出生体重の減少傾向とSGA性低身長症について(2012年1月29日)

最近20年間で、日本人の出生体重の減少といわゆる低出生体重児の増加が起こっています。ちなみに出生体重2500g未満を低出生体重児としますが、1980年には5.2%であったものが、2007年には約2倍の9.7%になり、出生体重の平均も1980年の平均3200gから約200g減少しました(表)。この体重減少の背景の1つは痩せ女性の増加と過剰な妊娠中の栄養管理と言われています。今までは、小さく生んで大きく育てよと言われてきましたが、この出生体重減少には問題はないのでしょうか?

出生体重は、母親のお腹の中にいる期間に比例します。また、男子が女子より大きく、1番目の子供より2番目以降が大きくなる傾向があります。これらを勘案し、在胎週数、男女別、出生順位別、出生体重が10人中1番低い場合SGAといい、出生身長が10人中1番低い場合SGA性低身長症(広義)とします。

低出生体重で出生した場合の問題点が明らかになってきました。胎時期栄養状態の悪いこともは遺伝子の働きが所謂倹約型に作り変えられ、将来、肥満・高血圧・糖尿病のリスクが高くなります。例えば腎臓は体格と比し小さくこのため、腎臓の機能である水分・塩分の調節に無理がかかり血圧の増加と高尿酸血症をきたす場合があります。さらに出生体重と成人の血圧増加にも相関があり、低体重出生の赤ちゃんは将来高血圧のリスクが高いのです。また脳の大きさも小さくなる場合があり、頭の大きさの低下と発達の遅れの関連も指摘されています。

出生時SGAの成長発育は、成長が追いつく場合は、通常3歳までに正常に追いつきます(リスク軽減)。追いつかない場合はそのままです。さらに、思春期あるいは成長期が早く始まる傾向があり、成長期の期間が短く最終身長がより低下する場合があります。また、SGAの子は内臓脂肪が多い傾向があります。

以上の事から、SGAの子は。成長・発達を経時的に評価することが必要であることが解ると思います。身長発育については、3歳の時点で身長が-2.5 SD未満(約200人に1名)の低身長の場合は成長ホルモン(GH)治療を開始する事が国際的な標準治療となっています。GH治療により身長発育だけでなく、発達の改善、将来の成人病リスクが低下する可能性が示されています。

また妊娠中の栄養が悪いためにおこる胎児発育の悪い赤ちゃんを減少させる社会的な取り組みが必要です。

参考文献: CONSENSUS STATEMENT: Management of the Child Born Small for Gestational Age through to Adulthood: A Consensus Statement of the International Societies of Pediatric Endocrinology and the Growth Hormone Research Society JCEM92:804,2007

表 出生体重と低出生体重児の比率の推移

	1980	1990	2000	2007
平均出生体重	3200g	3130	3050	3030
2500g未満比率	5.20%	6.3	8.6	9.7