

## 母乳栄養に関する疫学調査

東大疫学教室 前田和甫, 中江公裕

小山の報告(1957)以来、数々の乳児の栄養法の違いによる発育、発達、各種の疾病罹患状況の比較・検討が行われている。それ等の結果は、何れも母乳栄養が人工および混合栄養にまさる結論になっている。しかし何れの報告も調査方法(Retrospective studyが多い)観察期間(断面調査によるものが多い)、対照群のとり方、また調査対象数及び対象集団のあいまいさ等々において問題がないわけではない。

それで、今回は上述の問題点を出来る限り整理した上での疫学調査を企画した。

調査開始時点で留意したことは以下の諸点である。

### I: 調査方法, 対象, 対照群の選出

1975年10月1日以降健康に出生した乳児を、満1才頃まで Prospective に調査する。観察者は乳児の入院中は医師、在宅児観察は原則として母親とするが、定期的に病院への受診を義務づけ、その時点での Prospective-Retrospective study をも医師が併せて行い、資料の信頼性をチェックする。母乳栄養児に関しては、調査期間中の母乳の授乳が十分期待出来るものを可能な限り多く得るため、母親が出産後、就労せずに母乳を継続的に授乳できるものを原則とする。なお、対象児・対照児(人工乳群)とも次のような条件を満たすものを原則とする。

- (i) 第1子
- (ii) 父母とも健康なもの
- (iii) 母親が出産後、就労せず、自分で育てていること

なお、親の収入、住居環境等の条件の違いより、同一栄養法の児でも発育・発達に差がどの報告もあるので、対照は、可能な限り同一地区から選び、母親の年齢、収入等も matching を行う。コントロールの選び方についての一つの期待であるが、もし母乳栄養児の対象の中で、下の子が年子で生まれてくるケースがあれば、その同胞をコントロールとして設定することが出来れば好ましいと考えている。対象数は500組(1,000名)以上を目標とする。

### II: 調査項目および整理上の留意点について

身体計測項目: 体重, 身長, 頭囲, 胸囲, 皮下脂肪厚, カウプ指数

身体所見: 湿疹, おむつかぶれ, その他の異常所見

精神発達運動: 月令別に観察項目を定めて記載する。

罹患状況: 熱のでた病気, 熱のでない病気; 医師の医療の有無, その簡単な内容および罹病日数

等々であり、他に栄養法として、健診日時毎に

母乳は授乳時間 × 回数

人工乳は1回のml × 回数

離乳進行状況を記載させる。

資料の整理方法にかかわることであるが、1年以上にわたっての同一栄養法を継続させることを原則とするが、母乳栄養児に関しては困難も予想されるので、場合によっては baby-month を計算して、罹病状況についての比率を出す場合の分母として合理的か否かをも検討する予定である。

## 乳児栄養法別，疾病罹病状況

岩手医科大学小児科 畠山富而

調査地域：岩手県紫波町，同県安代町である。

紫波町：県都盛岡市の南16Kmに位置する半商半農の町であり県内では民度の高い町である。

安代町：奥羽山系山麓に位置し秋田県に接し寒冷豪雪の町である。

調査対象：両町に在住する乳児で奇形，代謝異常を伴わない，身体発育 $M \pm \frac{1}{2}\sigma$ 以上の者で，しかも慢性疾患を有しない正常と判定された乳児である。勿論，低体重出生児は含まない。

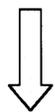
紫波町：母乳栄養児，延209名（但し，生後5日までにミルクを飲んだものを含む），次いで母乳から1～2カ月令で混合栄養，人工栄養に移ったもの延106名，混合栄養児延118名，混合栄養から人工栄養に移ったもの延61名（この中には半カ月程度母乳を途中で哺乳したものの混合から母乳さらに人工栄養へと移ったものも含んでいる。）人工栄養児（1カ月令の間混合栄養のもの4名を含む）延62名である。

安代町：母乳栄養児（紫波町同様生後5日までにミルクを飲んだ者を含んでいるが，しかし，安代町の場合は殆んどのが純粋の母乳栄養児である）延125名，混合栄養児延33名で人工栄養児は1名のみである。

調査方法：両地区とも毎月1回，乳幼児健診を研究者畠山が直接行っており，その際，健診と母親から疾病罹病状況を聴取し合せて調査を行った。

調査期間：紫波町，50年5月生れより翌年2月までの9カ月間，安代町は50年7月生れより6カ月間であり，なお継続中である。

結果：紫波町：医師を受診したもの，母乳栄養児10%，母乳→混合，人工栄養児16%，混合栄養児20.3%，混合→人工栄養児18%，人工栄養児25.8%であった。その内容は，呼吸器系疾患主として上気道炎は，母乳栄養児，5.7%，母乳→混合，人工栄養児15.1%，混合栄養児15.3%，混合→人工栄養児14.8%，人工栄養児16.1%であった。消化器系疾患，主として下痢は，母乳栄養児3.8%，



## 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



小山の報告(1957)以来, 数々の乳児の栄養法の違いによる発育・発達, 各種の疾病罹患状況の比較・検討が行われている。それ等の結果は, 何れも母乳栄養が人工および混合栄養にまさる結論になっている。しかし何れの報告も調査方法(Retrospective study が多い)観察期間(断面調査によるものが多い), 対照群のとり方, また調査対象数及び対象集団のあいまいさ等々において問題がないわけではない。