

研究・調査報告書

| 分類番号 | 報告書番号 | 担当 |
|---|--------|--------------------------|
| A-100 | 17-103 | 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 三浦克之 |
| 題名（原題／訳） | | |
| Maternal alcohol consumption and offspring DNA methylation: findings from six general population-based birth cohorts. 周産期アルコール摂取と新生児 DNA メチル化との関連:6 つの出生コホートからの知見 | | |
| 執筆者 | | |
| Sharp GC, Arathimos R, Reese SE, Page CM, Felix J, Küpers LK, et al. | | |
| 掲載誌 | | |
| Epigenomics. 2018 Jan; 10(1): 27-42. doi: 10.2217/epi-2017-0095. | | |
| キーワード | | PMID |
| アルコール、臍帯血、DNA メチル化、Epigenetics | | 29172695 |
| 要 旨 | | |
| 目的： 妊娠中のアルコール消費は、潜在的な遺伝子の変化を来し、新生児に有害な事象をもたらすことがある。本研究では、子宮内でアルコールに暴露された新生児の臍帯血全ゲノム DNA メチル化を解析した。 | | |
| 方法： Pregnancy and Childhood Epigenetics consortiumのうち6つの地域住民ベースの出生コホートから得られたデータを用い、メタ解析を行った。各コホートにおいて、妊娠前と各妊娠期間(前期・中期・後期)の母親のアルコール摂取状況と、臍帯血DNAメチル化との関連を検討した。METALを用いて加重固定効果のメタ解析を行い、Benjamini and Hochbergによる方法で誤検出率は5%とした。 | | |
| 結果： どの CpG アイランドやより大きなゲノム領域においてもアルコール摂取状況との強い相関は認めなかった。 | | |
| 結論： 我々の解析では周産期のアルコール消費と新生児臍帯血 DNA メチル化との関連は何ら認められなかった。この結果は社会的に慣習化されている周産期の喫煙で得られた知見と全く対照的である。しかしながら、より大きなサンプル量やより高容量の喫煙量、あるいは曝露の時期、違った組織での検索などより広い範囲での全ゲノム DNA メチル化を調べることで妊娠中のアルコール消費と新生児 DNA メチル化の二者の関連を導くことができるかもしれない。 | | |