

# 人工營養에 對한 韓國 어머니들의 反應에 關한 基礎調查

변 수 자

고려대학교 의과대학 간호학교

= 차 례 =

- I. 서 론
  - II. 연구문제
  - III. 연구 방법
  - IV. 연구결과 및 고찰
    - A. 인공영양을 하는 어머니의 背景
    - B. 연구문제에 대한 어머니의 反應
      - 1. 인공영양에 대한 어머니들의 知識水準은 學歷에 따라 差異가 있을 것인가?
      - 2. 人工營養을 하게된 理由는 어머니들의 見解에 의한 것인가?
      - 3. 人工營養을 하는 어머니들의 嬰兒에 대한 關心事는 어느 정도인가?
  - V. 총괄 및 결론
- 참고문헌  
영문초록

## I. 서 론

一般的으로 嬰兒의 영양에 있어서 母乳 보다 더 좋은 食品은 없다고 알려져 왔다. 그러나 근래에는 人工營養法이 많이 研究되고 점차로 授乳期 嬰兒에 대한 人工營養의 필요성과 要求가 증대하여 가고 있다.

실제로 1972년 9월 15일부터 10월 5일까지 약 20일동안 서울지구에 있는 2개 보건소와 2개 병원에서 chart에 등록된 授乳期 嬰兒 2,509名을 對象으로 調査해본 結果 母乳兒 1,238名에 比하여 全體의 50% 이상인 1,271名(이중 人工營養兒 623名, 混合營養兒 648名)이 人乳 이외의 食品을 要求하고 있는 것으로 나타나 人工營養에 대한 필요성과 要求가 높음을 알 수 있었다.

人工營養을 하게 되는 理由는 크게 나누어 어머니側의 理由와 嬰兒側의 理由로 因한 것이며 이 兩側의 다양한 理由로해서 人工營養을 하게 되는 경우에도 人工營養은 모유에 비해 營養學的, 免疫學的, 衛生學的 그리고 精神學的인 문제들을 지니고 있다. 營養學的인 面에서는 人工營養이 母乳에 比하여 營養素결핍 등의 문제가 있으며 免疫學的으로는 人工營養의 경우 母體로부터 免疫體 傳達의 缺如로서 招來되는 罹患率의 문제가 重視되고 또한 衛生學的인 문제로는 營養攝取 과정에서 不適合한 調理와 處理로 因하여 感染性的 문제가 크다. 그 밖에도 重要한 것은 人工營養의 경우 어머니와 嬰兒 사이에 精神的인 紐帶關係가 문제시 될수 있다. 그러나 人工營養이 이러한 問題點들을 지니고 있어도 여러가지 努力과 方法으로 어느정도 해결할 수 있으며 母體의 缺陷으로 因한 授乳困難 또는 授乳不足에 對備할 수 있다. 즉 適當한 時機에 母體의 營養喪失을 막아 줌으로서 母體健康에 도움이 되고 社會參與를 통한 既婚女性의 能力을 活用할 수 있는 時間的 여유를 줌으로서 家庭과 社會活動에 寄與한다는 잇점이 있다.

따라서 이 論文은 人工營養을 實施하고 있는 어머니들의 實態에 대한 研究의 一環으로서 人工營養에 對한 어머니들의 知識程度와 授乳期 嬰兒에게 기울이는 關心등 그 反應에 關하여 基礎 調査를 試圖해 본 것이다.

또한 筆者로서는 人工營養에 對한 지속적인 研究와 調査를 通하여 人工營養에 關한 教育에 있어서 實際的으로 다루어야 하고 糾明되어야 할 問題들을 찾아내고 이들 問題들을 해결하는데에 많은 도움이 되고자 하는 것이 目的이며 이 研究는 基礎研究로서 試圖된 것이다.

## II. 研究問題

1. 人工營養에 대한 어머니들의 知識水準은 學歷에 따라 差異가 있을 것인가?
2. 人工營養을 하게된 理由는 어머니들의 見解에 의한 것인가?
3. 人工營養을 하는 어머니들의 嬰兒에 對한 關心事는 어느 정도인가?

## III. 研究方法

本 研究는 1972年 9月 15日부터 10月 5日까지 서울地區에 있는 2개 保健所(城東, 東大門)의 嬰兒相談室과 2個病院(고려대학 부속 우석병원, 고려병원)의 小兒科 外來를 찾아온 1年미만의 嬰兒에게 人工營養과 混合營養을 시키는 어머니 160名을 random sample로 선정하였다.

調査 方法은 설문지를 作成하여 어머니에게 自筆로 記入케 하고 되도록이면 安定된 마음으로 正確한 응답을 할 수 있도록 어머니 대신 아기를 안아주고 열려주어 울리지 않도록 努力했다. 調査를 實施한 結果 160名중 96名만이 完全한 응답을 주었기에 이를 主로 百分率(%)과  $\chi^2$ 점정법에 의해 分析하였다.

## IV. 研究結果 및 考察

### A. 人工營養을 하는 어머니들의 背景

현재 人工營養을 하고 있는 調査對象者(어머니)들의 一般의 背景을 알아보기 위하여 연령, 教育程度, 希望하는 營養法, 職業, 生活水準 그리고 人工營養法에 대한 과거 經驗의 有無등을 살펴 보았다.

표 1. 年 령 별

연 령	수 N=96	%
15~20	1	1
21~25	23	24
26~30	39	41
31~35	24	25
36~40	7	7
41~45	2	2

人工營養을 하고 있는 「어머니들의 연령별 분포」에서는 21~35세 까지의 어머니가 90%로 대

부분 出産率이 높은 可妊期에 있는 婦人들 임을 나타냈다(표 1).

한편 어머니들의 「教育程度」는 大學卒業 以上이 36%로 가장 많았고 다음이 高卒(27%), 國卒(19%), 中卒(18%) 등의 順位로 결국 60%以上이 高等教育(大卒 36%, 高卒 27%) 以上을 받은 어머니로서 教育程度가 높은 實態임을 나타냈다(표 2).

표 2. 教 育 别 분 포

교 육 정 도	수 N=96	%
국 민 학 교	18	19
중 학 교	17	18
고 등 학 교	26	27
대 학 교 이상	35	36

표 3. 희망하는 營養법

營養법	국 졸 N=18	중 졸 N=17	고 졸 N=26	대졸이상 N=35	Total N=98
천연영양	4(45%)	3(33%)	2(22%)	0	9(100%)
인공영양	1(17%)	0	2(33%)	3(50%)	6(100%)
혼합영양	13(16%)	14(18%)	22(26%)	32(40%)	81(100%)

어머니들의 教育程度와 「어머니가 願하는 營養법」을 比較 檢討한 結果 「天然營養法(母乳 또는 人乳로 養育 하는것)을 希望한」 어머니는 國卒이 45%, 中卒이 33%, 高卒이 22% 등의 順位이고 大卒 以上の 學歷을 가진 어머니들 중에서는 한명도 원치 않고 있었다. 그러나 「人工營養法」(人乳 以外的 食品으로 養育하는 것을 말하나 편의상 牛乳만 포함했다)을 希望하는 어머니는 大卒 이상이 50%, 高卒이 33%, 國卒이 17% 등 대부분 教育程度가 높았다. 또한 「混合營養法」(人乳와 牛乳를 함께 먹인 營養법)의 경우 大卒以上이 40%, 高卒이 26%, 中卒이 18%, 國卒이 16%로 教育程度가 낮을 수록 희망자 수가 적었는데 이것은 天然營養法의 경우와는 전혀 相反되는 結果 이기도 하다(표 3).

어머니의 職業의 有無別 調査에서 職業을 가진 어머니가 20%로 다양한 女性의 職業分布로서 적지않은 수이고 또한 無職이 80%로서 大部分이 家庭主婦임을 드러내고 있다(표 4).

표 5에서와 같이 어머니들이 제시한 월수입을 보면 1~2萬원에서 10萬원 이상으로 격차가 심

표 4. 직 업 별

직	업	수 N=96	%
교	원	3	3
회	사	4	4.5
미	용	1	1
수예·양재·편물		4	4.5
의사	및 간호원	2	2
공	무	3	3
전	도	1	1
축	산	1	1
무	직	77	80

표 5. 월 수 입 별

수	입	수 N=96	%
1만원~2만원		6	6
2만원~3만원		19	20
3만원~4만원		20	21
4만원~5만원		6	6
5만원~6만원		14	15
6만원~7만원		12	13
7만원~8만원		3	3
8만원~9만원		6	6
9만원~10만원		2	2
10만원 이상		3	3
무	응	5	5

하게 나타나고 있는데 이와 같은 결과는 食品 購入面에서나 人工營養方法에 있어 상당한 差異가 있을 수 있음을 암시했다(표 5).

人工營養 또는 混合營養法에 대한 어머니들의 경험회수를 조사해 보면 첫 經驗者가 78%, 두번째 經驗者가 22%로서 대부분이 처음 實施해 보는 無經驗者(첫 경험자)였는데 이들중 50%가 연령이 21~30세인 젊은 어머니들 이었고 두번 이상의 經驗者는 없었다(표 6).

표 6. 인공영양의 경험 유무

경험 회수	인공영양 N=44	혼합영양 N=56	Total N=96 (100%)
1 회	35(41%)	45(53%)	75(78%)
2 회	9(43%)	12(57%)	21(22%)
3 회	0	0	0

B. 研究問題에 對한 어머니들의 反應

[研究問題 1] 人工營養에 對한 어머니들의 知識水準은 學歷에 따라 差異가 있을 것인가?

人工營養에 關한 知識은 牛乳를 牛乳瓶으로 먹이기 위한 過程에서 消毒法, 調乳法, 哺乳法에 關한 事項으로 生後 1~6個月 사이에 行하는 方法의 內容을 포함했다.

표 7에서와 같이 消毒法에 關한 調查에서 나타난 어머니들의 知識程度를 보면 牛乳瓶과 젓꼭지 그리고 調乳時에 使用되는 器具를 使用하기 전에 「끓인다」가 73%, 깨끗이 「씻어서 사용한다」가 27%로서 아직도 전체수의 1/3 가량의 어머니들이 그냥 씻어서 使用하고 있음은 마스크를 통한 많은 선견이나 널리 보급되어진 知識에 비해 놀랄만한 일이 아닐 수 없다.

教育的 背景을 中心으로 調乳時 使用되는 모든 器具는 끓여서 使用해야 한다는 知識에 關해서 알고 있는 73% 가운데 大卒이상이 41%, 高卒이 27%, 中卒과 國卒이 각각 16%의 順位로 比較的 教育程度가 높을 수록 牛乳瓶과 젓꼭지 그리고 기타 使用하는 器具는 끓여서 使用하는 어머니가 많았으나 知識 또는 教育별 큰 差異는 없었다( $x^2=3.6, d.f=3, p>0.05$ ).

또한 調乳器具를 끓이는 回數 즉 瓶과 젓꼭지는 매번 消毒해서 사용하느냐에 대한 지식의 有無를 調查한 結果, 「먹일때마다 牛乳瓶과 젓꼭지를 消毒한 것으로 같아서 사용한다」가 72%로 많았으나 「牛乳瓶이나 젓꼭지 어느 한가지만 같아서 사용한다」는 반응도 28%로 比較的 많았다. 이와 같은 結果는 저지 않은 수의 어머니들이 이미 모든 調乳器具를 消毒했다고 安心하고 한가지만 같아서 사용하고 있었을 뿐 아니라 器具 전체가 無菌의으로 保管 또는 取扱되어야 한다는 消毒의 意義를 모르고 있었다. 또 이 어머니들의 教育的 背景에 의한 知識程度는 大卒 이상이 40%, 高卒이 23%, 國卒이 16%, 중졸이 15%로 전체의 반수(60%) 이상이 高卒以上으로서 역시 教育程度가 높음에 따라 牛乳瓶과 젓꼭지 둘을 다 같아서 使用하는 어머니가 많았다.

젓꼭지 즉 주로 고무젓꼭지를 消毒하는 方法에 대하여 檢討해 본 結果 「병과 함께 처음부터 같이 끓인다」가 57%, 「병을 끓이다가 중간에 넣어(2~3分間) 끓인다」가 43%로서 반수 이상의 어머니가 젓꼭지 消毒(고무제품의 消毒)에 關하여 모르고 있는 것으로 나타났는데 「병과 함께 처음부터 같이 끓인다」라고 반응한 어머니들 가운데

표 7. 소독법에 관한 어머니들의 반응

반응	학 력	국 출 N=18	중 출 N=17	고 출 N=26	대졸이상 N=35	Total N=96
○우유병, 젓꼭지 및 조유시 사용하는 기구는 끓인다.		11(16%)	11(16%)	19(27%)	29(41%)	70(73%)
○우유병, 젓꼭지 및 조유시 사용하는 기구는 씻는다.		7(27%)	6(23%)	7(27%)	6(23%)	26(27%)
○먹일때 우유병, 젓꼭지 둘다 끓인것 사용한다.		1(16%)	10(15%)	20(29%)	28(40%)	69(72%)
○먹일때 우유병, 젓꼭지 중 한가지만 끓인것 사용한다.		17(26%)	7(26%)	6(22%)	7(26%)	27(28%)
○젓꼭지 소독은 병과 같이 한다.		10(18%)	11(20%)	14(26%)	20(36%)	55(57%)
○병을 끓이는 중에 넣어 소독한다.		8(19%)	6(15%)	12(29%)	15(37%)	41(43%)

표 8. 조유법에 관한 어머니들의 반응

반응	학 력	국 출 N=18	중 출 N=17	고졸이상 N=26	대 출 N=35	Total N=96
○우유와 물의 양 추정은 우유통에 나와 있는 포유표 또는 의사의 지시를 기준으로 한다.		9(14%)	11(17%)	18(27%)	28(42%)	66(69%)
○우유와 물의 양 추정은 어머니의 짐작으로 한다.		9(30%)	6(20%)	8(27%)	7(23%)	30(31%)

때 (57%) 병과 같이 젓꼭지를 넣어 물이 끓기 시작하여 「5分間 끓인다」가 10%, 「10分間 끓인다」가 20%, 「20分 이상 끓인다」가 40%, 「30分 이상 끓인다」가 12%, 「일정한 시간이 없다」가 18%로와 같은 결과는 고무젓꼭지의 수명을 짧게 할뿐만 아니라 젓꼭지의 不合理한 取扱으로 嬰兒의 입맛을 잃게 하여 부진한 영양상태로 招來할 수 있어 특히 注意하여야 할 問題이다. 이에 대한 어머니들의 학력별 분포를 보면 36%가 大卒이상이고 그의 高졸이 29%, 國卒이 20%, 中卒이 15% 등의 順位로서 教育程度가 높을수록 젓꼭지 消毒에 관한 知識을 가진 어머니가 적었고 또 實際로 學歷에 따른 지식수준의 차이는 별로 없었는데 ( $\chi^2=0.53, d.f=3, p>0.05$ ) 고무제품의 消毒法은 比較的 전문지식에 속한 것으로 이와 같은 결과는 어머니들의 교육수준에 관계없이 고무제품의 消毒에 관하여 전문가의 詳細한 基礎教育에 의해서 만이 해결될 수 있는 것으로 또한 이것은 嬰兒가 牛乳를 먹지 않는 直接的인 原因이 될 수 있어 더욱 어머니들에게 젓꼭지 消毒에 관한 知識이 要求되는 바이다.

표 8에서 보는 바와 같이 調乳法에 관한 어머니들의 지식정도를 檢討하여 보면 아기가 먹을 「牛乳와 水分量의 추정은 우유통에 나와있는 哺乳表(比較的 표준량으로 인정하여) 또는 의사의 指示를 기준으로 하고 있다」가 69%, 「어머니의

짐작대로 한다」가 31%로 나타났다. 또한 어머니가 짐작하는 우유와 水分量은 牛乳통에 나와 있는 哺乳表와 比較하여 본 結果 1回 哺乳量이 우유통에 기재되어 있는 기준량 보다 더 작게 먹인 경우는 자신이 짐작으로 하는 어머니들 30名 중 64%가 우유통에 있는 哺乳表의 기준량 보다 적게 주고 있었는데 이들의 理由는 「經濟的인 理由 때문에 다른 음식을 첨가 한다」(27%)를 제외 하고는 「아이의 체구가 작기 때문에」(23%) 또 「소화가 안되는것 같아서 늘 줄여서 먹인다」(11%)든지 「아이가 살이 너무 쪼다」(6%) 또 「자주 땀한다」(24%) 등의 理由로 肥滿에 대한 原因을 糾明하기에 앞서 어머니 대로의 판단을 내리거나 아이가 땀하는 것에 대한 어머니의 두려움으로 量을 줄이거나 조금씩 먹이는 것은 成長發育이 한창 旺盛한 嬰兒期에 있어서 要求되는 calorie 및 營養 不足을 招來할 可能性이 있으므로 극히 위험한 일이 아닐 수 없다. 그외에도 調乳準備를 하기전에 「손을 씻는다」가 80%, 「씻지 않았다」가 20%로 使用하는 器具의 청결함과 아울러 調乳準備를 爲한 단정한 몸가짐과 손을 씻는 것은 매우 重要的 것으로서 不條理한 調乳法과 함께 感染 또는 疾病 罹患率에 큰 影響이 미치는 問題를 일으킬 수 있는 것이다.

調乳法에 관한 어머니들의 지식정도에 있어(표 8) 66명중 43%가 大卒이상이고 高卒이 28%, 中

표 9.

포유법에 관한 어머니들의 반응

반응	학 령	국 졸 N=18	중 졸 N=17	고 졸 N=26	대졸이상 N=35	Total N=96
○우유의 온도측정은 먹거나 간져보아 짐작한다.		12(25%)	10(21%)	11(23%)	15(31%)	48(50%)
○우유의 온도측정은 몇방울 떨어트려 손에다 시험한다.		6(13%)	7(15%)	5(31%)	20(41%)	48(50%)
○우유병 젓꼭지에서 흐르는 우유의 모양은 방울방울 떨어진다.		12(19%)	10(16%)	16(25%)	25(40%)	63(66%)
○우유병 젓꼭지에서 흐르는 우유의 모양은 주르르 흐른다.		6(19%)	7(21%)	10(30%)	10(30%)	33(34%)
○누인자세로 우유를 먹인다.		11(39%)	6(35%)	13(50%)	8(21%)	38(40%)
○앉힌 자세로 우유를 먹인다.		7(12%)	11(19%)	13(23%)	27(46%)	58(60%)
○먹인후 트림은 시킨다.		8(12%)	11(17%)	18(28%)	28(43%)	65(68%)
○먹인후 트림은 안시킨다.		10(32%)	6(19%)	8(26%)	7(23%)	31(32%)

卒이 17%, 國卒이 14%의 순위로 敎育程度가 높음에 따라 哺乳法에 관한 지식 즉 哺乳表에 基準을 두고 實施하는 어머니들이 많았으나 調乳法에 관한 지식수준과 學歷과의 큰 差異는 없었다( $x^2=5.14$ ,  $df=3$ ,  $p>0.05$ ).

표 9에서 哺乳法에 관한 調査에서 나타난 어머니들의 지식정도를 보면 牛乳를 먹이기 전에 우유의 溫度(뜨거운 정도)의 測定은 「먹여 보거나 만져 봄으로서 測定한다」가 50%, 「몇방울 손에다 떨어트려 시험한다」가 50%로 반반의 숫자를 나타냈는데 손에다 몇방울 떨어트려 시험한다고 반응한 어머니 48명중 「손등에다 시험한다」가 85%, 「손목 내측에다 시험한다」가 15%로 대부분 牛乳 溫度의 測定에 관한 知識이 正確하지 않음을 나타내었고 실제로 牛乳의 溫度測定法에 관한 어머니들의 지식수준은 敎育程度별 差異는 없었다( $x^2=3.86$ ,  $df=3$ ,  $p>0.05$ ).

嬰兒에게 우유를 먹이기 전에 젓꼭지 구멍의 크기를 알기 위해 병을 꺼꾸르기우려 牛乳의 흐르는 모양을 觀察해서 「방울 방울 떨어진다」가 66%, 「주르르 흐른다」가 34%, 반수 이상이 젓꼭지 구멍 크기에 대해 알고 있는 것으로 나타났으며, 이들의 젓꼭지 구멍을 뚫는 方法을 調査한 結果 「바늘을 불에 달구어 뚫는다」가 64%, 「뚫어져 있는 그대로 사용한다」가 24%, 「예리한 칼끝으로 뚫는다」가 6%, 「요저(이쑤시개)와 가위로 뚫는다」가 9%였다. 이러한 方法과 젓꼭지구멍의 크기와는 바늘로 뚫을 경우 「주르르 흐른다」가 40%, 「칼로 뚫었을 때」가 31%, 「요저와

가위로 뚫었을 때」가 9%로서 가장 좋은 方法은 납작하고 예리한 요저로 고무 끝을 얇게 늘여서 끝을 살짝 가위로 자르는 方法이 成功率이 높음을 나타냈다. 또 이 方法을 많이 사용한 어머니들은 國卒이 80%로서 이는 주로 재래식의 方法으로 부터 전하여진 經驗에 의한 知識임을 나타냈다. 젓꼭지 구멍의 크기에 관해 알고 있는 63명중 40%가 大卒이상이고 高卒이 25%, 國卒이 19%, 中卒이 16%의 順位로 60% 이상이 高졸 이상에서 알고 있는 어머니들이 많았다.

牛乳를 嬰兒에게 먹이는 姿勢에서는 「눕게 하여 먹인다」가 40%, 「앉혀서 먹인다」가 60%로 반수 이상이 앉혀서 먹이는 것이 좋다는 知識을 갖고 있었고, 이중 大卒 이상이 46%, 高졸 23%, 中졸 17%, 國졸 12%의 順位로 敎育程度가 높음에 따라 앉혀서 먹이는 率이 많았고 눕게 하여 먹이는 경우 高卒이 34%, 國卒 29%, 大卒이상 21%, 中卒 16% 등의 順位로 적었다.

嬰兒에게 牛乳를 먹인후 트림을 시키는 지의 調査에서 「시킨다」가 68%, 「안시킨다」가 32%로 반수 이상이 트림을 시키고 있었는데(65명)이중 大卒 이상이 43%, 高卒이 28%, 中卒 17%, 國卒 12%의 순위로 敎育程度의 높음에 따라 트림을 시키는 율이 많았다.

트림을 시키지 않는 理由를 分析하여 보면 시켜야 하는지 「몰랐다」가 64%, 「시키면 吐하기때문에」 13%, 「특별한 理由는 없다」가 23%로서 트림을 시킬때 吐한다는 理由는 트림시키는 方法의 잘못임을 드러냈고 특별히 안시키는 理由

는 없다고 대답한 응답은 꼭 시켜야 한다는 知識의 不足으로 보아 몰랐다고 같이 分析하여 87%가 몰라서 안시키고 있는 것으로 나타났다. 또 트림을 시키는 方法에서 96명중 76%가 먹힌후 「즉시 트림을 시켰다」, 24%가 먹힌후 「조금 있다가 시킨다」고 응답했다. 또 트림을 시킬때 아기의 姿勢는 「세우거나 앉힌 姿勢로 등을 쓸어준다」(79%), 「누인 姿勢로 등을 쓸어준다」(10%), 일정한 姿勢가 없다(11%) 등으로 나타났다. 그러나 트림을 시키는 理由와 관계없이 60%가 트림을 시키는중 「자주 뺌한다」로 반응을 나타낸 것으로 보아 트림을 시켜야 하는 重要性은 과반수가 알고 있었으나 方法에 관한 知識은 不足하다는 것을 알 수 있었다.

어머니들의 教育程度와 學歷에 따라 人工營養에 대한 지식정도의 差異에 대한 지금까지의 調査 結果 극히 저조한 반응을 나타낸 것뿐지 消毒法을 제외하고는 平均 각 項의 63% 이상인 人工營養法에 관한 知識을 가지고 있음을 나타냈다. 그러나 어머니들 중 잘못 알고 있는 知識은 哺乳法에서 牛乳의 溫度를 測定하는 方法과 트림을 시키는 方法에 대하여 아직도 상당수의 어머니들이 正確하지 않은 方法으로 하고 있었는데, 이것에 대한 改善은 어머니들을 教育할 機會를 마련하는 것이 급선무라 하겠다. 또 지식정도의 차이를 알기 위해 9個 項目을  $\chi^2$ 로 檢證해 본 結果 먹이는 姿勢를 제외한 8個 項目에서 學歷에 의한 차이는 별로 없었는데 이는 筆者가 예비조사의 일환으로 調査한 것으로 큰 意義는 없을수 있으나 대략 다음 3가지로 要約하여 볼 수 있다.

人工營養에 대한 知識의 習得은 어머니 自身の 努力에 의한 것으로 人工營養을 始作하기 전에 「人工營養의 지식에 관해 알고 있었다」는 반응이 25%, 「모르고 있었다」는 반응이 25%였다. 이와 같은 지식의 습득은 「어머니 혼자서 알았다」가 25%, 「醫師나 看護員과 相談했다」가 25%였다. 특히 지식을 習得한 方法에 있어 「책을 통해서」가 15%, 「남이 하는 것을 보고」가 85%로, 남이 하니깐 그리고 막연히 좋다고 하여 實施한다는 반응이 많았음은 자세한 것을 알려고 하는 어머니들의 관심이 적었음을 나타낼뿐 아니라 잘못된 方法을 그대로 받아 들일 수 있는위

험성을 지니고 있다고 보아 시급히 시정되어야 할 것이다. 또한 醫師와 看護員을 통해 알수 있었다는 반응이 소수에 불과하였음은 전문가를 통한 人工營養에 대한 教育活動이 현실적으로 거의 行하여 지지 않고 있을뿐 아니라 이는 어머니들의 相談에 積極的으로 응해 주지 못하고 있는데에 기인하는 것이라고 볼 수 있다. 그러므로 人工營養에 대한 實際的이고 基礎的인 方法에 관하여 상세히 강조되어야 하고 또한 이는 學校教育을 통하여 서도 이루어져야 한다.

그러나 高等教育 過程의 家庭學, 家庭看護學 등에서 어느정도 다루어 지면서도  $\chi^2$ 로 檢證해 본 結果가 큰 차이가 없었음은 어딘가 教育方法에 잘못이 있는 것으로 早速히 시정되어야 할 것이다. 또한 어머니들 가운데 배운 것을 도외시하거나 活用함이 없이 남이 하는 方法을 두조건 그대로 답습(踏襲)하려는 態度를 止揚해야 할 것이며, 또 教育方法에 있어서도 실제로 강조해야 할 부분이 소홀히 다루어 지지 않도록 좀더 重要하고 基礎的인 知識을 강조하여 실제로 利用할 수 있는 밑바탕이 되어드록 하여야 할것을 강조하는 바이다.

〔研究問題 2〕 人工營養을 하게되는 理由는 어머니들의 見解에 의한 것인가?

인공영양을 하게된 理由는 크게 나누어 아기측의 理由와 어머니측의 理由로 分析되었고 아기측의 理由는 18%, 어머니측의 理由가 82%로 대다수였다. 그 理由別 分布는 표10에서 보는 바와 같이 人工營養하는 아기측의 理由 중 18명이 母乳를 먹지않는 때문인데 그 理由를 「모르겠다」 62%, 「선천적인 입술의 기형 때문이다」, 「질환이 있다」, 「너무 작고 쇠약하다」가 각각 11.5%, 「모유에 대해 特異體質이다」가 5.5%의 分布를 보였는데 어머니측의 理由에 比하여 소수에 불과하였다.

어머니측의 理由別 分布는 표10에서 처럼 「젖의 양의 부족 때문이다」 58%, 「충분한 영양을 보충하기 위해서」 30%, 「직장 때문이다」 5%, 기타 「신체적인 이유」 1%로 대부분이 母體의 身體的인 결함 또는 授乳곤란 보다는 不足한 것과 不足한 營養의 보충 目的으로 실시하고 있는 것으로 나타났는데 이에 대한 어머니의 見解는 「母乳보다 오히려 좋다」 32%, 「죄스러운 生覺이

표 10.

인공영양하는 이유

어머니 측 이유	수 N=82	%	영아 측 이유	수 N=18	%
○ 젖꼭지의 이상이다.	5	6	○ 모유에 대해 특이체질.	1	5.5
○ 젖에 염증 또는 건염성 질환	1	1	○ 선천적인 아기의 기형.	2	11.5
○ 젖의 양부족.	48	59	○ 질환이 있다.	2	11.5
○ 직장 때문이다.	4	5	○ 모유를 먹지 않는다.	11	60.5
○ 충분한 영양보충.	24	29	○ 너무 작고 쇠약하다.	2	11.5

든다」16%,「母乳과 별차이 없게생각된다」가 52%로서 母乳보다는「混合營養을 또는 人工營養을 願한다」(81%)와 일치했고 또 현재 선택하여 하고 있는 人工營養法에 대해「만족한다」81%,「만족하지 못하다」8%,「그저 그렇다」11%로 人工營養은 母乳營養法에 비해 營養面에서나 아기와 의 애정면에서 별 차이가 없다라는 生覺과 아울러 원하는 영양법과 만족도는 거의 일치하는 結果를 보이고 있다. 따라서 인공영양법을 선택하는 것은 어머니의 見解에 크게 좌우되고 있다고 볼 수 있다.

그러나 한편 어머니가 授乳를 할때 어머니 자신에 대한 두려운 사항으로는 응답자 77명중「어머니의 健康이 염려된다」33%,「빨리 늙고 미워지지 않을까」25%,「유방의 모양 변형에 대한 염려」18%, 남편과의 애정문제에 대한 염려」11%,「아기로 인해 귀찮고 복잡한점」10%로 나타나 더욱 어머니 자신에 대한 염려를 하고있고 또 이러한 염려들이 人工營養을 하게 되는 間接的인 要因이 되고 있음은 무시할 수 없었다. 또한 인공영양에 대한 어머니들의 견해가 대체로 母乳와 별 차이 없다. 또 오히려 좋다고 생각하여 인공영양법을 선택하는 잘못된 인식은 早速히 시정되어야 할 것도 강조하는 바이며 또한 어머니들로 하여금 母乳營養이 嬰兒의 營養에 있어 가장 좋다는 것을 인식하도록 도와줘야 할 것이다.

〔研究問題 3〕 人工營養을 하는 어머니들의 嬰兒에 대한 關心事는 어느정도인가?

人工營養을 하고 있는 어머니의 嬰兒에 대한 關心事를 파악하기 위해 嬰兒의 成長, 發育, 예방접종의 실시 여부, 調乳등을 中心으로 어머니들의 반응을 調査한 結果, 成長에 대하여「현재 알고 있다」68%,「현재 모른다」42%, 또 발육에 대하여 현재「알고 있다」66%,「모른다」34%로

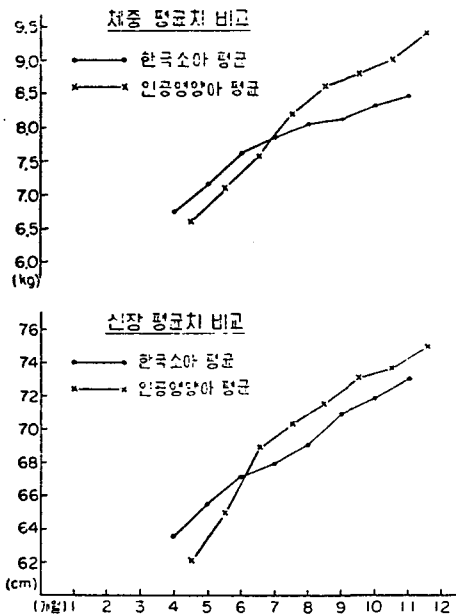
반수 이상이 성장 발달에 대해 관심을 나타내고 있었다. 또한 예방접종의 실시는 生後 6개월 미만인 아이에서 실시한(D.P.T & polio)것에 관해서도 81%가 관심을 나타냈으며 調乳準備나 過程에 있어서도「어머니가 直接한다」가 역시 81%로 높은 關心을 나타냈다. 그리고 현재 아기에 대하여 가장 궁금한 사항이 무엇인가에 대해「장애성격형성」에 관해 66%로 많은 관심을 나타내고 있었으며, 아이를 위해 아이보는 사람을 두는 예가 40%, 두지 않는 예가 60%로서 반수이상이 아기를 直接 돌보고 있음이 나타났고, 또 아이보는 사람을 두는 條件에서 아기와 인척관계가 있는 경우가 30%, 인척관계가 아닌 경우가 70%였다.

여기서 특기할 만한 사실은 아기가 어머니와「아이보는 사람」중에서 누구를 더 따르는가에 대한 응답가운데 인척관계가 있는「아이보는 사람」중의 78%가 어머니보다「아이보는 사람」을 더 따르고 있는 것으로 나타나고 있어서, 이것은 아기에 대하여 어머니와 같이 부드러운 손길을 줄 수 있느냐에 대한 결과로 나타나고 있다.

이것으로 보아 아기에게 애정을 가지고 대해주는 인척관계가 있거나 믿을 수 있는 사람을 두게되는 것은 직장여성들이 아기에 대한 걱정을 덜 수 있는 해결방법의 하나가 될 수 있으며, 또 어머니와 아기의 정신적 유대관계(애정)를 차선의 方法으로 보충할 수 있다는 데서 다행스러운 현상이라고 볼 수 있다. 그외에도 아기에 대하여 궁금한 사항으로는 아기의「營養狀態」(61%), 아기의「食品選擇」(52%),「成長 發育」에 대하여(50%),「대소변의 性狀」(28%),「놀이지도」(20%)「장난감選擇」(15%),「수면상태」(15%) 順으로 나타나고 있는데 이것은 人工營養兒와 어머니의 精神的인 유대관계에 대한 염려로서 아기의 장애性格形成에 대하여 어머니들이 至大한 關心과 염려를 갖는 외에도 현재 人工營養兒에

대한 반응으로서 營養狀態 및 食品選擇에 대하여도 높은 關心을 지니고 있음을 보여 준다.

다음으로 본 연구의 대상이 어머니들이 알고 있는 人工營養兒에 대한 성장발육치를 평균하여 한국 小兒들의 평균 성장 발육치(洪彰義)와를 比較하여 본 結果 生長면에서는 4, 5개월에서 현 한국 小兒의 평균치보다 작았으나, 4~12개월 사이의 평균에서는 1.21cm가 더 큰 것으로 나타나고 있으며 체중은 4, 5, 6개월에서는 현 한국 小兒들의 평균체중 보다 낮았으나 4~12개월 사이에 평균은 0.3kg가 많은 것으로 나타나고 있어 흥미 있었다(圖 1 그래프 참조).



도 1. 한국소아의 성장발육 평균치와 인공영양아의 성장 발육 평균치와의 비교

### V. 총괄 및 결론

본 研究는 서울 特別市에 있는 2개 保健所의 乳兒相談室과 2개 病院의 小兒과 外來를 찾아온 嬰兒를 中心으로 人工營養을 하는 어머니 96名을 對象으로 다음 事項을 調査하였다.

1. 人工營養 즉 milk feeding에 대한지식(消毒法, 授乳法, 調乳法)
2. 人工營養을 하는 理由
3. 人工營養兒에 대한 어머니의 關心

4. 人工營養兒의 成長發育 狀態등에 대한 結果를 百分率(%)과  $x^2$ 로 分析하여 다음과 같은 結論을 얻었다.

a) 人工營養을 하고 있는 어머니의 背景 中에서 年령은 21~35세가 90%로 가장 많았는데 이는 현<sup>19)</sup>의 보고와 같았다.

b) 敎育程度는 大學卒業이 가장 많았고 比較的 敎育程度가 높은 實態로 현<sup>19)</sup>의 보고와 일치했다.

c) 希望하는 營養法은 母乳營養을 國卒 程度에서 가장 많이 願했고 大卒이상의 學歷에서는 거의 願치 않았다. 또 人工營養은 高卒이 第一 많이 願했고 混合營養은 大卒이상에서 가장 많이 願했고 國卒이 下位로서 母乳營養을 希望하는것과는 反對의 順位였다.

d) 職業의 有無에서 職業을 가진 어머니는 20%, 無職이 80%로 대부분이 家庭主婦이다.

e) 生活水準의 양상은 月收入 1~2萬원에서 10萬원 이상의 격심한 差를 보였는데 이것은 人工 營養법의 실시면에서도 영향이 있을 것이다.

f) 人工營養 또는 混合營養에 대한 經驗의 有無는 첫 經驗者가 많았고 한번 以上の 經驗자는 많지 않았다.

#### 研究問題에 대한 어머니의 반응결과

人工營養에 대한 知識程度에 대하여 9개 項目에 關係 調査한 結果 1개 항목을 제외하고는 모두 63% 이상이 알고 있음을 나타냈다. 그러나 방법면에서 基礎的인 事項을 正確히 모르고 있는 것은 어머니 敎育時 강조되어야 할 점들이다.

$x^2$ 로 分析 結果 學歷에 의한 差異가 크게 없었는데 이것을 3가지 문제점으로 生覺하여 보면, 1) 어머니 자신의 努力에 대한것, 2) 간호원의 敎育活動, 3) 좀더 基礎的인 方法面的 敎育過程에서의 강조가 필요할 것이다.

人工營養을 하는 理由는 아기측의 理由보다 어머니측의 理由가 82%로 상당수였고 이는母體의 결합 또는 異常보다는 質의 양(量) 不足과 충분한 營養을 보충하기 위한 目的이었다.

人工營養兒에 대한 어머니의 관심중 성장발육에 대하여 63%, 예방접종 실시에 대하여 81%, 調乳準備는 어머니가 直接한다가 81%로 比較的 높은 관심을 나타냈다.

인공영양兒의 現在 成長發育 狀態는 현 韓國



小兒의 平均 成長發育值 보다 신장은 1.21cm가 체중은 0.3kg이 더 많았으나 이에 대한 具體的인 研究가 앞으로 계속되어야 할 것이다.

### 結 論

嬰兒의 營養에 있어서 母乳보다 더 좋은 食品은 없다. 그러나 많은 수가 營養의 보충이나 代置目的으로 利用하고 또 社會 參與를 통한 既婚 女性의 能力을 活用할 수 있는 時間的 여유를 충분히 家庭과 社會活動에 기여할 수 있는 잇점도 있음을 감안할때 人工營養은 배척할 문제만은 아님은 주지의 사실이다. 그러나 重要한 것은 어머니들이 人工營養의 必要性和 要求에 대하여 명확하고 바른 인식에 있어야 하며 올바른 지식의 습득과 세심한 관심으로서 精確한 方法으로 행하여야 한다는 것이다.

본 調查研究를 통해서 얻은 結果를 토대로 몇가지 문제점을 제시하면,

1) 人工營養에 대한 어머니들의 知識은 約 60% 이상이 알고 있으나 方法이나 技術에 있어서 부족한 것은 어머니들이 더욱 이에 對해 관심을 가지고 배우려고 努力해야 할 부분이며, 또한 醫師나 看護員과의 전문적인 상담 또는 어머니 敎育을 위한 계획에 포함되어 適切히 指導되어야 할 事項이다.

$\chi^2$ 로 檢證한 結果 學歷에 의한 知識水準의 차이가 크게 없었음은 전술한 3가지로 分析하여보았으나 앞으로 좀더 많은 對象을 중심으로 調査하여 糾明되어야 할 問題라고 생각한다.

2) 人工營養을 하는 理由가 대부분의 경우 충분한 營養보충 또는 것부족의 代置目的으로 실행하는 것은 좋으나 결코 가장 바람직한 營養법은 아님을 어머니 敎育時 더욱 강조하여야 할 問題라고 본다.

### 참 고 문 헌

- 1) AN Miller Quilizers: Care for children of working mother, A.J.N., May, 1965.
- 2) Blake & Wright: "Artificial feeding" Essential of pediatric nursing, J.B Lipp-

incott Company, 1962.

- 3) Grace Agold Smith: Dietary History. Neutritional Diagnosis, Charles C. Thomas, Publisher Spinsteil U.S.A., 1965.
- 4) 하영수 : 소아과간호학강의, 1970.
- 5) 행효선 : "乳類" 식품화학, 집현사, 1969.
- 6) 홍창의 : 인공영양, 소아과진료, 향인사, 1970.
- 7) 현기순 : 이유기시작시기, 한국일보 11월 2일자, 사회면, 1972.
- 8) Jeans & Marriott: Energy Metabolism. Infant Nutrition, The C.V. Mosby Co., 1947.
- 9) Lillian Mowry: Nutrition for the various age group, Basic Nutrition & Diet Therapy for Nurses, The C.V Mosby Co., 1966.
- 10) 이현금 : 이유기의 식이요법, 대한의학협회지, 8권 8호, 1965.
- 11) Marieu, Krause: Nutrition in infancy. Food Nutrition & Diet Therapy, W. B Saunders Co., 1962.
- 12) Pediatric Digest: Nutritional Intake of Infant, Jan., 1970.
- 13) 박희정 : Artificial feeding. 소아과간호, 수문사, 1969.
- 14) RoBerta Monroe Crow: Why my babies are bottle fed?, A.J.N, DEC., 1971.
- 15) Slobody & Wasserman: Artificial beeding. Survey of Clinical Pediatrics, 15th Edition, 1968.
- 16) 성낙용 : 소아의영양, 영양학, 수문사, 1972.
- 17) 우유협동조합 : 분유, Phanphlet, 1970.
- 18) W.S. Craig: Feeding management points in nursing Technigue, Nursig Care of the newly born gubant, E & S Livingstone Ltd, Edinburgu and London, 1955.
- 19) 유양자 : 市販牛乳의 食品營養학적인 연구, 한국영양학회지, 1968.
- 20) 염방자 : 육아지도회 이용 영유아에 관한 비교 연구, 연세간호, Vol. 2, 1971.

=Abstract=

## A Basic Treatise of Korean Mother's Concern for the Artificial Feeding

Soo Ja Byun

*School of Nursing, Medicine College, Korea University*

In this article, the writer attempted to study the followings:

- (1) mother's knowledge of milk feeding (including method of sterilization, formula and feeding)
- (2) reasons of artificial feeding
- (3) how much mothers are concerned about their artificial feeding infants
- (4) condition of growth and development of artificial feeding infants.

As the object of study, 96 mothers with artificial feeding infants, who had consulted dep't. of pediatrics of two Hospitals in Seoul (Korea Hospital and Med. College Woo Suk Hospital, Korea Uni.) and well baby clinic of the two Health Centers (Sung Dong and Dongdaemoon), were randomly sampled.

The data were treated by the statistic method of chi-square and percentage, and come to the following conclusion.

### 1. Knowledge of milk feeding

Sterilization: 70 percentages of mothers know about the milk sterilization (including bottle, nipple and instrument), but 55 percentages of them do not know the nipple sterilization correctly.

Formula: 69 percentages of mothers follow the indicator or in accordance with doctor's directions, but 31 percentages do at their option by reasons that the baby often coughs up the milk, the baby is too small, the baby often has digestive troubles, or the baby grow fleshy heavily etc, except family economic problems.

Feeding: only half of mothers know the correct feeding method, especially they do not know how to determine the heat degree of milk and how to bubble up the baby correctly. They just do feeding according to the accepted usages.

### 2. Reasons of artificial feeding

Of the reasons of artificial feeding, 18 percentages were caused by infants and 82 percentages by mothers. Most of the reasons are mainly due to the lack of breast milk and sufficient supply of nourishments rather than mother's deficiency or mother's abnormality.

### 3. Mother's concern for artificial feeding infants

Mothers who are sharply concerned for their artificial feeding baby's growth and development: 63%, mothers who made the baby (artificial feeding infant)

routine vaccinated: 81%, mothers who prepare the milk for baby themselves: 81%, mothers who are anxious about the baby's future personality forming : 68%, mothers who care about the baby's condition of nourishment; 60%, mothers who are anxious about the selection of baby's food; 54%.

4. The growth and development of artificial feeding infants compared with Korean average infants.

The artificial feeding infants are above the Korean average infants in stature by 1.21 centimeters and in weight by 0.3 kilograms.

Conclusion:

It has been said that there is no better food for infant than the breast milk.

However, the artificial feeding has been used for the supplement of nourishments and as substitute food for the breast milk.

And this artificial feeding could give the married women the chance to act in society and more opportunity to develop themselves and to work for others at home and other fields.

Considering these advantages, artificial feeding should not be exclusive, but preferably should be more improved and inquired positively.

And even in artificial feeding, what is most important is that mothers should recognize the requirement and need of artificial feeding clearly and correctly, and they should be accustomed to the correct knowledge and skills of artificial feeding in order to practice it appropriately. In some degree, they should be properly trained in school education process.