

研究・調査報告書

分類番号	報告書番号	担当
A-131	12-121	滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学
題名 (原題/訳)		
Fetal alcohol exposure and IQ at age 8: evidence from a population-based birth-cohort study. 8歳の子供のIQと胎児期のアルコール曝露：出産コホート研究からのエビデンス		
執筆者		
Lewis SJ, Zuccolo L, Davey Smith G, Macleod J, Rodriguez S, Draper ES, et al.		
掲載誌		
PLoS One. 2012;7(11):e49407		
キーワード		
妊婦、アルコール、母子、遺伝子、認知機能		
要旨		
目的： 交絡因子の影響によって妊娠中の中程度のアルコール消費に対する矛盾するエビデンスが複数の観察研究により報告されている。妊娠中の母親がもたらす胎児へのアルコールの曝露は母親のアルコール摂取だけによるものだけではなく、母親と胎児の両方が持つ遺伝因子によっても影響を受ける。本研究では、子供の認知機能に対する妊娠期と子供の遺伝子型の関連と、妊娠期におけるアルコール消費が認知機能の発達に与える影響を明らかにする。		
方法： 本研究では妊娠期の女性を集めた被験者数の多いコホート研究の4,167名を対象者として、8歳における子供の認知機能スコア(Weschler Intelligence Scale)と母子のアルコール代謝に関する遺伝子要因が関連するか調査した。		
結果： アルコール代謝に関する遺伝子における4遺伝要因が8歳の時点の子供の低IQと強く関連していることがわかった。8歳時点での低IQの影響は中程度の飲酒(妊娠中に週1-6単位のアルコール摂取)を行なった母親だけで確認された。対立遺伝子におけるリスクスコアは-1.80(95%信頼区間-2.63から-0.97)であり、統計的に有意であった(p=0.00002)。また妊娠中に禁酒していた母親の子供ではリスクスコアが0.16(95%信頼区間-1.05から1.36)であり、統計的に有意ではなく(p=0.80)、影響は確認できなかった。また相互のp値は0.009であり、統計的に有意であった。		
結論： 母親のアルコール代謝に関連するその他の遺伝要因についても子供のIQと関連しているが、妊娠期間中に飲酒した母親に限定されると考えられる。		