HamaMed-Repository
浜松医科大学学術機関リポジトリ
浜松医科大学
Hamamatsu University School of Medicine

日本人小児データベース・疫学調査の視点から考えるDOHaDと腎臓

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 日本DOHaD研究会 公開日: 2019-01-31 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 平野, 大志 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/00003462

DOHaD 研究 (ISSN 2187-2597)
2018 年 第 7 巻 第 1 号 30 頁

シンポジウム 3-2

日本人小児データベース・疫学調査の視点から考える DOHaD と腎臓
Effect of fetal and child health on kidney development and long-term risk of kidney disease

平野　大志
東京慈恵会医科大学小児科学講座
Daishi Hirano
Department of Pediatrics, The Jikei University School of Medicine

ヒトにおける胎児期、乳児期の栄養環境と成長後の疾患発症リスクに関する最初の研究は、Ravelli らによる第二次世界大戦中のオランダの飢饉(Dutch Famine)の際に出生した新生児のコホート研究である。その後、英国の Barker らがイングランドとウェールズの 212 の地域について心血管疾患(CVD)による死亡率と同地域の約 60 年前の新生児死亡率が相関していることを明らかにし、成人後の CVD の発症は胎児期の栄養と高い相関があることを見出した。これが有名な「Barker 仮説」である。さらに、近年の疫学研究や動物実験などにより、生活習慣病を中心とした非感染性疾患(NCDs)の発症が胎生期から小児期の環境と関連していることが明らかになり、Gluckman らによってより包括的な概念である DOHaD 仮説が提唱された。この仮説は現在広く受け入れられ、慢性腎臓病(CKD)も DOHaD 仮説との関連で発症や進行リスクが高まると考えられている。

そこで、我々は小児腎臓病学会主導で行われている小児 CKD 疫学研究および厚生労働省のデータベースを使用して、胎内環境と CKD との関連を解析した。すなわち、小児 CKD 疫学研究から得られた高度小児 CKD(ステージ 3-5)の 447 人を小児 CKD ケースとし、平成 23 年人口動態統計および OECD Health Data 2011 から算出した、同時期に出生した全ての児の出生体重と比較することで、CKD に対する LBW(＜2,500g)および早産(＜37 週)のリスク比(RR)、人口寄与割合(PAF)を算出した。さらに LBW の中から子宮内胎児発育遅延(IUGR)を抽出し、IUGR の有無が CKD 発症に関連しているか否かを検討した。その結果、早産児、低出生体重児、IUGR 児いずれの群においても小児 CKD の発症と強い関連があることが明らかとなった。これらの結果は Vikse らが報告したノルウェー大規模な出生コホートの報告結果とも類似している。ただし、今回の検討はあくまでも後方視的研究であり様々な交絡因子が含まれているため、早産低出生体重と小児期発症 CKD の因果関係については言及できない。従って、今後多施設共同の前方視的検討が望まれる。

【略歴】

学歴・職歴：
2002 年　東京慈恵会医科大学　医学部医学科卒業
2002 年　東京慈恵会医科大学附属病院　初期研修医
2004 年　埼玉県立小児医療センター　総合診療科
2005 年　東京慈恵会医科大学附属青戸病院　小児科
2007 年　埼玉県立小児医療センター　腎臓科
2011 年　東京大学大学院医学系研究科　公共健康医学専攻（修士課程）
2013 年　東京慈恵会医科大学附属病院　小児科
現在に至る

専門領域：
小児腎臓病

所属学会：
日本小児科学会、日本腎臓学会、日本小児腎臓病学会、日本小児腎不全学会、夜尿症学会、国際小児腎臓病学会、日本 DOHaD 学会