

出生体重、乳幼児期の体重増加ならびに運動発達と小児期の体脂肪率との関係

著者	青山 友子, 引原 有輝, 渡邊 將司, 若林 斉, 埜智史, 麻見 直美, 田中 茂穂, 瀧本 秀美
雑誌名	DOHaD研究
巻	6
号	1
ページ	87-87
発行年	2017
URL	http://hdl.handle.net/10271/3297

出生体重、乳幼児期の体重増加ならびに運動発達と 小児期の体脂肪率との関係

○青山友子¹⁾、引原有輝¹⁾²⁾、渡邊將司³⁾、若林斉⁴⁾、埴智史⁵⁾、
麻見直美⁶⁾、田中茂穂¹⁾、瀧本秀美¹⁾

医薬健栄研 国立健康・栄養研究所¹⁾、千葉工業大学²⁾
茨城大学³⁾、北海道大学⁴⁾、立命館大学⁵⁾、筑波大学⁶⁾

【目的】出生体重ならびに乳幼児期の体重増加量および運動発達と、小児期の体脂肪蓄積との独立した関係を明らかにする。

【方法】小学1年生256人を対象に、母子健康手帳に記録されている出生体重、在胎週数、「はいはい」の開始月齢、1歳6か月および3歳児健康診査において測定された体重のデータを収集した。出生時と、1歳半および3歳時点の体重の標準化得点の差を、乳幼児期の体重増加の指標とした。質問票を用いて児の出生順位と母親の非妊時のBMIを調査した。三次元加速度計 (Active style Pro: HJA-350IT) を用いて測定した中高強度活動時間を小児期の身体活動量の指標とした。DXA (二重エネルギーX線吸収測定法) を用いて評価した体脂肪量をもとに体脂肪率を求めた。256人のうち、1.5kg以上で出生した単胎児で、かつ分析に必要な項目について有効なデータが得られた171人を解析対象とした。

【結果】母親の非妊時BMI、児の性別、出生順位、在胎週数、小児期の身体活動量および身長を共変量とした重回帰分析により、小児期の体脂肪率との関係を検討したところ、出生～3歳までの体重増加が大きいほど体脂肪率が高いことが示された ($p < 0.05$)。また、運動発達の指標とした「はいはい」の開始月齢が遅いほど、体脂肪率が高い傾向が認められた ($p < 0.1$)。出生体重および出生～1歳半までの体重増加は、小児期の体脂肪率との間に有意な関係性は認められなかった。

【結論】出生時から3歳までの体重増加ペースや粗大運動発達のタイミングは、小児期の体脂肪率の早期決定要因である可能性が示された。乳幼児期に運動発達遅延や体重増加過多を示す児に対する、肥満の予防介入が必要かもしれない。