早産児の予定日までの成長と血清脂質および体脂肪分布の関係

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 日本DOHaD研究会 公開日: 2016-03-24 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 豊田, 純也, 中野, 有也, 小林, 梢, 永原, 敬子, 鈴木, 学, 宮沢, 篤生, 村瀬, 正彦, 土橋, 一重, 板橋, 家頭夫 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/2987

DOHaD 研究（ISSN 2187-2597）
2015 年 第 4 巻 第 1 号　113 頁

早産児の予定日までの成長と血清脂質および体脂肪分布の関係

豊田純也[1]、中野有也[1]、小林梢[1]、永原敬子[1]、鈴木学[1]、
宮沢篤生[1]、村瀬正彦[1]、土橋一重[1]、板橋家頭夫[1]、

1. 昭和大学医学部小児科学講座

【背景・目的】

メタボリックシンドロームで認められる血清中性脂肪（TG）の上昇や内臓脂肪増加は、脂肪細胞内への脂肪貯蔵能の障害に起因している可能性が考えられており（adipose tissue expandability hypothesis)、これは Small for gestational age(SGA)児における TG 上昇や内臓脂肪増加のリスク上昇とも関連している可能性がある。今回我々は、早産・低出生体重児における出生時 SD スコア（SDS）や予定日までの catch-up growth（CAG）が、血清脂質や内臓脂肪量に与える影響を検討した。

【対象・方法】

対象は「早産児における出生後のアディポサイトカインの変動に関する臨床的研究」に参加し体脂肪分布を予定日に評価した早産低出生体重児 53 名のうち、血清脂質に関するデータ欠損値を認めた 8 名を除外した 45 名である。出生時（臍帯血）および予定日に評価した血清脂質、予定日に Fat-scan で評価した体脂肪分布（皮下脂肪面積：SFA、内臓脂肪面積：VFA、VS 比）と、在胎期間、出生体重、出生体重 SD スコア（SDS）および予定日までの体重 SDS 変化量との関係性を統計学的に検討した。

【結果】

対象は、在胎期間 32.0±2.7 週、出生体重 1583±505g、出生体重 SDS -0.7±1.1SD で出生した早産・低出生体重児（SGA 6 名）である。単回帰分析において、臍帯血 TG は出生体重 SDS と有意な負の相関を示したが（$r = -0.562$、$p < 0.001$)、この関係は予定日には消失していた。一方、予定日の SFA は在胎期間と有意な負の相関を示したが（$r = -0.461$、$p = 0.001$)、臍帯血および予定日の血清脂質、出生体重 SDS、体重 SDS の変化量との有意な相関はなかった。予定日 VFA や VS 比に関しても同様に、臍帯血および予定日の血清脂質、出生体重 SDS、体重 SDS の変化量との有意な相関はなかった。

【結論】

今回の検討から、臍帯血 TG は出生体重 SDS と有意な負の相関を示すことが示唆された。一方、出生時の体重 SDS は予定日における内臓脂肪量や TG 上昇とは関連しておらず、体重 SDS の増加に伴い内臓脂肪が蓄積する明らかな傾向も確認できなかった。本検討から、早産児における予定日までの CAG はこの時期の内臓脂肪増加や TG 上昇とは必ずしも関連しない可能性が考えられた。