応性に明確な差異があることが分かりました。**我が国では EPDS のカットオフポイントは 9 点とされています。つまり、本研究の結果はカットオフポイントに到達する前段階から内分泌機能の変調が生じている可能性を示唆しています。

産後うつは、産後の母親の約 10～20％で発症すると言われています。抑うつ気分や不安、睡眠障害、食欲低下などの症状が長期化し、育児や子どもの健康にも深刻な影響を及ぼします。我が国では、リスクのある母親を早期発見するために、約 90％の自治体で EPDS を用いた産後うつのスクリーニングを導入しています。EPDS は世界 60 か国以上で使用されている優れたスクリーニング尺度です。しかし、9 点未満の母親のメンタルヘルスについては注視されていません。また、質問紙への回答は母親の主観に委ねられているため、生物学的な指標と合わせて検証していく必要があります。

産後うつの要因は未解明ですが、本研究成果は産後の母親のメンタルヘルスの脆弱性と、OT 分泌機能の変調との関連を示唆するものです。**これらの知見により、目で見ることができない産後の母親のこころの不調を生物学的な指標で客観的に捉える可能性が期待されます。また、自宅で簡便に採取できる唾液サンプルを用いることで、将来、母親自身がこころの不調に気付き、早期に必要なサポートを受けるという主体的行動に繋がることが期待されます。**

本研究成果は、2025 年 12 月 17 日（日本時間）に国際学術誌『*Frontiers in Endocrinology*』のオンライン版に掲載されました。

【研究の背景】

世界の母子保健において、母親のメンタルヘルスに対するサポートは主要な課題の一つです。産後のこころの不調は突然起こるのではなく、緩徐に進行していきます。また、目で見える疾患とは異なり、周囲が気付くことは難しく、子育てに追われている時期では、母親自身も気付きにくい状況です。

産後うつは、神経伝達物質や内分泌の変調、周囲のサポート不足といった環境因子などが複雑に絡み合い発症すると言われています。しかし、いまだにその原因解明には至っておりません。これまでの先行研究において、産後うつは OT basal レベルとの間に関連があるとの報告が散見されています。しかし、母親の情動刺激に対する OT の反応性に着目した十分な知見はありませんでした。そこで、本研究では乳児に関連した特異的刺激による OT の分泌反応と、母親のメンタルヘルスとの関連を検証しました。OT 濃度は血液サンプルではなく、唾液サンプルで検証しました。我々のこれまでの研究では、血液と唾液を同時に採取した結果、血中 OT より唾液 OT の方がより情動の変化を捉えることが明らかになっています。

【研究成果の概要】

産後うつの診断を受けていない、健康な産後 1 年以内の母親を対象に、乳児関連刺激（授乳・子どもとの直接的な触れ合い・子どもの動画視聴）に対する唾液 OT 濃度の変動とメンタルヘルス指標（産後うつ・不安・ストレス・子どもへの愛着）との関連を検証しました。その結果、授乳前と比較した授乳中の唾液 OT 濃度の変動倍率と、産後うつ自己評価票（EPDS）、および状態不安（STAI-state）の尺度得点との間に有意な負の相関を認めました（EPDS: $r = -0.58$, $p < 0.001$; STAI-state: $r = -0.55$, $p < 0.001$）（図 1）。また、EPDS 5 点未満の母親では授乳中の唾液 OT 濃度が有意に上昇したのに対し、EPDS 5 点以上の母親では有意な濃度変化を認めませんでした（図 2）。この OT 反応性の差異は、子どもとの直接的な触れ合い、子どもの動画視聴の刺激においても同様の結果を認めました（図 3）。

【今後の展開】

本研究により、産後の母親のこころの不調を早期の段階から可視化することが期待されます。今後はこの反応がどの時期の母親に起こるのか（時期特異性）について検証を行っていく必要があると考えます。また、授乳を行っていない母親を対象とした研究も継続していく予定です。

本研究は、本研究は文部科学省科学研究費助成事業（課題番号 23K10174、24K10677）などの支援を受けて実施されました。

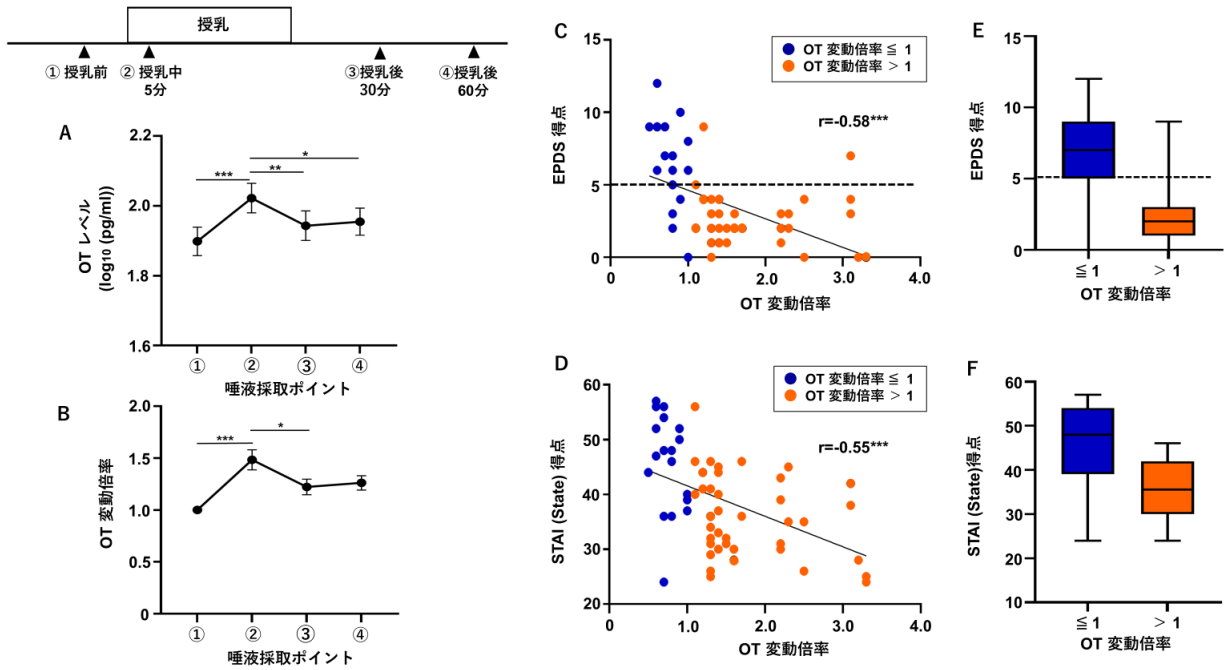

図 1　授乳による母親の唾液 OT 濃度の変動

産後 1 か月から 12 か月までの授乳を行っている母親 61 名において、授乳中に唾液 OT の有意な上昇を認めた。一方で、唾液 OT が上昇しない母親がいることも分かり（青色プロット）、その 8 割以上が EPDS 5 点以上であった。

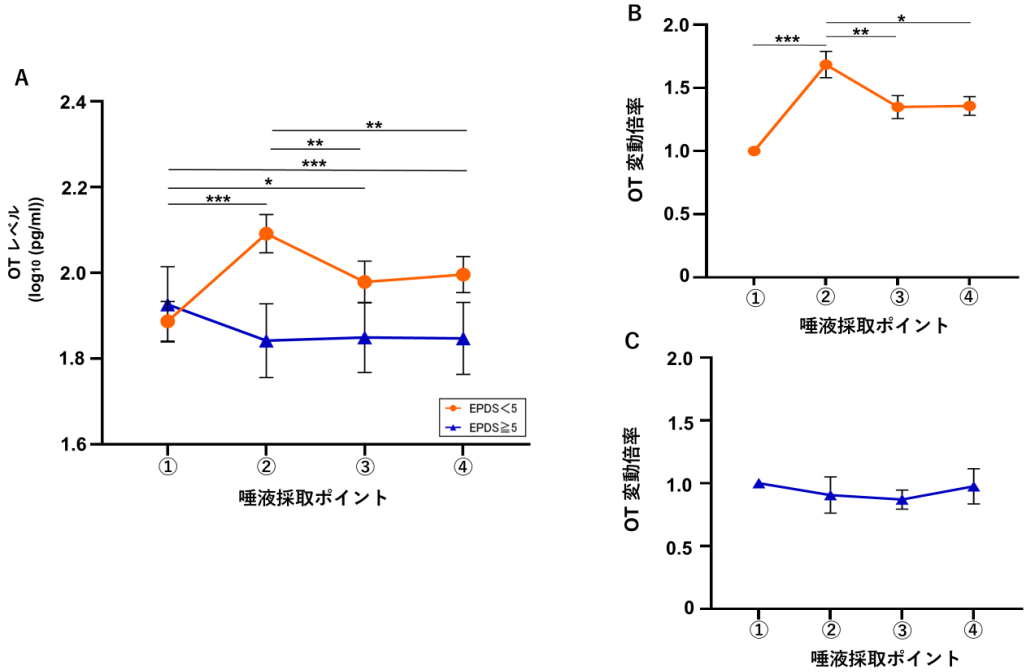

図 2　授乳による母親の唾液 OT 濃度の変動　（EPDS 5 点で分類）

図 1 の結果を受け、EPDS5 点で分類し分析をした結果、EPDS　5 点未満の母親は授乳中に唾液 OT が有意に上昇したのに対し、EPDS 5 点以上の母親は有意差を認めなかった。

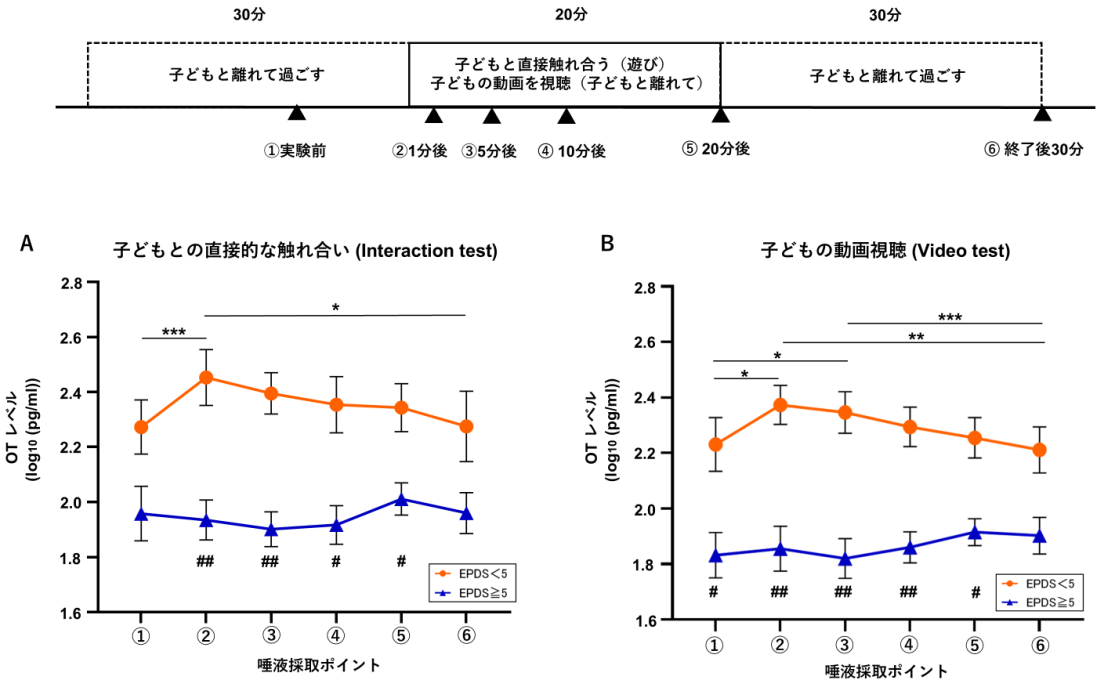

図 3　子どもに関連した刺激による母親の唾液 OT 濃度の変動（EPDS 5 点で分類）

子どもとの直接的な触れ合い、子どもの動画視聴（視覚・聴覚刺激のみ）においても同様の結果を認めた。

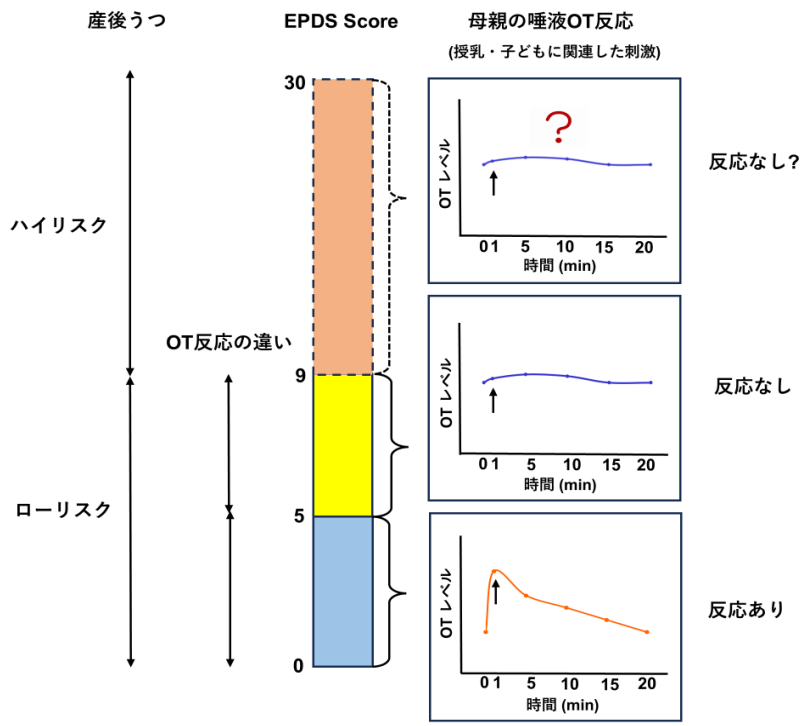

図 4　本研究の概要図

子どもに関連した刺激によって母親の唾液 OT が有意に上昇する。一方で、EPDS 5 点を境にその反応を認めなくなる可能性がある。

【掲載論文】

雑誌名：*Frontiers in Endocrinology*

論文名：Salivary oxytocin responses to infant stimuli vary by EPDS scores among postpartum Japanese mothers without clinically diagnosed postpartum depression
（産後うつと診断されていない健康な日本人女性において乳児関連刺激による唾液オキシトシンの反応性が EPDS スコアによって異なる）

著者名： Kana Minami, Haruhiro Higashida, Yokoyama Shigeru, Takahiro Tsuji, Naomi Kagami, Chiharu Tsuji
（南 香奈、東田 陽博、横山 茂、辻 隆弘、鏡 真美、辻 知陽）

掲載日時：2025 年 12 月 17 日（日本時間）にオンライン版に掲載

DOI：10.3389/fendo.2025.1689899

URL：
https://www.frontiersin.org/journals/endocrinology/articles/10.3389/fendo.2025.1689899/full

【用語解説】

※1　産後うつ

　産後に発症するうつの一つで、DSM-5-TR（アメリカ精神医学会の診断基準）では「大うつ病性障害 ― 周産期発症」の特定用語として分類されている。

抑うつ気分（涙もろさ・悲しみ・無力感など）や不安、意欲の低下、睡眠障害、食欲低下、自尊心の低下などの症状が 2 週間以上続く。

※2　オキシトシン（OT）

　視床下部で産生され、神経下垂体系を通じて循環系に放出される神経ペプチドホルモン。末梢では、子宮収縮による分娩促進や授乳時の乳汁分泌反射に作用する。また脳内にも遊離され、親和的・社会的な行動を促進し、絆形成や育児といった母性行動を助長する。

【本件に関するお問い合わせ先】

■研究内容に関すること

　金沢大学医薬保健研究域保健学系　助教

　　南　香奈（みなみ　かな）

　　TEL：076-265-2500

　　E-mail：minami-k@staff.kanazawa-u.ac.jp

■広報に関すること

　金沢大学医薬保健系事務部保健学支援課企画総務係

　　青野　真琴（あおの　まこと）

　　TEL：076-265-2511

　　E-mail：t-hsomu@adm.kanazawa-u.ac.jp