



IGF-1 およびレプチンは出生時の胎児 HDL コレステロールに関係する： 1 型糖尿病母親の子における解析

KEYWORDS// IGF-1, レプチン, 胎児 HDL コレステロール, 1 型糖尿病

1 型糖尿病母親の子 (OT1DM) では, 子宮において脂肪沈着の増加, 高インスリン血症, 高レプチン血症が証明されている. 著者らは出生時に母親の糖尿病の臍帯脂質への影響および生体成分, 臍帯インスリン, レプチン, その他のホルモン値との関係について OT1DM 139 人と対照 48 人を対象として検討した. 総コレステロール, HDL コレステロールおよび遊離脂肪酸濃度は男子 OT1DM において有意に低値であった. 臍帯脂質は OT1DM の出生体重とは関係なく, 胎児インスリンと一致する関係を示さなかった. 予想とは異なり, IGF-1 は男女の対照および OT1DM に

において HDL コレステロールとは正の相関を, 中性脂肪とは負の相関を示した. OT1DM においてはレプチンも独立的に HDL コレステロールと負の相関を示した. 母親の糖尿病は男子胎児の脂質濃度の変動に関係しており, インスリンよりはむしろ IGF-1, レプチンおよび男性であることが子宮における HDL コレステロールおよび中性脂肪の主要な決定因子であると考えられる.

(Nelson SM, Freeman DJ, Sattar N, et al : IGF-1 and leptin associate with fetal HDL cholesterol at birth : examination in offspring of mothers with type 1 diabetes. *Diabetes* 56 : 2705-2709, 2007)

(埼玉県立大学短期大学部 鈴木優治)