



Placental pathology predicts infantile neurodevelopment

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 浜松医科大学 公開日: 2025-05-02 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 上田, めぐみ メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/0002000395

論文審査の結果の要旨

胎児期等の状況が将来の健康に影響を及ぼすという **Developmental Origins of Health and Disease** 学説が注目されており、「慢性疾患の胎盤起源」という概念が提唱されている。そこで、胎盤病理所見が神経発達に関連があるかを明らかにすることがこの研究の目的である。

浜松母と子のコホート研究では、浜松医科大学臨床研究倫理委員会の承認(No. 20-82, 他)を受けて、2007年～2011年に出生の1,258名の新生児の追跡調査を行っている。その中で胎盤病理検査に了解が得られた258名の妊婦から生まれた単胎児の神経発達の評価を生後10、14、18、24、32、40ヶ月に行った。児の神経発達は、**Mullen Scales of Early Learning (MSEL)** を用いて評価した。胎盤については分娩終了後、各症例でランダムサンプリングを行いた7ブロックの病理標本において、11のカテゴリーについて所見の有無を検討した。

交絡因子を調整し、神経発達の縦断的軌跡を検討した混合モデル解析による非標準化係数及び95%信頼区間は、胎盤病理に絨毛過成熟(-2.46, -4.30~-0.61)、母体血管灌流異常(-2.09, -3.69~-0.50)、絨毛発育遅延(-2.62, -4.59~0.64)を認める場合に、神経発達スコアが有意に低い結果が得られた。

母体血管灌流異常、絨毛過成熟は子宮の低酸素状態、絨毛発育遅延は慢性的な高血糖が関連していると考えられる。また、これらの胎盤所見が認められた場合には神経発達への早期介入に役立つ可能性が考えられる。

審査委員会では、一般の妊婦を対象とした出生コホート研究で、胎盤病理と神経発達の関連を始めて明らかにした点を高く評価した。

以上により、本論文は博士(医学)の学位の授与にふさわしいと審査員全員一致で評価した。

論文審査担当者

主査 尾島 俊之

副査 宮入 烈 副査 馬場 聡