総合医学会報告

2020年シンポジウム：「未来へつなぐ栄養戦略 -生活習慣病予防と低出生体重児増加の観点から-」

DOHaD（ドーハッド）説から見たわが国の妊婦栄養

福岡秀興†

第74回国立病院総合医学会
（2020年WEB開催）

IRYO　Vol. 76　No. 5（344－349）2022

要旨　妊娠中，乳幼児期の環境とくに栄養が児のエピジェネティック修飾変化をおこし，一生を通じた健康と疾病発症リスクを決めるというDOHaD（ドーハッド）説が新しく注目されている．膨大な疫学調査，動物実験等から，小さく産まれた児は生活習慣病（成人病）発症のハイリスク児であることが明らかとなってきた．日本は低出生体重児（出生体重2,500 g未満児）の頻度が，OECD加盟国中最も高い状況が長期間持続していることから，成人病がさらに増加すると危惧されている．それは個人のみならず社会全体の健康度，生産性，活動度を低くするものである．多くの妊婦の栄養状態は劣悪な状態にあり，妊婦の栄養の改善と妊娠中の体重増加を指導していくことが必要である．それには妊娠前の痩せを防ぎ，妊娠中の理想的な体重増加，バランスのとれた栄養摂取の重要性を，医療関係者を含めた社会全体で理解していく努力が求められている．それは「小さく産んで大きく育てる」等の誤った考え方を一掃し，健康な次世代を育む基本といえる．

キーワード　DOHaD（ドーハッド）説，低出生体重児，生活習慣病，妊娠中の理想的な体重増加，妊婦の栄養

はじめに

小さく生まれた児は，将来的に疾病（主に生活習慣病）発症リスクの高いことが，多くの大規模な疫学調査から明らかになってきている．日本では小さく生まれる子どもが多く，疾病発症リスクを抱えた人々の増加と，集団としての日本の経済的な活力が低下していくことが危惧されている．生活習慣病を含めた成人病をNCDs（non communicable diseases : WHO）と称し，NCDsの増加は個人の健康や社会・国家の経済発展・活力を減少させる[1]．日本の医療費は著しく増加しており，先端医療費の増加以上に生活習慣病の治療費の比率が高く，約41兆円（2018年）にまで達している．今後日本では医療費はさらに増加していくことが予想されるのである．

NCDs発症の要因として，疾患感受性遺伝子が検討されているが，集団でのこれら遺伝子多型の疾患発症への関与は高くない．そこでBarker. D. Jグループが新しくその発症メカニズムとして胎生期に成人病の素因が形成されるとする成人病胎児期発祥起源説を提示した[2]．当初は無視されていたが，多くの研究，調査から現在この考え方はDOHaD（Devel-

福島県立医科大学　肥満・炎症解析研究講座　†医師
著者連絡先：福岡秀興　福島県立医科大学　肥満・炎症解析研究講座　〒960-1153　福島県福島市光が丘１番地
e-mail：fukuokah@fmu.ac.jp
（2021年９月13日受付，2022年２月25日受理）
Nutritional Interpretation of Pregnant Women in Japan Based on the DOHaD Theory
Hideoki Fukuoka, Fukushima Medical University
（Received Sep. 13, 2021, Accepted Feb. 25, 2022）
Key Words：DOHaD, low birth weight infants, lifestyle-related diseases, optimal weight gain during pregnancy, nutrition during pregnancy