# 胎児期から始まる小児肥満への軌跡


| メタデータ | 言語: Japanese<br>出版者: 日本DOHaD学会事務局<br>公開日: 2019-08-27<br>キーワード (Ja):<br>キーワード (En):<br>作成者: 菊池, 透<br>メールアドレス:<br>所属: |
| --- | --- |
| URL | http://hdl.handle.net/10271/00003600 |

DOHaD 研究（ISSN 2187-2597）
2019 年 第 8 巻 第 3 号　8 頁

# シンポジウム 2「DOHaD の検証」

## 胎児期から始まる小児肥満への軌跡
## The growth trajectory to childhood obesity from fetus

菊池透
埼玉医科大学小児科
Toru Kikuchi
Department of Pediatrics, Saitama Medichal University

小児肥満の成因として、遺伝素因とその時の生活習慣の他に、母体の栄養状態、胎児期さらに乳幼児期の成長が関連していると考えられている。しかし、これらの因果関係をリアルワールドで検証するのは、非常に困難である。私は、新潟県内の小中学生を対象にした小児生活習慣病健診の結果を用いて、その検証を行った。見附市の小学 4 年生および中学 1 年生の健常小児、男女それぞれ約 2000 人（当該学年の約 90%）を対象に、出生体重と健診時の肥満度、腹囲、収縮期血圧との関連を検討した。その結果、肥満度と腹囲は出生体重と正の相関がみられた。収縮期血圧と出生体重も正の相関がみられたが。肥満度や腹囲で補正すると、その関連はみられなくなった。一方、下越地方の小児肥満を対象にした健診では、高インスリン血症は出生体重と負の相関みられた。また、3 歳時から小学 1 年生間の BMI の増加と小学校高学年の高インスリン血症が関連していた。これらの結果から、高出生体重児は小児肥満になりやすく、肥満小児の中では、出生体重が軽い程、幼児期に肥満が増強した児ほど、高インスリン血症になりやすいことが推測できる。しかし、これは一部の地域の結果であり、必ずしも日本人全体を代表しているとは言い難い。

全ての日本人小児は母子健康手帳と学校での身体計測値を持っている。さらに 3 年前からは、学校保健で個人個人の成長曲線を作成するようになった。また、幼稚園、保育所では毎年数回身体測定を行っている。これらのデータを結合することができれば、リアルワールドの日本人小児の個人個人の成長の軌跡を描くことができ、成人に続く思春期肥満の危険因子も明らかにすることが可能であろう。日本の母子保健、小児保健、学校保健の既存のシステムを DOHaD 研究に役立てることができるようになることを期待する。