



A cross-sectional study of glucose regulation in young adults with very low birth weight: impact of male gender on hyperglycemia

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 浜松医科大学 公開日: 2018-09-14 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 佐藤, 亮介 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/00003415

論文審査の結果の要旨

近年、胎児期の栄養不良が後年の代謝疾患の素因を形成するという仮説が提唱され、2 型糖尿病(DM)や心血管疾患との関連性が疫学的に示唆されている。新生児医療の発達により、1500 g 未満の極低出生体重児として出生し成人に至る児が増えつつあるが、彼らの成人期の代謝状態についての知見は少ない。本研究において極低出生体重児の若年成人期における耐糖能を評価した。1980 年から 1990 年までの間、極低出生体重児として聖隷浜松病院にて治療を受け、本研究への参加に同意した 111 例(男性 42 例、女性 69 例; 平均在胎 29.7 ± 3.1 週; 平均出生体重 1152 ± 235 g; 評価時平均年齢 24.8 ± 3.0 歳)を対象にブドウ糖負荷試験(OGTT)、血糖・インスリン値の経時的変化、インスリン抵抗性、インスリン分泌能を評価し、DM、Impaired glucose tolerance(IGT)、Impaired fasting glycaemia(IFG)及びこれらと診断されない OGTT1 時間後の血糖高値例を高血糖群とし、その危険因子を検索した。19%にあたる 21 例(2 型 DM 1 例; IGT 6 例; IFG 1 例; OGTT1 時間後血糖高値 13 例)が高血糖群であった。多重ロジスティック回帰分析では、性別(男性)が独立した高血糖の危険因子であった($p=0.036$)。OGTT 反復測定分散分析では、男性にて血糖値は高く($p<0.001$)、インスリン値は低値であった($p=0.005$)。インスリン抵抗性は性差がみられなかったが、インスリン分泌能は男性にて有意に低値であった。性別(男性)以外では評価時の body mass index が独立した高血糖の関連因子であった($p=0.001$)。胎盤機能不全などによって生じる small for gestational age(SGA)は、被験者全体では危険因子でなかったが、男性にて独立した高血糖の危険因子であった ($p=0.022$)。

日本において初めて、極低出生体重児の若年成人期における耐糖能の評価を行い、高血糖の危険因子を見出した本研究を審査委員会は高く評価した。

審査委員会では研究方法論および実験結果の解釈を中心に詳細な質疑がなされ、申請者は妥当な回答をした。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 岩下 寿秀

副査 緒方 勤 副査 金山 尚裕