

京畿道 華城郡 農村의 乳兒營養法 實態調查

李景子 · 李僕淑 · 牟壽美

서울대학교 家政大學 食品營養學科
(1983년 2월 5일 수리)

An Ecological Survey of Early Childhood Nutrition in Whaseong-gun, Kyonggi-do

Kyung Ja Lee, Bo Sook Yi and Sumi Mo

*Department of Food and Nutrition, College of Home Economics,
Seoul National University*

(Received February 5, 1983)

Abstract

An ecological survey of early childhood nutrition was conducted from January 23 to February 18, to study the feeding method and weaning practice in Whaseong-gun, Kyonggi-do. This study covered a total of 283 children.

Seventy three percent of the subjects had been breast-fed; 10% had been bottle-fed; others had been combination-fed before the introduction of supplementary foods. Only 26.9% of the subjects began to be fed supplementary food before the age of 6 months. The supplementary food used most frequently by the majority of children at the beginning of weaning was plain cooked rice; rarely special preparation, or different from the food eaten by the family. As for age of termination of breast feeding, 42.7% of the subjects were before 12 months; 32.8% were between 13 and 18 months of age; 24.5% were more than 19 months old. As for methods of stopping breast feeding, 44.5% of the subjects were naturally terminated while 38.5% were forced to terminate by the application of sticking plaster or medicines to the mother's nipples.

The results indicate a need for nutrition and hygiene intervention to improve the weaning practice of rural area through the community nutrition education.

序 論

어린이는 發育의 時期別로 特徵이 뚜렷하며 각각 營養의 要點이 다르다. 乳兒期는 發育이 가장 旺盛한 時期이므로 營養學上 新生兒期, 乳兒期 전반(유즙영양), 乳兒期 후반(離乳) 등으로 구분해서 다른 어느 時期보다 重點을 두고 營養問題를 다루고 있다.

乳兒營養法을 大別하면 母乳營養, 混合營養, 人工營養 등이며 최근에 와서는 育兒用粉乳가 改良

되고 많은 新製品의 市販이 擴大되면서 人工營養의 實踐率이 특히 都市의 일부에서 增加되기 시작하고 母乳營養이 減少되는 傾向이 나타나고 있다.

이와 같은 母乳營養의 減少는 先進國뿐만 아니라 開發途上國에서도 하나의 流行을 타기 시작하였기 때문에 WHO¹⁾는 이와 같은 世界的 動向을 注視해서 母乳營養을 적극 推進하게 되었다.

그러나 우리나라 農村은 乳兒用調製乳의 購賣力이 如意치 못한 점도 있으나 우리의 傳統母乳營養이 아직도 뿌리깊이 남아있어 營養學的으로 多幸한 일로 생각할 수 있다.

母乳은 어느 時期까지는 乳兒에게 完全한 營養供給源이 될 수 있으나 乳兒가 發育하면서 母乳만으로는 충분하지 못한 시기가 오게 되므로 離乳期障礙를 예방하기 위해 補充食을 주기 시작한다. 乳汁營養으로부터 幼兒의 固型食으로 移行하는 과정인 離乳는 乳兒營養에서 매우 重要하다.

乳兒의 營養調查에서 成長發育, 營養攝取, 生化學的 檢査도 重要하나 乳兒營養의 方法이나 離乳에 관한 一連의 生態學的的 觀察도 曠 수 없을만큼 重要함을 強調한다.

本研究陣은 京畿道華城郡의 農村家庭 保健事業地域의 男女유아 233名을 대상으로 乳兒營養의 生態學的 實態를 把握하기 위해 調查를 시행하였으며 앞으로의 地域社會의 母子營養指導에 있어서 有益한 參考資料를 얻고자 目的을 두었다.

研究調查方法

本調査는 1981年 1月 23일부터 2月 14일까지 華城郡의 家庭保健事業地域인 향남면, 判탄면, 장안면 등의 3個面內의 갈천리, 수직1,2리, 송곡1,2리, 동오리, 관리, 원문리, 행정 1,2리, 평2리, 어은1리, 사랑2리, 발안1리 및 제암리 등 15個里에서 만 1~6才의 就學前 어린이가 있는 151世帶를 임의로 추출하여 男女어린이 233名을 對象으로 하였으며, 一般營養調查²⁾에 이어 施行하였다.

調査內容은 調查對象者의 家庭生活環境, 어머니의 營養知識 및 營養에 대한 關心度, 對象者의 離乳實態 등에 관한 사항으로 質問紙를 사용하여 어머니와의 直接面談을 통해서 조사하였다.

調査資料의 處理方法은 각 조사항목을 百分率로 計算하였고, 變因間의 有意度檢證에는 Chi-square 檢證법을 적용하였으며 離乳實態와 家庭環境因子間의 相関關係는 Pearson 相関계수를 구하여 評價하였다.

結果 및 考察

1. 被調査者의 家庭生活環境

調査對象어린이는 男兒113名, 女兒120名으로 모두 233名이었고, 對象者의 平均家族數는 5.7名, 平均兄弟數는 2.8名이었다. 對象者의 出生順位는 첫째가 32.6%, 둘째가 33%, 셋째가 15.9%, 넷째가 9.7%였고, 그 이후는 8.8%였다.

父母의 年令은 父의 경우 30代가 전체의 61.4%로 가장 많았고, 母의 年令은 25~35才가 전체의 64.3%로 가장 많았다.

父母의 教育水準은 父의 경우 中學校學力以上은 54.9%로 平均教育年限이 8.3年이었으며, 母의 경우에는 國民學校學力以下가 64.3%로 平均教育年數

는 6.9年이었다.

父의 職業은 전체의 76.2%가 農業에 從事하였고, 18.9%가 商業, 3.5%가 公務員, 기타 1.4%였다.

對象者家庭의 年間收入은 100萬원 以上 250萬원 미만이 전체의 50.4%였으며 전체 平均 總收入은 239萬원이었다.

이들家庭의 文化기구를 보면 電話所有率은 19.1%, 녹음기 36.2%, 전축 21.3% 등이었다. 廚房의 調理기구에 있어서는 電氣밥통의 所有率이 85.1%, 冷藏庫 36.9%, 블렌더 24.1%, 그리고 保溫물통이 51.1%였다.

2. 어머니의 營養情報習得實態 및 子女의 營養에 대한 關心度

1) 對象家庭의 報道媒体所有率

각 對象家庭의 TV 所有率은 95.7%였고, 라디오는 84.4%로서 높은 所有率을 나타냈다. 新聞의 購讀率은 38.3%, 月刊雜誌는 7.8%로서 購讀率이 매우 낮았다.

2) 離乳 및 어린이營養에 관한 知識의 習得源

離乳 및 어린이營養에 관한 知識의 習得源으로는 Table 1과 같이, TV가 39%, 라디오가 14%로 放送매스콤이 차지하는 비율이 가장 컸으며, 雜誌 및 專問書籍은 14.7%, 新聞은 5.9%에 不過하였다.

Table 1. Sources to which mothers get knowledge and information about nutrition and weaning

Sources	Percent
Television	39.0
Relatives	19.9
Health center or hospital	18.3
Neighbours	16.2
Books and magazines	14.7
Radio	14.0
Newspapers	5.9

3) 어머니의 營養知識 및 關心度

離乳 및 營養에 관한 知識과 關心度에 관한 다섯 가지의 質問事項에 應答한 內容을 어머니의 學力別로 나누어보면 Table 2와 같다.

다섯가지 基礎食品에 대한 質問에서는 86.2%의 어머니가 「들어본 일도 없다」고 答하고 있어 農村主婦들에게 基礎的인 營養教育의 實施가 필요함을 알 수 있다.

Table 2. Mother's knowledge and concern on weaning and nutrition

Question	Response	Schooling		Total	
		≤6 years	9 years ≤		
What month of age do you think should introduce supplemental foods to infant ?	3 months	6.0	8.2	6.8	$\chi^2=10.03$ $d.f=5$ N. S.
	4 ~ 6 months	31.3	49.0	37.9	
	7 ~ 9 months	31.3	28.6	30.3	
	11~12 months	16.9	14.3	15.9	
	13 ≤	9.6	0.0	6.1	
	Don't know	4.8	0.0	3.0	
Which would be better nutrition for infant, breast milk or cow's milk ?	Breast milk is better	94.0	85.7	91.0	$\chi^2=2.98$ $d.f=3$ N. S
	Cow's milk is better	3.6	6.1	4.5	
	No difference	1.2	4.1	2.3	
	Don't know	1.2	4.1	2.3	
Do you know about FIVE BASIC FOODS ?	Know very well	2.4	6.3	3.8	$\chi^2=5.25$ $d.f=2$ N. S.
	Ever heard but don't know well	6.1	16.7	10.0	
	Never heard	91.5	77.1	86.2	
Are you concerned with nutrition of your children ?	All ways	27.1	42.9	32.8	$\chi^2=3.71$ $d.f=2$ N. S.
	Once in a while	45.9	38.8	43.3	
	Little	27.1	18.4	23.9	
Do you want to learn about nutritional knowledge and method of food preparation ?	Very much	27.4	53.2	36.6	$\chi^2=13.49$ $d.f=2$ $p<0.01$
	Sometime	46.4	42.6	45.0	
	Little	26.2	4.3	18.3	

乳兒營養法에 있어서는 91%의 어머니가 母乳가 牛乳營養보다 좋다고 응답하였다. 離乳의 準備로서 補充食을 처음 주는 適期에 대한 질문에 대해서는 4~6個月이 가장 좋다고 응답한 率は 전체의 37.9%, 7~9개월이 30.3%였으며 10個月 이후라고 答한 率도 22%나 되었다. 이는 母乳營養이 언제까지 乳兒에게 완전한 영양을 공급할 수 있는지 또는 乳兒의 외의 음식을 언제부터 주어야 하는지에 대해 확실한 지식을 가지고 있지 않음을 感知할 수 있다.

子女의 營養攝取에 대한 關心度에서는 76.1%의 어머니들이 關心을 나타내고 있었고, 음식의 調理方法 및 營養知識에 대해서도 81.6%의 어머니가 關心을 가지고 배우고 싶어하였다.

어머니의 學力에 따른 差異의 有意度 검증에서는 음식의 調理方法 및 營養知識에 대한 關心度에서만 有意인 차이를 보였으며 ($P < 0.01$) 나머지 질문사항에서는 學力에 따른 有意인 차이가 없었다.

3. 乳兒營養法 및 離乳實態

1) 離乳前 營養方法

본 調査對象 어린이의 離乳前營養方法은 Table 3과 같이 母乳營養이 73.1%이었으며, 混合營養은 16.7%, 人工營養은 10.2%였다.

이 地域의 母乳營養率을 他地域과 비교해보면, 江原道洪川郡³⁾의 80.2%, 全北完州郡⁵⁾의 低所得지대

Table 3. Feeding methods before onset of supplemental foods

Feeding	Schooling		Total
	≤6 years	9 years ≤	
Breast-fed	104 (78.8)	54 (64.3)	158 (73.1)
Breast-fed and others	21 (52.9)	15 (17.9)	36 (16.7)
Bottle-fed	7 (5.3)	15 (17.9)	22 (10.2)
	132 (100)	84 (100)	216 (100)

의 85%보다 약간 낮으나 서울의 汝矣島⁶⁾의 30.8%, 그리고 전국 8個都市綜合病院⁷⁾대상의 42.8% 보다는 높은 率을 보이고 있으며 Fig. 1은 各地域과의 比較를 나타내고 있다.

어머니의 教育程度에 따른 營養法을 보면 學力이 높은 對象群이 母乳보다 人工營養을 더 많이 하여서 1%수준에서 有意한 차이를 보이고 있다. 이는 尙⁸⁾의 結果와 一致하고 있다.

2) 混合營養 및 人工營養을 하게된 理由

混合營養 및 人工營養率이 전체의 26.9% 였는데 그 理由를 살펴보면 88.1%가 母乳分泌不足으로 가장 많았고, 4.8%는 어머니의 疾病, 4.8%는 어머니가 일에 매우 바빠서, 2.4%는 乳兒의 疾病때문으로 나타났다.

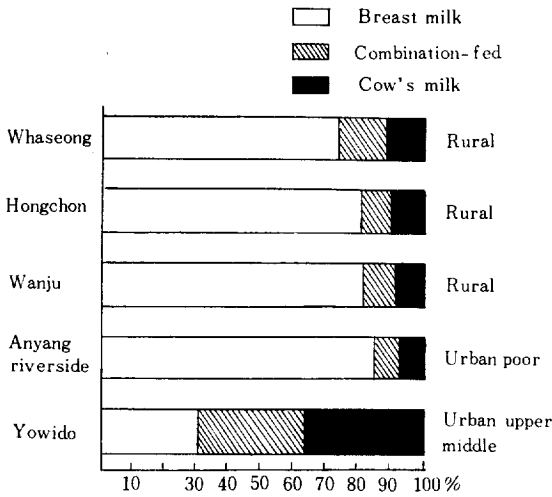


Fig.1 Infant feeding methods in comparison with those of other areas

3) 離乳初期

본 조사에서 처음으로 補充食 즉 母乳外에 다른 음식을 주기 시작한 時期는 Table 4와 같다.

즉, 7~9 個月사이에 補充食을 乳兒에게 주기 시작한 경우는 38.6%로 가장 많았고, 4~6 個月以前에 補充食을 주는 예는 18.3%, 3 個月 또는 3 個月以前은 8.6%, 10~12 個月사이는 28.9%, 13 個月 이후는 5.6%였다.

Table 4. Age to which mothers give first supplemental foods to infants

Age (month)	Schooling		Total
	≤6 years	9 years ≤	
≤ 3	6 (5.0)	11 (14.1)	17 (8.6)
4 ~ 6	16 (13.4)	20 (25.6)	36 (18.3)
7 ~ 9	48 (40.3)	28 (35.9)	76 (38.6)
10~12	41 (34.5)	16 (20.5)	57 (28.9)
13≤	8 (6.7)	3 (3.8)	11 (5.6)
	119 (100)	78 (100)	197 (100)

$\chi^2 = 12.42$ d.f. = 4 p < 0.05

이와 같은 調査結果를 他地域의 것과 비교해보면 6 個月以前에 補充食을 주는 率이 慶北軍威郡⁹⁾의 26.1%와 全北完州郡¹⁾의 28.1%와 類似 하였으며 이는 우리나라農村은 6 個月후부터 補充食을 주기 시작하는 어머니가 가장 많은 것을 보이고 있다.

補充食을 주기 시작한 時期에 있어서는 中年以上의 어머니는 39.7%가, 또 國卒以下의 어머니는 18.4%가 각각 6 個月이내에 보충식을 주고있으며 이는 어머니의 學力정도에 따라 有意的인 차이 (P < 0.05) 를 나타내고 있다.

4) 補充食을 주기시작한 動機

어머니가 補充食을 주기시작한 動機는 Table 5와 같으며, 이중에서 48.2%는 아기가 乳 이외의 음식을 먹으려 하기 때문이라고 응답하였다. 아직도 절반에 가까운 어머니들이 補充食을 주는 適期에 대한 認識이 부족한 경향이 보인다.

Table 5. Reasons for introduction of supplemental foods to infants

Reasons	No. of subject	Percent
Baby wants to share other new foods from family	95	48.2
Good for child nutrition	43	21.8
Breast milk no longer provides all nutrients required by body	40	20.3
Pregnancy during lactation	9	4.6
For terminating breast feeding	9	4.6
Doctors, relatives or neighbours encourage supplemental feeding	7	3.6
Others	13	6.6

5) 補充食의 內容

(1) 처음으로 준 補充食의 內容

본 調査地域의 乳兒들이 처음으로 받은 補充食의 內容을 보면 Table 6과 같이 밥이 54.6%로 제일 높았고 죽이 19.9%, 과일즙이 11.2%, 요달트 4.1% 등의 順位였으며 補充食을 따로 마련하기 보다는 成人食卓에 있는 밥을 少量씩 주어 離乳를 進行하는 率이 많다.

Table 6. First supplemental foods given to infants

Food	Percent
Hard boiled rice	54.6
Porridge, rice	19.9
Fruit juice	11.2
Yogurt	4.1
Commercial baby cereals	3.1
Roasted cereal water	2.0
Boiled rice water	1.6
Cookies	1.0
Eggs	1.0
Vegetable soup	0.5
Vegetable soup	0.5
Beef stock	0.5

補充食으로 처음에 밥을 주는 예는 본 지역뿐만 아니라 完州郡¹⁾의 68%, 軍威郡⁹⁾의 49.4%과도 비슷한 것을 볼 때 農村에서는 아직도 離乳食으로 어린 음식을 어떻게 주면 가장 좋은지에 대한 理解가 不足하다. 이들 어머니의 教育水準에 따라 살펴보면 Table 7과 같이 國卒以下인 경우에는 밥과 같은

固型食을 처음에 주는率在 높은 데에 반해 中卒이상인 경우에는 부드러운 음식이나 유동식을 주는率在 有意的으로 높았다($P < 0.01$).

Table 7. Tenderness of first supplemental foods given to infant by mother's educational level

Meal	Schooling		Total
	≤6 years	9 years ≤	
Clear liquid meal	16 (12.9)	14 (20)	30 (155)
Full liquid meal	8 (6.5)	7 (10)	15 (7.7)
Soft meal	19 (15.3)	21 (30)	40 (20.6)
Solid meal	81 (65.3)	28 (40)	109 (56.2)
	124 (100)	70 (100)	194 (100)

$\chi^2 = 11.96, d.f = 3, p < 0.01$

(2) 補充食으로 자주 준 食品의 内容

본 調査地域 어린이들에게 補充食으로 자주 준 食品의 内容을 그 頻度順으로 살펴보면 가장 흔히 使用된 食品은 밥으로 전 대상자의 67.4%가 해당되며 흰죽은 18.5%로 사용빈도가 낮았다. 果實類에 있어서는 사과주이나 토마토를 사용했고 市販離乳食의 使用率은 11.4%였다. 이에 이어 달걀은 11.4%, 肉類는 죽 형태로서 3.8%이며 牛乳, 卵類, 肉類의 사용빈도가 극히 낮았다.

6) 離乳完了時期

완전히 젖을 떼는 離乳完了時期는 Table 8과 같이 12個月以內가 42.7%이며 이는 洪川郡³⁾의 10%, 完州郡⁴⁾의 9.8%, 全¹⁰⁾에 의한 농촌의 이유完了시기인 29.5%에 비교하면 훨씬 높다.

Table 8. Termination of breast feeding

Age (month)	Schooling		Total
	≤6 years	9 years ≤	
≤ 6	1 (0.9)	9 (12)	10 (5.2)
7~12	40 (34.2)	32 (42.7)	72 (37.5)
13~18	38 (32.5)	25 (33.3)	63 (32.8)
19~24	30 (25.6)	6 (8.0)	36 (18.8)
25 ≤	8 (6.8)	3 (4.0)	11 (5.7)
	117 (100)	75 (100)	192 (100)

離乳完了時期는 어머니의 教育程度에 따라 다르며 學力이 높은 対象群이 낮은 群보다 빨랐으며 통계적으로 有意的인 차이를 보이고 있다($P < 0.01$).

7) 斷乳方法

母乳營養兒의 斷乳法은 44.5%는 저절로 떼어졌

으며 38.5%는 젖꼭지에 藥을 발랐고, 9.5%는 어머니결을 떠나게 하였으며, 7.5%는 다른 여러가지 方法을 利用하였다. 斷乳方法으로 藥을 使用하는 일은 본 調査地域뿐만 아니라 다른 農村地域과 비교하면 Table 9와같이 洪川郡³⁾의 43.3%, 完州郡⁴⁾의 37.2%로 類似한 狀況을 볼 수 있다. 본 地域에서 斷乳를 위해 使用된 藥은 마이신이 49.4%, 赤머큐롬이 23.4%, 요오드링크가 2.5%, 반창고가 24.7%로서 軍威郡⁹⁾, 洪川郡³⁾ 등을 비롯한 다른 農村지역의 조사결과와도 類似하였다.

Table 9. Methods of termination of breast milk in comparison with other areas

Method	County			
	Whaseong	Gunee	Hongchon	Wangu
Naturally terminated	44.5	47.9	47.7	52.7
Application of medicine on the nipples	38.5	42.3	43.3	37.2
Keep a child away from mother	9.5	9.8	9.0	6.4
Others	7.5	0	0	4.7

4. 離乳實態와 家庭環境因子の 相關關係

1) 家庭環境因子間의 相互關係

Table 10에 나타난 바와 같이 母의 教育水準과 家庭의 年間總收入, 子女의 營養攝取 및 母의 營養知識에 대한 關心度, 營養情報習得을 위한 媒體의 保有數 사이에는 有意한 正의 相關關係가 있었으며 ($P < 0.01$), 兄弟數와는 負의 相關關係가 있었다.

즉 어머니의 教育水準이 높을수록 家庭의 年間總收入도 많고, 營養에 대한 關心度도 높으며 媒體의 保有數도 많다는 것을 알 수 있다.

2) 離乳始作時期, 完了時期와 家庭環境 諸因子間의 相關關係

이는 Table 11과 같이 母의 教育水準이 높고, 家庭의 年間總收入이 많을수록 離乳始作 및 完了時期가 빨랐으며 兄弟數가 많고 出生順位가 낮을수록 離乳始作 및 離乳完了時期는 늦었으며 媒體의 保有數가 많을 수록 離乳完了時期가 빨랐다.

以上の 여러結果를 종합해 보면 本地域의 乳兒營養의 生態學의 面에 많은 문제점이 存在함을 알 수가 있으며 이는 다른 地域의 農村과도 유사한 것도 아울러 關連시켜서 생각할 수 있다.

따라서 農村의 乳兒營養法 및 離乳에 關한 基本指針의 開發이 必要함과 동시에 積極的인 指導가 要望된다.

Table 10. Correlations between family environmental factors and maternal educational levels

Factors of family environment	Annual income	No. of siblings	Nutritional concern	Possessory No. of media
Maternal educational level	*** 0.395	*** -0.296	*** 0.255	*** 0.335

***. p < 0.001

Table 11. Correlations between ages of weaning and termination of breast milk, and family environmental factors

	Maternal educational level	Annual income	Possessory No. of media	No. of siblings	Birth order
Age of first supplemental feeding	** -0.233	** -0.195	** -0.204	** 0.211	** 0.212
Age of termination of breast milk	*** -0.242	** -0.228	** -0.223	* 0.150	** 0.180

* p < 0.05 ** p < 0.01 *** p < 0.001

結 論

京畿道華城郡의 家庭保健事業地域의 3 個面 15 個里에서 乳兒 233名을 對象으로 1981年 1月23日부터 2月 18日까지 어머니와의 直接面談을 통해 離乳實態를 調査한 結果를 要約하면 다음과 같다.

1. 家庭生活環境

대상자의 平均家族數는 5.7名, 平均兄弟數는 2.8名이며 出生順位는 첫째가 32.6%, 둘째가 33%, 셋째가 15.9%였다. 父母의 教育年限은 父의 경우 8.3年, 母의 경우 6.9年이었다. 대상가정의 年間總收入은 100萬이상 250萬원 未滿이 전체의 50.4%였고, 平均年間收入은 239萬원이었다.

2. 어머니의 營養情報習得實態 및 子女의 營養에 대한 關心度

營養情報習得을 위한 媒体로서는 TV가 95.7%, 라디오 84.4%로 높은 비율을 차지하였으며, 이 중에서 離乳 및 營養에 관한 知識의 習得源으로서 T.V가 39%로서 放送매스컴이 차지하는 비율이 컸으며 다음으로는 집안어른, 保健所 및 病院, 이웃, 전문書籍 또는 雜誌의 順이었다.

어머니의 營養知識 및 關心度에서는 90%가 乳兒營養法에서 母乳가 가장 좋다고 응답하였으며 가장 바람직한 離乳初期에 대해서는 4~6 개월로 응답한 자는 37.9%에 不過하였다. 이들 中의 81.6%는 "다섯가지 基礎食品"에 대해 들어본 적도 전혀 없음을 밝혔다. 한편 子女의 營養攝取, 음식의 調理方法 및 營養知識에 대한 關心度에서는 相當數의 어머니가 많은 關心을 표명하였다.

3. 離乳實態

離乳前의 營養法은 母乳營養이 73.1%, 混合營養

이 16.7%, 人工營養이 10.2%였으며, 어머니의 學力이 높은 대상군이 낮은 대상군 보다 人工營養이 많았다.

混合營養이나 人工營養을 하게 된 理由는 母乳分泌의 不足이 88.1%로 가장 많았다.

補充食을 처음 주는 時期는 7~9 個月이 38.6%로 가장 많았고, 6 個月이전에 준 경우는 26.9%였으며 어머니의 學力이 높은 대상군에서 離乳始作時期가 有意의으로 빨랐다(P < 0.05).

補充食을 주기시작한 動機는 「乳兒가 母乳이외의 음식을 먹으려 하므로」가 48.2%로 가장 많았다. 처음으로 준 補充食으로는 밥이 54.6%로 가장 많았고, 죽이 19.9%, 과일즙이 11.2%의 順이었다. 어머니의 學力이 높은 대상군에서 固型食보다는 軟食, 半流動食 및 流動食을 주는 예가 學力이 낮은 群에서보다 1%수준에서 有意의으로 높았다.

離乳完了時期는 12 個月以內에 完了한 率이 42.7%, 13~18 個月이 32.8%였다. 斷乳方法에 있어서는 자연스러운 것 빼기는 44.5%, 藥을 使用한 경우는 38.5%에 이르렀고 使用된 藥은 주로 마이신, 머큐롬, 반창고 등 이었다.

일반으로 어머니의 教育水準이 높고 年間總收入이 많을수록 離乳始作, 離乳完了時期가 빨랐으며, 그 반면 兄弟數가 많거나 兄弟順位가 낮을수록 이유시작시거나 이유완료시기 모두 늦는 傾向을 보였다.

文 獻

1. Tsang, R. C. and Nichols, B. L : *Nutrition and Child health*, (Alan R. Liss Inc. N. Y.)(1980)
2. 朴明潤, 李景子, 李俊淑, 李恩和, 牟壽美 : 韓國營養學會誌, 14(4), 190(1981)

- 3. 朴明潤·蔡範錫·金瑛南·牟壽美：大韓保健協會誌, 5(2), 55(1979)
- 4. 金仁淑·牟壽美：大韓保健協會誌, 4(2), 59(1978)
- 5. 崔榮善·牟壽美：서울大家政大論文集, 2, 63(1977)
- 6. 李恩和·牟壽美·徐貞淑：大韓保健協會誌, 8(2), 47(1982)
- 7. 李현금·崔진영·金철규·韓동관·玄우·李동기：韓國小兒科學會誌, 1(1978)
- 8. 玄己順：서울大家政大論文集 1, 83(1976)
- 9. 朴明潤·金英淑·牟壽美：大韓保健協會誌, 6(2), 25(1980)
- 10. 全升圭：어린이營養改善策, 韓國營養學會誌, 12(2), 29(1979)