

모유가 왜 좋은가.

—신생아나 영아의 성장에 필수적인 영양소—



이 큰



모유가 왜 좋은지, 특히 우유에 비하여 왜 좋은지 한마디로 말한다면 모유는 아기를 위해 특별히 만들어진 완벽한 식품이라는 점이다. 도대체 모유를 갖고 그 가치를 거론해야하고 특히 우유와 비교해야하는 것이 못마땅하다. 단적으로 말해 우유는 송아지의 성장과 발육에 적절하도록 만들어졌고 모유는 아기들이 잘 자랄 수 있도록 그 성분이 배합되어 있다. 그러나 모유의 성분이나 장점, 모유와의 비교점 등에 대하여 일반인들도 관심이 많고 또한 전문가들도 궁금한 점

이 많아 그에 대한 연구가 활발히 진행되고 있고 이미 밝혀진 부분도 상당히 많다. 그리하여 차츰 모유가 그냥 좋다거나, 아기에게 이상적인 식품이라고만 설명하지 않고 과학적인 증거를 대어 조목조목 내어놓을 수 있게 된 셈이다.

보통 우유라고 하면 목장우유(전유)나 전지분유를 의미하는데 이러한 우유는 생후 6개월이내의 아기에게는 먹이지 않는다. 유아용 분유라는 것을 먹이는 것이 좋은데 최근에는 그 분유가 모유의 성분과 비슷해져서 “모유화”라고 설명하

기도 한다. 그러나 모유와 똑같이 만들 수는 없고 특히 영양학적으로 중요한 단백질에서는 모유보다 훨씬 모자른다. 양적으로 보면 분유나 우유에 더 많은 양의 단백질이 함유되어 있으나 문제는 그 질에 있다. 단백질중에는 카제인이라는 성분이 있는데 이는 그 질이나 소화력으로 보아 질이 떨어지는 성분인데 분유에는 이 카제인이 단백질의 대부분을 차지한다. 그 반면 모유에는 양질의 단백질인 알파-락탈알부민이 많이 함유되어 있다. 그러니까 영양학적으로 단백질의 질이 모유에서 월등히 낫다고 할 수 있다. 또한 비록 소량이지만 하나 락토크린이라는 단백질이 모유에는 함유되어 있는데 이 단백질은 아기의 장내에서 세균의 번식을 억제하는 특수작용을 한다. 그리하여 모유로 자라는 아기들은 세균번식 때문에 발생하는 설사질환에 걸리는율이 분유 먹는 아기보다 적은 셈이다. 생후 일년간 가장 많이 걸리는 질환은 설사 외에 감기가 있는데 이러한 호흡기 질환도 모유먹는 아기에게는 적은 편이다. 이러한 감염성질환에 잘 안 걸리는 이유는 모유 내의 항체와 면역세포 때문이라고 알려져 있다. 즉 모유내에는 세균이나 바이러스의 증식을 억제하는 여러가지의 항체도 들어 있고 균을 잡아먹어 버리는 식균세포도 들어 있다. 그러한 면역체와 특수세포는 아직 자신의 면역방어기능이 약한 아기를 질병으로부터 보호하게 되는 것이다. 물론 이러한 면역기능은 우유나 분유에는 거의 없는 편이다. 모유중에서도 특히 초유에 면역성이 강하다. 초유란 산모가 출산한 후 2-

아기가 백일도 되기전에 구토와 설사가 심해져서 도저히 분유를 못먹이는 우유알레르기도 있다. 이때에는 몇가지 검사를 하여보면 곧 우유알레르기라고 알아 낼 수 있다. 그런 아기들은 모유를 먹이든지 우유가 함유되지 않은 음식으로 키워야 한다

3일에 걸쳐 나오는 제일 처음의 모유를 말한다. 색깔도 그 성분도 특이하지만 특히 면역체가 많이 함유되어 있다. 그렇기 때문에 의사들은 될 수 있으면 초유를 아기에게 먹이라고 권장하고 있고 면역기능이 특히 낮은 조산아에서는 더 우기 초유의 중요성이 강조된다.

모유를 먹이기 때문에 덜 걸리는 질환으로는 알레르기도 있다. 이는 우유에 대한 알레르기가 생겨서 여러가지 증세가 나타나는 것을 말한다. 이러한 알레르기질환은 분유나 우유에 대하여 생기는데 그 성분 중에도 특히 단백질이 문제가 된다. 아기가 백일도 되기 전에 구토와 설사가 심해져서 도저히 분유를 못먹이는 우유알레르기도 있다. 이때에는 몇 가지 검사를 하여보면 곧 우유알레르기라고 알아낼 수 있다. 그런 아기들은 모유를 먹이든지 우유가 함유되지 않은 음식으로 키워야 한다. 요즈음에는 분유에서 단백질만 제거하고 콩단백을 대신 첨가한 특수분유가 나와서 이를 먹이면 영양에 별로 문제가 생기지않고 성장할 수 있다. 영아기동안에는 분유를 먹고 잘

켰는데 뚝이 지나고나서 알레르기증세가 시작할수도 있다. 습진, 건초열, 천식등 그 양상이 다양해서 일반인들이 알기는 힘들고 전문가들이 진찰하고 특수검사를 해서 알아낼 수 있다. 우유알레르기로 밝혀져서 우유나 우유가 들어간 과자, 빵, 파류까지 모두 먹지않으면 그 증세가 감쪽같이 없어지는 것이 특징이다.

모유내의 또 다른 중요한 성분은 유당이다. 그 이름에서 알 수 있듯이 유당은 모유에만 존재하고 다른 식품에서는 찾아볼 수 없는 형태의 탄수화물이다. 유당은 신생아나 영아의 성장에 필수적인 영양소이고 특히 뇌의 발육에 필요한 성분의 중요한 구성요소가 된다. 여러 동물의 젖에서 유당이 발견되는데 그중에서 사람의 모유내의 함량이 가장 높고 소젖에는 그보다 훨씬 낮게 들어 있다. 젖안의 유당농도와 그 동물의 뇌의 크기와 정비례한다는 재미있는 연구 보고도 있다.

지방성분도 모유내에 상당히 많이 함유되어 있고 개개의 지방산의 양도 산출되어 있다. 모유는 이상적으로 불포화지방산이 많고 그중에도 아기의 뇌발육에 필수적인 지방산이 많이 함유되어 있다. 지방은 칼로리공급영양소로서도 중요한데 엄마의 식이에 별로 영향을 받지 않는다. 즉 엄마가 섭취하는 식사가 이상적이지 않아도 젖에는 일정량의 지방이 나온다는 뜻이다. 도리어 하루의 시간이나 수유시간에 따라 약간씩 차이가 난다. 즉 처음 젖을 먹이기 시작할 때에는 지방함유량이 적어서 그릇에 짜보면 뽕안색이 없이 맑은 기운이 난다. 이러한 젖

을 일반인들은 물젖이라고 하는 모양이다. 그러다가 5분 이상 젖을 먹인 후에는 젖이 거친 흰색이 날 정도로 뽕얇게 된다. 이때의 지방농도는 훨씬 높다. 짐작컨대 처음 젖을 먹이기 시작할 때에는 목을 축이는 효과를 위해 지방성분이 낮았다가 그 후에는 지방이 더 많이 분비되는 모양이다. 처음부터 지방이 많으면 아기가 금방 배가 부른 듯한 느낌이 들어서 젖을 적게 먹겠지만 지방이 수유후반에 가서 높아지니 참 오묘한 자연의 섭리라 할 수 있다.

그외에도 모유의 성분이 바뀌는 예가 많은데 가장 중요한 경우는 조산아의 예이다. 즉 만삭이 되기 전에 출생한 조산아의 엄마도 젖을 분비하는데 그 성분이 만삭아를 출산한 엄마의 젖과 좀 다르다. 그중에도 특히 단백질은 조산아에서 훨씬 높는데 이는 조산아가 만삭아보다 비교적 빨리 성장하는데 필요한 성분이라 할 수 있다.

영아기에는 철분결핍성빈혈이 잘 걸리는데 이때 모유나 분유내 철분함량이 중요하다. 모유나 분유 모두 철분이 좀 낮은 편이긴 하나 모유내의 철분은 아기장내에서 흡수가 더 잘 된다. 결국 모유먹는 아기들에서는 철분 결핍이 적게되고 빈혈이 별로 없다.

이외에도 모유가 어떤 점에서 아기를 위한 완벽한 식품인지를 뒷받침하는 과학적 증거는 또 많다. 그러니 한마디로 말해 그렇게 좋은 모유를 아기에게 꼭 먹여야 한다는 결론이다.

(플자=이화의대소아과·의박)