

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：ハイリスク新生児の管理に関する研究)
研究協力者：山内 芳 忠

要約：完全母乳栄養児の体重は混合栄養児/人工栄養児のそれに比較して生後6,9,12カ月で有意に小さかった ($p < 0.01-0.05$)。これは母乳成分の変化、児の摂食行動や離乳食の内容などが関与すると考えられる。今後、さらに母乳栄養児の成長を検討する必要がある。

見出し語：乳児、成長、母乳栄養、母乳期間

緒言：昨年の検討から母乳栄養児においては特に体重のパラツキが大きく、種々の因子が関与していることが示唆された。今後、症例数の増加によりこのパラツキの程度がどの様に変化するのかが、又栄養法の期間と乳児の成長との関係についても注目される。今年度は昨年に引き続き完全母乳栄養児の乳児期の成長に関して症例数を増して検討する。

対象と方法：当院産科にて出生した成熟児を対象に定期的な乳児健診時(1,3,6,9,12カ月)の身体計測値(体重、身長、頭囲、胸囲)を集計して、下記の項目別に発育曲線を作成し比較する。すなわち分娩様式(経膈分娩、帝王切開)、性別、初産、経産、栄養法(母乳、混合、人工栄養)、離乳食の開始時期などに分けて分析して、栄養法別に乳児期の発育曲線を作成して比較検討する。今年度は栄養法(母乳、混合、人工栄養)の期間と身体計測値について比較検討した。

研究成績：結果は以下に表にて示した。

Growth of Breast-Fed Infants Compared to Mix-fed and Formula-Fed Infants (From 0 to 12 Months)
1) Body Weight (g)

G 1. Exclusively breast-fed during the first 12 months(N=84)						
at birth	1 month	3 month	6 month	9 month	12 month	
3046.52	4115.37	6271.32	7809.52	8525.92	9168.07	
±	±	±	±	±	±	
491.75	518.03	990.88	877.35	808.97	1089.33	
G 2. Exclusively breast-fed during the first 6 months(N=47)						
at birth	1 month	3 month	6 month	9 month	12 month	
3185.86	4247.07	6426.17	7839.48	8797.14	9326.67	
±	±	±	±	±	±	
311.97	408.05	695.28	735.95	561.50	828.45	
G 3. Exclusively breast-fed during the first 3 months(N=25)						
at birth	1 month	3 month	6 month	9 month	12 month	
3042.88	4160.36	6330.21	7836.25	8443.08	9316.11	
±	±	±	±	±	±	
344.41	477.95	718.71	807.55	820.84	983.13	
G 4. Mix-fed or formula-fed starting before 1 month(N=55)						
at birth	1 month	3 month	6 month	9 month	12 month	
3128.28	4196.00	6363.73	8104.79	8941.43	9639.66	
±	±	±	±	±	±	
396.12	511.41	623.34	855.24	843.02	922.15	

今回、症例数はかなり増加したがデータの十分でない例も多く、初期に計画した詳しい分析までには至らなかった。生後12カ月の完全母乳栄養児(G.1)、生後6カ月の完全母乳栄養児(G.2)、生後3カ月の完全母乳栄養児(G.3)、生後1カ月前からの混合栄養/人工栄養児(G.4)の4群に分けて身体計測値を比較検討した。生後12カ月の完全母乳栄養児の体重のパラツキは症例の増加で小さくなった。身長、頭囲、胸囲の身体計測値は4群間に有意差を認めなかった。しかし生後12カ月の完全母乳栄養児の体重は混合栄養児/人工栄養児のそれに比較して生後6,9,12カ月で有意に小さかった ($p < 0.01-0.05$)。これは母乳成分の変化、児の摂食行動や離乳食の内容なども関与すると考えられた。

考案：生後1-3カ月の時点で肥満、痩せた児や体重増加不良児(厚生省、乳幼児身体発育値に比較して)をみかける。しかしこれらの児が離乳食の開始後どの様に成長するのか明らかではない。肥満のままなのか、痩せたままなのか、あるいは痩せた児はその後キツチアップするのかもしれないかを1-3歳ころまで症例を中心として観察する必要がある。もし生後早期(1-3カ月頃)の体重増加不良、痩せが将来まで影響するようなら一つの問題点として残され、身体ばかりでなく、神経、精神発達への影響も十分に検討されねばならない。特に母乳栄養児での観察が必要であると共に完全母乳栄養児の発育曲線の作成が急がれる。

結論：12カ月の完全母乳栄養児と生後6カ月の完全母乳栄養児、生後3カ月の完全母乳栄養児、生後1カ月前からの混合栄養/人工栄養児の4群に分けて身体計測値を比較検討した。身長、頭囲、胸囲の身体計測値は4群間で有意差を認めなかった。しかし12カ月の完全母乳栄養児の体重は混合栄養児/人工栄養児のそれに比較して生後6,9,12カ月で有意に小さかった ($p < 0.01-0.05$)。今後、完全母乳栄養児の発育曲線の作成が必要である。

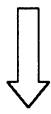
参考文献：

- 1) 松岡尚史. 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
- 2) 高石昌弘. 平成2年乳幼児身体発育値. 小児科33:619-630, 1992
- 3) Grummer-Strawn LM. Does prolonged breast-feeding impair child growth? A critical review. Pediatrics 91:766-771, 1993



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:完全母乳栄養児の体重は混合栄養児/人工栄養児のそれに比較して生後 6、9、12 カ月で有意に小さかった($p < 0.01-0.05$)。これは母乳成分の変化、児の摂食行動や離乳食の内容などが関与すると考えられる。今後、さらに母乳栄養児の成長を検討する必要がある。