

日本人女性の血糖管理指標に及ぼす出生体重と運動習慣の影響

著者	青山 友子, 宮武 伸行, 関 明穂, 發坂 耕治, 瀧本 秀美, 田中 茂穂
雑誌名	DOHaD研究
巻	7
号	1
ページ	54-54
発行年	2018
URL	http://hdl.handle.net/10271/00003478

日本人女性の血糖管理指標に及ぼす出生体重と運動習慣の影響
HbA1c in relation to birth weight and exercise habits in Japanese women

青山友子^{1,2}、宮武伸行³、関明徳⁴、發坂耕治⁴、瀧本秀美¹、田中茂徳¹
Tomoko Aoyama^{1,2}, Nobuyuki Miyatake³, Akiho Seki⁴, Kouji Hossaka⁴,
Hidemi Takimoto¹, Sigeho Tanaka¹.

1. 医薬基盤・健康・栄養研究所、2. 日本学術振興会、3. 香川大学、4. 岡山県健康づくり財団
1. National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, 2. Japan Society for the
Promotion of Science, 3. Kagawa University, 4. Okayama Health Foundation

【背景・目的】

低出生体重と将来的な糖尿病リスクとの関係が広く知られている。しかし、その関係性に及ぼす運動習慣の影響は十分に検討されていない。本研究では、日本人女性を対象に出生体重と血糖管理指標との関係を検討し、それが現在の運動習慣によってどの様に修正されるかを明らかにすることを目的とした。

【対象・方法】

岡山県内の健康増進施設において、平成 25~29 年にメディカルチェックを受診した 18~65 歳の女性の出生体重を質問票により調査した。データベースから HbA1c (NGSP 値)、形態学的指標 (身長、体重、BMI、腹囲)、定期的な運動習慣の有無 (質問紙調査による) のデータを抽出して利用した。糖尿病 (既往も含)、双胎、出生体重<1.5kg のケースを除外した 97 名を対象とした。

【結果】

年齢を共変量とした偏相関分析により、HbA1c と出生体重および形態学的指標との関係を検討した結果、出生体重 ($r=-0.26$) および腹囲 ($r=0.22$) と HbA1c との間に有意な関係性が示された。出生体重と HbA1c との関係は、重回帰分析を用いて年齢、腹囲、月経の状態、糖尿病の家族歴で調整しても有意であった ($\beta=-0.25$)。この関係性は、運動習慣の有無 (無=0、有=1) を重回帰式に加えても有意なままであったが、出生体重の影響度はわずかに減少した (出生体重, $\beta=-0.22$; 運動習慣, $\beta=-0.19$)。

【結論】

日本人女性において出生体重は、現在の運動習慣とはほぼ無関係に血糖管理指標と関係していた。女性の糖尿病リスク軽減には、低出生体重の予防を目指した出生前からの対策が重要である可能性が示唆される。