

母乳栄養児における乳児期の成長に関する検討

(分担研究：胎児・新生児の発育に関する研究)
研究協力者：山内芳忠

要約：完全母乳栄養児の乳児期における体重は混合栄養児／人工栄養児のそれに比較して生後9、12カ月で有意に小さかった ($P<0.05$)。完全母乳栄養児について男女別に検討すると女児では生後9、12カ月で有意に小さかった ($P<0.05$)。しかも身長においても女児は12カ月で有意に低くかった ($P<0.05$)。乳児期の成長の評価には栄養法並びに性差を考慮することが必要である。

見出し語：乳児、成長、発育曲線、母乳栄養、性差

緒言：最近、母乳栄養の重要性が認識され、母乳哺育が大変に盛んである。しかし母乳栄養児の成長に関して、母乳栄養の継続期間、離乳食の開始時期、並びに卒乳(断乳)などとの関係で十分に検討されていない。従って臨床の現場、特に保健指導において混乱をまねき、母親の育児不安の原因の一つとなっている。長期間の母乳栄養の継続は成長ばかりでなく、母子相互作用や貧血などの面からも問題であると指摘される。従って、これらの問題に答えることは、乳児期の保健指導上、緊急的な課題である。今回は当院で生まれ母乳哺育を1歳まで継続することができた男女それぞれ100名を対象に検討して、男女別に乳児期における成長の正常範囲を求めた。次いで諸外国のデータについても文献的考察を行った。母乳栄養児の乳児期における成長の特徴、問題点を明確にすることを目的とした。

対象と方法：

- #1 研究期間中に当院で生まれた健康成熟児で母乳哺育を1歳まで継続することができた乳児である
- #2 男女それぞれ100名ずつ、しかも当院で継続的に検診をうけた児を対象とした
- #3 小児科専門雑誌に発表された母乳栄養と成長に関する論文を中心に考察し、母乳栄養児の成長の特徴を明らかにする

結果：

#1 乳児期の成長曲線と正常範囲

完全母乳栄養児の体重 (g) N=200					
birth	1m	3m	6m	9m	12m
3077.27	4176.62	6319.30	7787.96	8546.36	9149.21
±	±	±	±	±	±
421.89	483.81	664.37	831.81	847.20	1017.25

#2 男女別の成長曲線と正常範囲

男児 (体重 g) N=100					
birth	1m	3m	6m	9m	12m
3058.42	4231.68	6443.09	7854.33	8664.23	9314.61
±	±	±	±	±	±
519.23	542.23	578.09	688.45	779.02	920.19

女児 (体重 g) N=100					
birth	1m	3m	6m	9m	12m
3093.95	4123.78	6203.85	7726.06	8421.63	8990.85
±	±	±	±	±	±
310.41	413.33	716.75	941.94	897.11	1078.69
NS	NS	$p<0.01$	NS	$p<0.05$	$p<0.05$

考察：我が国からの報告に関してまとめた

土屋(1988年)：生後4カ月まで男女とも栄養法で体重に差は見られないと報告

高石：平成2年乳幼児身体発育値について報告、しかし栄養法別の検討はされていない

松岡ら(1991年)：N=男児68-女児62について報告

生後0.4年の時点では男女児の体重及び男児の身長は栄養法で差がなかった。しかし生後1年では男児で身長と体重で母乳栄養児では小さ

かった(生後1年での有意差は、離乳食等による影響及びその相互作用についての考慮が必要)と報告しており、我々の報告とほぼ一致した。母乳栄養児は人工栄養児に比してスリムである。
Yoneyama et al (1994年)：生後半年を過ぎると人工栄養児がやや大きな体格であると報告している。

結論：乳児期の成長の評価には栄養法並びに性差を考慮することが必要である。母乳栄養を1歳まで継続しても成長には支障がない。

次年度の計画について

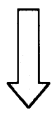
#A アンケート調査

研究期間中に生まれた児に対して発育をアンケート調査して検討する。今回の成長曲線の作成の妥当性、信頼性を確実にできる(当院以外での検診を含めるが、#1の症例は省く)

#B 成長曲線の作成、グラフ化とパーセンタイルでの表示 詳細に検討分析-頭囲、胸囲、Zスコアなどを示す

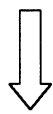
参考文献：

- 1) 土屋文安, 他：栄養法別に見た乳児の発育, 哺乳量および便性に関する調査結果(第4報) 小児保健研究, 43:618-626, 1984.
- 2) 松岡尚史, 他：乳児期の成長に及ぼす Fetal Growth の影響に関する検討, 日児誌, 95:2134-3139, 1991.
- 3) 高石昌弘：平成2年乳幼児身体発育値, 小児科, 33:619-630, 1992.
- 4) Yoneyama K et al. : Growth of Japanese breast-fed and bottle-fed infants from birth to 20 months. Ann Hum Biol, 21:597-608, 1994.



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:完全母乳栄養児の乳児期における体重は混合栄養児/人工栄養児のそれに比較して生後 9、12 力月で有意に小さかった($P<0.05$)。完全母乳栄養児について男女別に検討すると女児では生後 9、12 力月で有意に小さかった($P<0.05$)。しかも身長においても女児は 12 力月で有意に低くかった($P<0.05$)。乳児期の成長の評価には栄養法並びに性差を考慮することが必要である。