

엄마젓먹이기의 경제성과 국제 활동

발표자 : 이 근 교수
이화여자대학교 의과대학 소아과교실

<<엄마젓을 먹이면 어떤 점에서 좋을까요>>

▶ 초유

초유는 임신 7개월경부터 유방에서 생산되는데 성숙한 젓보다 진하고 끈끈하며 투명한 황색을 띤다. 초유에는 성숙한 젓에 비하여 비타민A가 더 많이 들어 있어서 아기의 장안에서 완화제 역할을 하여 태변이 배설되는 것을 도와주어 결국 황달을 예방하는데 도움이 된다. 또한 면역글로부린(거의 Ig A)이 있어서 세균이나 바이러스에 대항하는 최초의 면역체가 되어 감염을 예방하는 보호역활을 한다.

▶ 감염의 예방

엄마 젓을 먹고 자라는 아기들은 호흡기 감염(감기, 기관지염, 폐염 등)이나 장염(설사)등의 감염성 질환을 적게 앓는다. 이는 초유를 비롯하여 젓안에 함유된 면역 세포나 면역 물질의 효과이다. 또 젓안에 포함되어 있는 비피두스인자는 아기의 장안에 특수한 세균이 자라도록 하여 해로운 세균의 성장을 막는다. 또한 젓안의 여러 종류의 항감염물질은 감염이 생기더라도 그에 의한 피해를 감소시키기도 한다.

그외에 중이염이나 그에 따른 청력 감소의 문제도 적고 또한 조산아는 피사성 장염도 훨씬 적게 앓는다.

▶ 알레르기의 예방

현대사회일수록 알레르기의 빈도가 높아지는데 우리나라도 예외는 아니고 최근에 와서 여러 종류의 소아 알레르기 질환이 증가하는 경향이 있고 현재 우리나라 전 소아 인구의 25%가 여러 형태의 알레르기로 고생하고 있다. 알레르기 질환증상당수가 우유때문에 알레르기가 발생하는데 이는 분유의 단백질중 B-lactoglobulin이라는 물질 때문인데 이는 물론 엄마 젓안에는 없다. 그러므로 엄마 젓을 먹고 자라면 알레르기에 걸리는 확률이 훨씬 감소하게 된다. 이러한 알레르기 발생은 분유는 물론이고 두유등 모든 인공영양에서 증가하게 된다. 성장 기간동안 소아는 환경으

로부터 여러 종류의 항원에 노출되고 있으나 이중 가장 중요한 비중을 차지하는 분유를 먹지 않는 것이 알레르기를 예방하는데 중요한 방법이 된다. 또한 젖안에 다량 함유된 아연이나 긴고리 불포화지방산등과 같은 영양소는 아기의 면역반응의 발달을 도와준다.

▶ 영양

1) 단백질 : 엄마 젖안의 단백질, '웨이(whey)'는 질이 좋은 단백질이고 소화되기 쉽고 또 잘 흡수된다. 그에 비하면 분유안에 함유된 단백질은 대체적으로 '카제인(casein)'인데 이는 크고 단단한 덩어리를 형성하여 소화되기가 어렵다. 이때문에 분유를 먹는 아기들은 오랜동안 배가 고프지 않고 따라서 분유먹는 시간의 간격이 길어지게 된다. 분유안에는 젖보다 훨씬 많은 양의 단백질이 들어 있는데 이러한 고농도의 단백질 분해산물이 아기의 뇌 발달에 나쁜 영향을 줄 수 있다. 젖안의 단백질의 양은 엄마의 음식 섭취와 관계없이 항상 일정하게 유지된다.

2) 지방 : 젖안의 지방분은 4%정도로 다른 동물의 젖에 비하면 낮은 편이지만 이는 아기의 성장을 위하여는 적절한 양이며 특히 뇌성장에 필요한 긴고리 지방산이 포함되어 있다. 젖안의 지방 성분은 엄마의 음식 섭취에 영향을 받는다. 또한 젖안의 지방은 아기가 젖을 먹는 시기에 따라 달라지는데 젖을 먹기 시작할 때의 젖("앞쪽 젖")에는 지방이 적고 젖을 한참 빨 다음에는 젖("뒤쪽 젖")안의 지방이 많아지게 된다. 이렇게 젖먹는 시간에 따라 지방의 양이 달라지는 것은 아기의 식욕 조절하기 위한 것이라고 생각된다. 즉 젖을 먹기 시작할 때에는 식욕을 갑자기 떨어뜨리지 않도록 지방이 낮았다가 뒤쪽에 가서 지방이 많이 나오는 것이다.

또한 젖에는 콜레스테롤이 비교적 많이 함유되어 있는데 이 콜레스테롤은 홀몬의 생성이나 신경조직의 발달에 절대적으로 필요한 성분이며 젖을 먹으면 다량의 콜레스테롤을 소화하기때문에 성인이 되어서 콜레스테롤에 관련된 성인병에 걸리는 확율이 낮아진다.

3) 유당 : 젖안의 유당의 양과 뇌의 발달은 비례하는 경향이 있는데 다른 어떤 포유동물보다도 사람의 젖안에는 유당이 가장 많이 들어 있다. 또 유당의 양은 염분과 광물질의 양과 관계가 있어서 젖에는 우유에 비하여 이러한 영양분이 적게 함유되어 있다. 유당은 아기 장내의 세균, 예를 들어 비피더스 유산균(Lactobacillus bifidus)의 성장을 촉진시키고 이 균은 다른 유해한 세균의 증식을 억제함으로써 그 결과로 장의 질환을 예방한다.

4) 철분 : 젖안에 들어 있는 철분은 분유보다도 훨씬 효과적으로 아기에게 흡수되고 (젖 49% 대 분유 10%) 그 결과 젖을 먹으면 철분결핍으로 인한 빈혈에 잘 걸리지 않는다.

▶ 지능

젖을 먹고 자란 아기의 지능 지수는 분유를 먹고 자란 아기보다 약 10정도 높다. 이러한 차이는 특히 미숙아에서 두드러지게 나타나고 생후 7,8년이상 지속된다.

▶ 기타 좋은 점

- 아기의 당뇨병, 중이염 발생이 적다.
- 충치가 적게 생기고 치아 배열의 문제가 없다.
- 영아 돌연사증후군이 적다.
- 정신신경, 정서 및 사회성 발달에 도움이 된다.
- 분유같이 공급이 없어지거나 상하거나 변질될 염려가 없다.

▶ 엄마의 이득

- 아기에게 젖을 빨리면 홀몬(옥시토신) 분비를 자극하여 자궁이 효과적으로 수축하게 되는데 이는 산후 회복을 촉진시켜주는 효과가 있고 출산후의 출혈을 멎게 한다. 그러므로 엄마를 위해서도 출산 직후에 될수록 빨리 젖을 먹이기 시작하고 계속해서 자주 먹이는 것이 좋다. 또 엄마가 음식을 많이 먹지 않아도 젖을 생산하고 있으므로 칼로리 활용율이 높아진다. 젖을 먹이면 월경이 지연되는데 이는 피임 효과가 있어서 적절한 출산 간격을 갖게 되며 또한 월경으로 잃는 철분을 보유할수 있게 된다.

- 엄마의 유방암 또는 난소암의 위험이 적어진다.

- 아기에게 젖을 먹이면 정서적 애착이 강하게 생겨 아기에게 대한 무관심이나 아동 학대가 훨씬 적게 발생한다.

▶ 사회경제적 이득

- 아기에게 젖을 먹이면 분유의 비용보다 훨씬 적은 비용으로 엄마가 충분한 영양 섭취를 할수 있다.

- 젖을 먹이면 분유 비용뿐만아니라 인공 영양에 드는 비용, 예를 들어 수유기구, 연료, 물등이 절감된다.

- 젖을 먹이면 조제 분유를 만드는데 필요한 시간이 절약되고 특히 외출이나 여행시에는 간편하다.

- 젖을 먹이면 피임약을 쓰지 않고 피임이 되므로 그만큼 엄마의 건강에 이롭다.

- 아기가 질병에 걸리는 빈도가 줄어들어 의료비가 절약된다.

<<젖먹이기의 경제적 이득>>

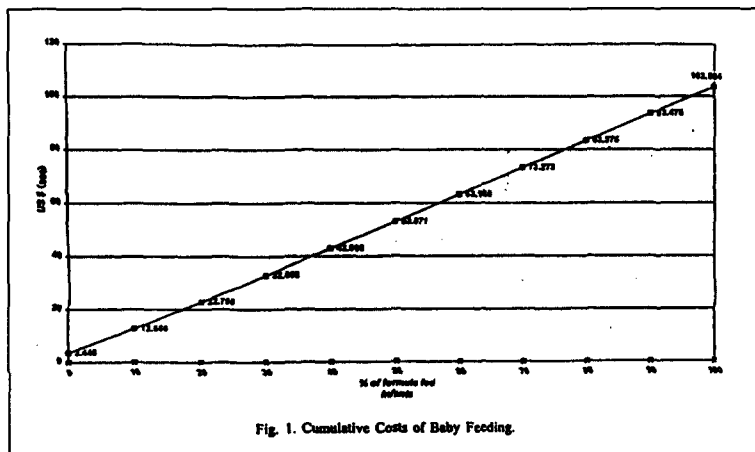
1. 가족 경제상

분유먹이는 경우	엄마 젖먹이는 경우
분유 고형식(이유식) 우유병과 고무젖꼭지 분유 준비와 우유병 소독에 필요한 전기 우유병 세척에 필요한 물과 세제	엄마의 추가 영양 400cal/일

Table 1. CUMULATIVE COSTS OF BABY FEEDING

Percentage of Formula-Fed Infants	US \$ (000)
0	3,445
10	12,666
20	22,766
30	32,868
40	42,968
50	53,071
60	63,188
70*	73,273
80	83,375
90	93,478
100	103,584

* Situation for 1994



2. 의료 경제상

아기가 엄마젖을 먹고 자라면 여러 가지 이득이 있는데 그중에도 가장 중요한 것은 호흡기 감염, 소화기 질환, 알레르기 질환이 훨씬 적게 걸리는 것이다. 이 중에서 알레르기 질환은 경제적으로 계산하기가 어렵고 그 중에서 한두가지 예를 들어 계산할수 있다.

	회수/년	비용/회	비용/아동	아동수	총액
중이염					
분유	0.505	14,300원	7,150원	2	14,300원
엄마젖	0.429	14,300원	6,134원	2	12,268원
소화기질환					
분유	0.529	14,300원	7,665원	2	15,330원
엄마젖	0.265	14,300원	3,790원	2	7,580원

<<엄마 젖먹이기의 국제적 활동>>

▶ 아기에게 친근한 병원 만들기(Baby Friendly Hospital Initiative, BFHI)

전세계적으로 분만의 80%이상이 병원에서 행해지고 있고 연구에 의하면 아기 출산후 2,3일간 병원에서 아기에게 무엇을 먹이는가가 수유의 선택에 큰 영향을 주고 있음이 밝혀졌다. 이러한 현실에 입각하여 세계보건기구(WHO)와 유니세프(Unicef)는 병원에서 출산한 직후부터 아기에게 젖을 먹이도록 권장하는 방법으로 '아기에게 친근한 병원만들기' 운동((Baby Friendly Hospital Initiative, BFHI)을 시작하게 되었다.

유니세프는 다음과 같은 10개의 사항을 정하고 이를 시행하는 병원을 '아기에게 친근한 병원'이라고 명명해주고 '아기에게 친근한 병원'이라고 새겨진 간판을 걸어 주고 격려하고 있다.

○ 성공적으로 젖먹이기 위한 10단계(세계보건기구, 유니세프)

1. 의료기관은 의료 요원을 위한 엄마젖 먹이기 방침을 마련한다.
2. 이 방침을 실행하기 위하여 모든 의료요원에게 엄마젖 먹이기 기술을 훈련시킨다.
3. 엄마젖의 장점을 임산부에게 교육시킨다.

4. 아기가 태어난후 30분이내에 엄마젖을 물린다.
5. 임산부에게 젖먹이는 방법과 아기와 떨어져 있어도 젖분비를 유지하는 방법을 자세히 가르친다.
6. 아기에게 엄마젖 이외의 다른 음식물을 주지 않는다.
7. 엄마와 아기는 한방을 쓴다(모자동실)
8. 젖은 아기가 원할때마다 먹인다.
9. 아기에게 엄마젖꼭지이외에 인공젖꼭지등 다른 것을 물리지 않는다.
- 10, 엄마들이 젖먹이기 지지 모임을 만들도록 도와주고 산모가 퇴원하면 이 모임에 참가하도록 주선해준다.

현재까지 '아기에게 친근한 병원'으로 지정된 병원은 전세계적으로 약 3000개이며 우리 나라에는 9개의 아기에게 친근한 병원이 지정되어 있다. 성콜롬반병원(목포), 전주예수병원(전주), 동아대학병원(부산), 고신의료원(부산), 일신기독병원(부산), 위생병원(서울), 강남성모병원(서울), 차병원(서울), 삼성서울병원(서울)등이다.

▶ 국제 젖먹이기 운동 동맹(World Alliance for Breastfeeding Action, WABA)

WABA는 1991년 2월에 결성된 민간 단체로 젖먹이기가 아기와 모성의 기본 권리라고 생각하며 이 권리를 보호하고 장려하고 지지하려고 노력하는 단체와 개인들의 범세계적 조직이다. WABA는 Innocenti 선언(아래 참조)에 따라 활동하며 또한 유니세프와 긴밀히 협조한다. WABA의 본부는 말레시아의 페낭에 있다.

○ WABA의 목표

- 젖먹이기 문화를 전세계적으로 재수립하고 유지하며
- 젖먹이기에 저해가 되는 요인을 제거하고
- 각 국가나 지역 수준에서의 협동을 장려하고
- 여성 운동이나 환경 운동에서도 젖먹이기를 옹호하도록 한다.

○ WABA의 역할

- 젖먹이기에 관한 정보를 교환하고
- 민간 단체, 개인, UN 기관, 각국 정부, 국제적 비정부단체등 젖먹이기의 옹호자간에 연락망을 구축하고
- 기존의 젖먹이기 활동을 조정, 강화하고
- 새로운 협동적 노력을 격려하고 지지한다.

○ WABA의 활동

- 사무국과 8개 위원회가 있는데 전세계적으로 젖먹이기를 지지하는 활동을 지원하고 이들 사이의 가교 역할을 하며 매년 8월 첫 주의 국제 젖먹이기 주간의 행사를 조정한다.

참조 : Innocenti Declaration(이노첸티 선언)

이노첸티 선언이란 1990년 7월 30일에서부터 8월 1일까지 이탈리아의 플로렌스에
서 개최된 WHO/Unicef의 정책 결정자 회의 "1990대의 젓먹이기 : 세계적 운동"의
참가자들이 만들어 선포한 것이다. 그 내용을 요약하면,

우리는 다음을 인정한다.

- 젓은 아기에게 이상적인 영양분을 공급하여 아기의 성장과 발달에 기여한다. 젓을 먹이면
감염성 질환의 빈도를 낮추고 따라서 영아의 질병 이환율과 사망율을 낮춘다.
- 젓을 먹이면 모성의 유방암과 난소암의 위험을 줄이고 임신 간격을 늘임으로써 모성
건강에 도움을 준다.
- 젓을 먹이면 가족과 국가에 사회적, 경제적 이득을 준다.

따라서 우리는 다음을 선언한다.

모성과 아동의 건강과 영양을 위한 세계적 목표는 모든 아동이 4-6개월간 엄마 젓만 먹고
자라도록 하고 그 후에는 2년간 계속 젓을 먹이며 다른 음식으로 보충하는 것이다. 이 목표
를 달성하기 위하여는 "젓먹이기 문화"가 강화되어야 하고 "분유 먹이는 문화"에 대한 강력한
제재가 필요하다. 여성의 젓먹이는 능력에 대하여 자신감을 높여 주도록 노력해야 한다. 그
렇게 하기 위하여는 부지불식간의 간접적인 방법으로 젓먹이기에 대한 인식과 행동을 변화시
키는 여러가지 제약과 영향력을 제거해야 한다. 뿐만 아니라 보건 기관, 직장, 지역 사회에서
도 젓먹이기에 저해가 되는 요소를 제거해야 한다. 정부는 젓먹이기에 대한 국가의 정책을
수립하고 1990년대의 국가 목표를 설정해야 하며 이 목표를 달성하기 위한 감독제도를 설립
한다. 또한 국가의 지도자들은 국민의 건강 정책안에 젓먹이기를 포함시켜야 한다. 보건 종
사자들은 젓먹이기 정책을 실천에 옮길수 있도록 기술을 훈련받아야 한다.

▶ La Lech League(LLL)

1956년에 7명의 젓먹이는 엄마들이 시작한 조직으로 젓먹이는 엄마들에게 젓먹
이기에 필요한 정보와 용기를 주는 것을 주 목적으로 하고 있다. 현재 전세계 40여
국가에 3000여 개의 지부를 두고 활동하고 있다. 그외에 매년 국제적 모임을 갖고
또한 정기적 간행물을 발간하고 있다.