

夏期小兒 설사에 對한 看護

세브란스병원 소아명동 오 재 숙

I. 서론

설사란 정의상 회수가 많은 過多水分습윤의 대변을 排出하는 상태를 말한다. 설사는 여러가지 원인으로 장운동이 빨라져 장내음식물 기타 分泌物이 급속하게 통과 하게 되어 대장에서 水分흡수가 잘 되지 못할 때 혹은 腸粘膜에 염증이 생겨 腸粘膜分泌物이 이상증가될 때 등에 있어서 볼 수 있는 증상을 말하는 것으로 夏期에 더위가 심하고 더우기 장마철이 되면 위액분비가 줄어들고 장기능이 감퇴되므로 소화불량이 發生되기 쉽고 또 일용음식물도 부패, 변질되기 쉬운관계로 설사 患者가 많아지는데 離乳期 및 이유기전의 영유아에 특히 夏期설사증이 많으며 흔히 증상은 절하게 된다. 근대에는 여러가지 항균제의 덕택으로 그 치료도 용이하고 개인위생이나 환경위생에 대한 교육의 발달로 사망률이 감소되고 있으나 아직도 夏期가 되면 수많은 설사아가 發生하게 되며 난치의 증례에 빠질 경우도 허다하므로 먼저 영유아 설사증에 대하여 몇가지 소개하

고자 한다.

II. 영유아 설사증의 원인

a. 영양과오; 성장발육이 왕성한 영유아에서는 공급열량 단백질 및 비타민 (Vit.A.B.C.D. Niacin) 등이 부족해지면 곧 영양장애로 음식물에 대한 저항력이 낮아져 설사증을 일으키게 된다. 이런 現象은 모두부족 不充分的 인공영양등이 주 원인이 되는 경우가 많고 혹은 비위생적 생활조건에서 유발되는 여러가지 질병으로 영양장애를 일으키는게 허다하다.

b. 腐熱 및 장관외감염; 여름철엔 기온이 상승하고 특히 장마철에 습기까지 높아질 때 혹은 감기 기타 장관외 감염이 있을 때 위장의 소화 및 동화력이 감퇴되고 식물내용력도 감퇴되므로 소화불량으로 설사를 하기 쉽다.

c. 장관내감염; 영유아 장관내감염은 주로 대장균 혹은 virus 등에 의한것이 大部分이나 近來에는 항균제 남용으로 인해서 우리體內的 正常菌이 축적되어 곰팡이나 포도상구균성 설사가 흔히 發生하게 된다.

d. 식중독(Food poisoning); 一般的으로 영유아에서는 보기드물나 離乳期後의 영유아에서 간혹 볼 수 있다.

e. 기타원인; 夏節에 특히 볼 수 있는 것으로 우유「알레르기」 지방 및 합수탄소의 消化, 동화장애증, 비양성 장염, 정신적 자극, 약물중독 부신 혹은 갑상선기능 부진등이 있다.

Ⅲ. 영유아 설사증의 一般의인 증상

영유아는 위장 전부의 저항력이 약하고 자극물질에 대하여 민감한 관계로 成人에 비해 사소한 원인으로든 곧 설사를 하기쉬우며 특히 腸內의 말효, 부패, 분해산물이 장벽을 자극하여 설사를 한다든지 혹은 장벽의 투과성이 높아 증복증상을 일으키게되는 경우가 많고 나이가 어릴수록 體內水分量이 體重에 비해 相對적으로 높고 기초대사율도 높으며 뇌하수체 및 신장 기타의 제 기능이 미숙한 관계로 체액 및 산, 염기의 평형이 不安定하여 「설사」로 인해 水分의 손실이 많아지면 곧 심한 탈수증이 병발되어서 체중의 적장, 혈액농축, 말초혈액순환장애, 허탈, Shock 등으로 피부건조 및 냉각, 발열, 불안, 피르, 의식장애 혼수등의 증상과 특히 고장성 탈수증시에는 갈증 부종등 증상도 심하다. 영유아 설사증의 일반증상은 경증시에는 매일 5-8회의 설사와 경한구토와 발열등이 있는 경우도 있으나 체액 이상 및 중독증상은

나타나지 않는다. 중증시에는 매일 15회이상의 설사와 심한구토의 發熱 및 체액이상과 증복증상을 곁하여 대개 위독한 경우가 많다. 대변은 처음 경증에는 황색 황록색과립이 섞인 散유변으로 따로 아주 묽게되고 장관내 감염이 있을때는 점액농 혈액등이 혼합되며 때에 따라서는 散취 부패취를 곁한다. 빈 모양중에서 특히 주목해야 할 點은 대변의 水分過多의 정도이고 다음에 대변내 균배양에 의한 병원균 분리 및 항균제에 대한 감수성 시험결과이다.

또 드유영양아의 설사증도 인공영양아에 못지않게 증증일 경우가 많으므로 특히 離亂遲延으로 인한 영양장애 혹은 식중독 調理의 준열 급식방법의 과오가 원인이 되므로 이유법 및 관리에 특히 조심하여야 한다.

Ⅳ. 설사의 진단 및 治療

診 斷

1. History (病歷)

- 설사의 기간, 회수, 대변의 모양.
- vomiting (구토)을 심하게 했는지?
- 상기도 염증의 病歷.
- 음식물에 대한 病歷.
- 소변을 배설했는지? (Acidosis 유무발견)

2. Physical examination

- a. 탈수의 정도를 決定; isotonic-hypertonic, hyponic.
- 탈수증의 정도를 決定하는 임상적

소견.

① 피부의 팽창력 결핍과 혈색이 좋지 못한 안색.

② 내천문(anterior fontanel)이 depress.

③ 체중의 감소.

④ 갈증과 절박의 진조.

⑤ 뇨량감소 및 빈뇨 등이다.

b. 호흡(respiration); 과도호흡이던 산독증을 의심한다.

3. 검사소견(Laboratory findings)

① Hematology→routine C.B.C
E. S. R.
Hematocrite.
W. B. C.

② Urinalysis→acetone, ketone,
Body check.

③ Electrolite→
Sodium(평균치 142 meg/L)
Chloride(" 130 meg/L)
Potassium(" 5 meg/L)
Co₂ Combining Power.
N. P. N.

④ Rectal swab—세균배양을 볼

⑤ Widal test—장티프스와의 區別
治療;

a. Milk diarrhea diturbnce 때
의 처방.

12—24時間동안 부분적으로 또는
완전히 금식시키며 혹은 5% glucose
나 saline 또는 Darrow's soltion을
3—4時間 간격으로 준다. breast
feeding을 금하고 glucose soluti-

on과 tea을 취서 stool의 form이
좋아지며 배변 회수가 적어지면 fluid
량을 줄이고 feeding의 회수를 늘
린다. glucose나 saline Darrow's
solution은 24—48時間동안 주는것
이 보통이며 설사가 감소될때 까지 찬
다. 대개 2日 되는 날에 skinned
milk, skinned lactic acid milk
등을 regular milk fееeing 양의
 $\frac{1}{2}$ 로 준다.

b. 심한 설사 시의 처방.

비경구적 치료는 water loss와
electrolytes loss을 교정하는데 중
요하며 심한 Case의 acidosis의 교
정과 shock의 치료에 중요하다. 구
강으로 먹는것을 금하며 정맥으로 5
% glucose나 water sodium chlo-
ride($\frac{1}{3}$ ~ $\frac{1}{2}$ isotonic)을 150—200
cc/kg을 24時間內에 주어 말초혈액
순환이 호전될 때까지 또 배뇨를 하
며 구토의 tendency가 적어질때 까
지 계속준다. shock 치료는 처음 몇
시간 동안에 수혈로 교정하여 심한
산중독시에는 alkali로서 교정한다.
정맥주사는 12—36 시간내에 끄치며
water나 전해질 또 칼로리 필요량
은 구강 또는 근육주사로써 보충한
다. 이 時期에는 electrolyte balan-
ced solution 칼로리 필요량의 공급
이 중요하다. 이런 目的으로 고안
된것이 Darrow's solution인데(oral
administration) 그 formula를 보
던;

Sodium citrate; 3,40%
 potassium chloride; 1,80%
 sodium phosphate; 1,69%
 calcium lactate; 0,76%
 Sodium chloride; 0,76%
 citric acid; 0,41%
 magnesiun sulfate, 0,94%
 dextrin—maltose sol; 90,94%

이상과 같다. k-Potassium의 투여는 非經口的 투여 보다 구강 투여가 안전하며 이 Dorrow's solution은 하루에 150ml/kg 씩 주는게 보통이며 심한 경우에는 그 이상 주기도 한다. 만일 수분이 더 필요하면 Lactate-ringer solution을 주며 정맥주사틀 2-3회 더 계속한다. acute stage의 설사를 할 때는 비타민 A나 D 등 지용성은 주지 않는게 좋으며 설사가 오래 계속되면 수용성 비타민을 주는게 좋다. 또 hyper thrombocytopenia를 방지하기 위해 비타민 K를 준다. 그의 약물요법을 적어보면 다음과 같다.

① Salmonella균 감염—Chloramphenicol

② Saigellosis—Sulfa drugs

③ E. coli—Neomycin

약물사용時 注意는 장기간 항생제를 사용 하게되면 장내 평형이 없어져서 다른균의 감염을 받기가 쉽고 효과도 죽어진다. 이때는 항생제를 중지하고 Nistatin을 사용 그의 지사제를 사용하나 그 효과는 의문시된다.

V. 임상연구

1. 社會的 經濟的 背景과 現在 신분

만 2歲된 男兒. 4남매의 맏내 아이다. 양친 모두 직장생활을 하고 經濟的으로 중 정도의 가정으로서 家族 모두 건강하다. 양친의 교육정도는 大學出身이며 직장관계로 어린이들을 잘 돌보지 못 하나 위생관념은 상식적이다. 이 아이는 母乳 대신 집에서 식모애가 돌보면서 인유로써 자란 관계로 前에도 가끔 설사를 했으며 얼마가 직장을 가졌다는게 이 아이의 發病에 主 原因이 아닌가 생각한다. 주위 社會的 위생환경과 가정의 위생 환경은 보통이다.

2. 과거의 病歷

◦ 예방접종.....D. P. T. B.C.G. Polio. (+)

◦ 작년에 홍역 앓았음.

◦ 전에도 가끔 설사를 했으나 個人病院 의사의 처방약을 먹고서 괜찮았음. 그의 별 이상 없이 건강했다.

3. 現 病歷

이 患兒는 주소로 심한 설사를 호소 해왔다. 入院 15日前부터 1日 10回 이상의 설사와 식욕부진 경험구토가 있어서 個人病院 의사의 처방약을 먹고 조금 나아졌으나 完全치유가 되지 않아 본 병원을 찾아오게 되었다. 대변의 성상은 처음엔 황색의 묽은 현이었으나 入院 3日 前

부터 정맥이 섞인 변을 보고 또 혈변을 보게 됐다. 入院 당시의 의학적 검사 소견으로는 피부의 탄력성이 없고 대천문이 약간 들어갔고 눈이 축 늘어졌다. 약간 빈혈상태로 탈수가 심해 보였으나 영양 상태는 보통이다. neurological findings에선 별 이상이 없었다.

병리학적 검사소견은;

Hb.	10.5
WBC	10,000
Ht.	35
Na.	120
K.	4
Co ₂ Combining Power	5.7

Chest x-ray; lungs are clear

Urine, 약 알카리

Widal test, 1:60

Fresh stool examination for ameba(-)

모든 검사결과 이 환자의 설사의 원인은 대장균에 의한 설사였다.

4. 治 療

a. Diet therapy

처음 24시간 동안은 약물을 제외하고 금식 시켰으며 5% 포도당액 600cc와 Dextrose in saline 250 cc, 1/6M sodium lactate 150 cc, 비타민 B+C 각각 2cc을 한때 섞어서 정맥으로 注入시켰다. 入院 2년 때도 역시 금식 시켰고 fluid는

dextrose in water 700cc, dextrose in saline 200 cc, $\frac{1}{6}$ M sodium lactate을 24시간 동안 다시 정맥으로 注入시켰다. 3년 때는 설사의 回數도 약간 줄었고 대변 모양도 괜찮아 밑을 150 cc 씩 3회 주고 5% dextrose in saline, 800 cc dextrose in gluconate 10 cc을 24시간 동안 주었다. 5년 後 환자 상태가 많이 호전되어 정맥 주사는 중지 하고 대신 설탕물을 1년 4회 경구적으로 투여 했고 장운동이 항진 되어 있어서 밑을 계속 주었다.

헤모그로빈을 다시 check 한 結果 9.7 로써 whole blood 140 cc를 注入해 줬다. 入院 9년 때는 밑대신 죽으로 바꿔 줬다. 처음엔 약간 소화가 되지 않고 대변 回數가 증가 하더니 곧 좋아져서 계속 죽을 먹었다. 우유는 설사가 심하여 1년만 後 中지 시켜버렸다.

b. Drug therapy

ㄱ. Biofermim, Festal, Kaolin, Tannalbin, Sulfadrug 을 분말로 탄 들어 1년 5회씩 13日間 中.)

ㄴ. multivitamin syrup씩 1년 2회 8日間 中.

ㄷ. paregoric 5 cc 씩 1년 4회. 入院 5년 때 부터 1週 사용.

ㄹ. kemicetin 4 cc 씩 1년 4회 入院 5년 때 부터 9日 사용.

5. 看 護

이 患者에 對해서 重點인 看護

는 격리, 피부간호, 구강간호, 귀저기를 자주 갈아주었다.

a. 격리

우선적으로 다른 건강한 애들로 부터 격리시켰다. 격리실에서 看護員은 마스크와 카운을 착용 2~3% 크레졸 용액을 준비해워서 看護後 꼭 손을 씻고 나왔다. 오염된 의류나 기저귀도 따로 취급 세탁 했다. 또 식기 다룰때는 기저귀 다루는것을 피했다. 식기는 따로 물아 끓여서 사용했다.

b. 병실과 보온, 병실은 밝고 환기가 잘되도록 가끔 창문을 열어서 방안이 너무 탁하지 않도록 편안한 상태로 출입. 복부가 차갑지 않도록 hot bag 을 해 줄므로 장운동의 부담을 덜어줬다.

c. Feeding, 식욕이 좋지 않은데다가 설사 回數가 많아 탈수가 심해서 거의 무의식 상태로 정맥 주사만 맞은 관계로 칼로리 보충으로 설탕물과 미음을 소량으로 자주 먹임으로 장운동에 부담을 주지 않도록 노력했다. 환자가 먹기를 싫어할 때는無理하게 먹이지 않고 환자의 구미에 맞게끔 작고 예쁜 그릇에 달아서 소량을 자주 천천히 먹임으로써 식욕을 차츰 돌꾸어 줬다. 먹인 後 남은 湯은 버리고 음식물이 부패되지 않도록 했다. 먹인 後 量은 정확히 기록해서 배설 量과의 비율로 보아 탈수의 정도를 아는데 도움이 되도록 했다.

d. 구강간호, 입에서 악취가 나지 않도록 소금물로 잘 닦아 주고 口內炎도 식욕에 장애가 되지 않도록 2% Borax glycerin 을 oral cavity 에 applied. 또 입술이 건조 않도록 vaseline 을 가볍게 빨라 줬다. 소아는 成人과 달라서 불편한 點에 대해 의사 표시를 할 수 없으므로 항상 患者常態에 注意해서 어린애의 호소가 무엇인지 發見해야 했다. skin care, 신체구조가 成人과 달라 피부가 약해서 조금만 다쳐도 곧 상처가 생기고 또 혈액순환도 활발치 않아서 더욱 注意가 必要했다. 정맥주사를 맞느라고 억제대를 오래 하고 있어서 자칫하면 살이 물러거나 팔피가 생길것 같아서 자주 살렸으며 每日 bed bath 을 해줌으로써 혈액순환도 촉진시키고 몸에서 악취가 나지 않도록 또 患者가 편안하고 잠을 잘 잘 수 있도록 해줬다.

f. Diapper, 설사를 자주 함으로 홍문주위가 원지 않도록 깨끗한 기저귀를 자주 갈아줬다. 기저귀 갈아줄때는 소변의 색깔 대변의 量, 내용물을 살핀 後 이상이 있을 時 當堂의에게 연락해서 치료에 도움이 됐다. 잘 움직이지 않고 오랫동안 누어있어서 혈액순환이 좋지않은데다가 피부가 연해서 홍문 주위가 조금 붉어져 미지근한 물로 씻은 後 건즈시킨 powder 을 발라주었다.

g. 의복, 가볍고 얇은 옷으로 입

고 벗기에 편리한 옷을 입었다. 또 날씨가 무더워 팔으로 더러워진 옷은 자주 갈아꿨다.

그의 체온, 맥박, 호흡측정 intake, output 기록 또 患齋가 퇴원할 때에는 깨끗이 목욕하고 머리감긴 後 청결구역에서 깨끗한 옷을 입인 後 퇴원 시켰다.

6. 個人위생에 대한 지도(부모에게)

1. 덥고 습한 여름철에는 어린이들을 시원하게 해주며 水分供給量을 적당히 주도록 지도 함.

2. 되도록 천연영양법으로 영양을 주도록 했다.

3. 어린이들은 음식을 먹기전 반드시 손을 깨끗이 씻는 습관을 키워 주도록 할 것이며 애기들이 빨기 쉬운 장난감은 언제나 깨끗이 씻어 주도록 주의.

4. 오염된 얼음물 아이스케키 덜 익은 과일이나 상한음식을 먹지 않도록 또 과식 하지 않도록 주의.

5. 집에서 설사병이 있는 어린이가 생기면 모든 식기와 의류를 잘 취급하고 다른아이들과 격리시키도록 지도.

6. 집안에 파리 없애도록 지도.

7. 아이들 음식물은 소화가 잘되고 또 각종 비타민의 섭취가 균형 되도록 해서 모든 감염에 예방하도록 지도.

VII. 結 論

◦ 설사의 일반적인 개념, 증상, 치료와 看護에 대해서 論했다.

◦ 小兒는 成人과 달리 자기의 불편한 點을 表示할 수 없으므로 看護員은 주의깊게 아이들을 돌 봄으로써 어린애의 호소가 무엇인지 發見해야겠다.

◦ 직업여성으로써 자녀의 건강 교육에 효과적인 方法을 患者 母와 論했다.

기 초 간 호 학

홍 옥 순 편 저

값 { 일판가 490원
학생가 350원

고급양장, 모조, 46 배 판

대한간호협회출판부발행