

약을 금한다.

정신과 질환에 많이 쓰이는 tranylcypramine (parnate) 등과 같은 monoamine oxidase inhibitor의 작용은 약간의 치즈조각, 청어, 마티니 등으로 완화된다. 즉 이들 tyranine 함유식품과 M.A.O. 억제제와의 상호작용으로 고혈압 뇌출혈이 오고 심하면 사망하므로 M.A.O. inhibitor가 들어있는 약품들이 처방될 때는 치즈, 닭의 간, 청어, 이태리산 포도주 등을 금한다.

감초(Licorice)도 너무 많이 섭취되면 K부족증, 염분과 수분의 체내정체, 고혈압 등이 온다. 가공식품에 향료로써 감초를 많이 넣는데 만성 심장맥관 질환에는 좋지 않다.

비타민 A, D, Niacine도 비타민에 관여한다. 알칼리화하는 음식과 소젖(모유보다 Ca, P 함량이 5배 높다)을 먹는 경우 지나친 Ca^{++} 축적이 온다. 또 Vit. D는 잠재적으로 식욕부진, 수척, 설사의 원인이 되기도 하고, Niacine은 장기간 복용하면 혈당증가, 황달, 위궤양 등이 오고 특히 당뇨병환자는 조심해야 한다.

기타 식품가공술 및 산업발달로 우리 체내에 여러 화합물, D.D.T 등의 살충제 등이 잔유물로써 축적되기도 하는데 이는 전부 약의 대사에도 영향을 미칠 수 있다.

그 외에도 개체에 따라서, 음식 속의 색소나, 커피·마늘·양파·완두콩 등 음식의 독특한 향기에 알러지를 일으키는 체질도 있다[표 5 참조].

이상과 같은 경우는 다소 독특한 예이며, 약과 음식의 상호작용이 약과 약의 작용처럼 큰 문제는 일으키지는 않다고 말할 수 있으나, 오늘날처럼 새로운 약이 계속 개발됨과 더불어서 이들의 상호작용에 관한 지식은 환자들 간호에 필수불가결한 요소이다.

참 고 문 헌

- Martin L. Lambert, JR., "Drug and Diet Interactions" *A.J.N.* pp. 402~406, Vol. 75:3, 1975
- Geoge Christakis and Anoush Miridjanian, "Diets, Drug, and their Interrelationship," *J. Amer. Diet. Assoc.* 52 : 21~24, 1968.
- William E. Thornton & Bonnie J. Pray. "Ventricular Arrhythmia and Thioridazine; A Case Report". *A.J.N.* Vol. 76 : 2, :pp. 245~246, 1976.

肝炎환자의 간호

이 은 옥

〈학술위원, 서울의대간호학과장〉

김 매 자

〈서울의대간호학과專講〉

우리나라에서 간염은 풍토병으로 지적되고 있고 전염성질환이기 때문에 임상에서 환자를 직접 간호하는 간호원들은 간염에 대한 정확한 지식을 가지므로써 자기 자신은 물론 이런 환자와 가까이 하는 사람들이 전염되지 않도록 예방하는데 이 글의 목적이 있다.

△ 간염의 유형

바이러스성 간염은 임상적으로 비슷한 두 가지 형, 즉 A형간염 혹은 전염성간염(Infectious Hepatitis)으로 잠복기가 짧은 형과 또 하나는 B형간염 혹은 혈청성 간염(Serum Hepatitis or Parenteral Hepatitis)으로 이 B형은 잠복기가 길고 전염성 간염에 비해 더 위중한 경과를 밟는다. 또 근래에 발견된 새로운 형의 간염으로 어떤 연구자들은 C형(혹은 non-A, non-B Hepatitis)을 소개했다. 이 형은 임상적으로 잠복기와 병의 경과가 간염 B와 비슷하고 검사상으로 A형이나 B형과 다른점이 확증되지는 않았다. 한 가지 특징은 다량의 수혈(적어도 15 Units)을 받은 환자에서 많이 발견된다는 점이다. 간염의 분포는 전세계에 걸쳐 다 나타난다.

1. A형 간염

간염 A는 사회 경제적인 상태가 좋지않은 환경에 사는 사람들에서 빈발한다. 은대지방에 많고 특히 늦가을에 발생하여 겨울동안에 발생빈도가 가장 높고 봄에는 차츰 떨어진다. 이 바이러스는 음식물이나 물, 소변, 타액, 눈물, 정액, 그외의 분비물에 의해서 전염이 된다. 또 B형 간염과 같이 A형 간염에 감염된 혈청이나 혈액을 비경구적으로 맞았을 때도 감염될 수 있다. 즉 경구 및 비경구적으로 전염이 된다.

잠복기는 2주에서 2개월이고 환자의 20~30%에서 황달환자와 접촉한 경험이 있는 것을 볼 수 있다. A형 간염에서는 잠복기 마지막 2주동안과 급성기의 처음 며칠동안에 감염경로에 상관없이 바이러스가 대변을 통해 배출되는 것으로 알려졌고 황달이 소실된 후에는 대변을 통해 바이러스가 배출되는 경우는 극히 드물다. 간염 A는 주로 소아와 청년에서 많이 발병한다.

2. B형 간염

이 형은 A형에 비해서 잠복기가 더 길고 더 위중한 경과를 밟는다. 계절적인 특이성은 물론 없고 어느 연령군에나 발병한다. 주된 전염경로는 오염된 주사기, 주사바늘, 삽자, 및 여러 기구들을 사용하므로써 발병하는 비경구적인 경우와 대변, 구강, 분비물, 비발감염 등으로도 전염이 된다. 바이러스는 0.0004ml 정도의 적은 양의 혈액을 통해서도 전염이 된다.

잠복기는 60~180일이고 황달은 수혈후 약 27

바이러스성 간염의 역학적 소견의 비교

| | 간염 A | 간염 B |
|---------------------|--------------------------------|-------------------|
| 원 인 윌 | A 바이러스 IH 바이러스 | B 바이러스 SH 바이러스 |
| 감염경로 | 경구 | +(간염 A로부터 적음) |
| | 비경구 | + |
| 잠복기 | 15~60일 | 69~180일 |
| 간염 B 항원의 존재 (HBsAg) | - | + |
| 발생년령 | 소아와 청년 | 어느 연령이나 |
| 매개체(Vector) | 갑각류, 침관지 | 갑각류, 모기 |
| 계절적 특성 | 늦가을에서 시작하고 겨울에 가장 높고 봄에는 차츰 감소 | 변화 없음 |

일 이내에 나타난다. 놀라운 것은 이 보균자의 3/4이 이 병을 직접 앓지 않고 정상적일 수 있다는 점이다.

△ 급성 바이러스성간염의 소견

1. 전 구 기

황달이 나타나기 2~14일전부터 환자는 갑자기 식욕부진, 권태감, 허약감 및 피로감을 느낀다. 그후 구역, 구토, 설사가 나타날 수 있고 종종 관절염이 발생하기도 한다. 또 다른 특이한 증상은 담배맛이 없어진다. 우측상복부 및 심와부에 볼록감이나 팽만감을 느끼게 된다. 38°C~40°C 사이의 발열 및 influenza 같은 증세가 간염 A에서 흔히 나타나는데 간염 B에서는 일반적으로 적게 나타난다. 그러나 간염 A도 비경구적으로 전염되었을 때는 서서히 발병할 수 있고 이때는 대개 열이 나지 않는다. 황달이 있기 1~4일전에는 소변색깔이 Bilirubin뇨 때문에 진해지며 대변색은 옅어지는 것을 볼 수 있다.

2. 황 달 기

황달이 나타나면 간염 A와 B의 임상증상은 동일하다. 전구증상으로 있었던 소화기 증상은 수일내에 경해지고 열은 급속히 떨어진다. 황달은 대개 1~2주 사이에 최고에 달하고 그후에는 점차 감소한다. 황달이 지속되는 기간은 일정치 않으나 전형적인 예에서는 6~8주 이내에 소실되는 것이 보통이다. 전구기와 황달기 초기동안에 2~5kg의 체중감소가 온다. 황달이 시작될지 1~2주 후부터 간비대와 간부위의 압통이 줄어들기 시작하고 수주에 걸쳐서 정상 크기로 돌아온다.

3. 회 복 기

황달이 소실된 후 즉시 환자는 편안해 하지만 이때에 완전히 회복된 경우는 드물다. 피로감은 흔히 주증상인 수가 많다. 후황달기는 2~6주까지 다양하나 완전한 임상적 및 생화학적인 회복은 3~4개월내에 되는 것이 보통이다.

바이러스성간염의 임상적 경과

1. 경구적 혹은 비경구적 바이러스간염
2. 전주기 : 2~14일 혹은 그 이상
 - 식욕부진, 권태감, 우측 상복부에 동통 및 압통, 열, 관절통
 - HBsAg(-or+), SGPT SGOT(상승), Bilirubin(정상)
3. 황달기 : 2~3주(최고—첫째, 둘째주)
4. 회복기 : 보통 12주, 1년까지 갈 수도 있다.
 - 20% 이상이 재발
 - Transaminase가 일시적으로 상승하는 것이 보통이다.
 - 만성간염, 보균자로 될 수 있다.
 - 전격성 간염(Fulminant Hepatitis)도 될 수 있다. 대개 이 경우는 사망한다.

4. 치사율

대변—경구를 통해서 걸린 간염 A환자들에서 치사율은 0.1~0.4%이다. 비경구적으로 걸린 간염 A 혹은 간염 B에 걸린 환자들에서는 치사율이 1%이다. 그러나 수혈후 발생하여 황달을 동반하는 간염 A 혹은 B에서는 치사율이 10~20%나 된다. 노인, 허약자, 악성질환을 가진 환자, 임부에서 발생하면 회복이 잘 안되는 경우가 많다. 비황달성인 경우는 사망하는 예는 드물다.

검사소견

—간염 B에서는 체내에 순환하는 HBsAg(Hepatitis B Surface Antigen: HAA(Hepatitis Associated Antigen: Hepatitis Australian Antigen)가 존재한다. 그리하여 이것은 간염 A와 B를 구별하는 유일한 검사방법이다. 이 antigen은 B형 간염에서 항상 양성이 되는 것은 아니고, 또 양성이었다가도 발병후 6~12주 이내에 음성으로 환원된다. 이것이 양성으로 계속될 때는 간염 B형의 보균자이다.

—SGOT 및 SGPT가 황달발생전 7~14일 사이에 증가할 수 있는데 이는 간세포의 투과력의 변화로 이러한 효소가 혈중으로 유출된 것을 나타내는 것이다. 일반적으로 간염경과중 어느 시기이나 SGPT치가 SGOT치보다 높은 것이 보통이다. 실제로 혈청 Transaminase치는 일정치 않으나 SGOT의 최대치가 400~3,000단위 사이로 상승하는 것은 전형적인 급성 바이러스성 간염에서 볼 수 있다. 비황달성 간

염을 검사소견으로 진단하는 것은 단지 Transaminase 상승에 의존하는 경우가 많은데 임상적으로는 황달이 나타나지 않지만 혈청내 포함형 Bilirubin이 경하게 상승되는 것을 보는 수도 있다.

- BSP 검사는 황달이 나타나지 않는 경우에도 간염진단에 도움이 된다. 간에 이상이 오면 혈중에 BSP dye가 축적된다.
- 혈청 Bilirubin(3~30mg/100ml)이 상승하는 것이 보통이고 소변에서도 나온다.
- 혈청 Alkaline Phosphatase는 정상이거나 5~15 Bodansky 단위 정도로 상승한다.
- 소변에 Urobilinogen은 황달이 나타나기전에 증가하였다가 회색색변이 나타나면 감소하고 병경과중 후기에 대변색이 정상으로 돌아올 때 두번째로 다시 상승한다.
- 총 혈청단백질치는 정상에 가까우나 환자에 따라서 혈청 albumin치가 약간 감소하는 수도 있다. γ -globulin이 증가하기 때문에 혈청 globulin이 약간 상승하는 수도 있다.
- Prothrombin치는 황달이 있는 기간동안에 중등도로 감소하지만 임상적으로 출혈을 이르기킬 정도로 문제가 되는 경우는 드물다.
- 혈청 ammonia 검사는 간염환자에서 정규검사는 아니지만 혼수에 들어가려는 환자에서 하게 된다. 정상상태에서는 간장에서 Ammonia

간기능 검사

| Test | Normal |
|----------------------------|----------------------------|
| Serum Bilirubin | |
| Direct | 0.1—0.4mg/100ml |
| Indirect | 0.2—0.7mg/100ml |
| Bromsulphalein (BSP) | 0—5% retention after 45min |
| Serum protein | |
| Albumin | 4.5—5.5gm/100ml |
| Globulin | 1.5—3.0gm/100ml |
| SGOT | 5~45 Units |
| SGPT | 5~35 Units |
| Serum alkaline phosphatase | 2~4.5 Bodansky Units |
| Serum Cholesterol | |
| Total | 150~240mg/100ml |
| ester | 60% of total |
| Prothrombin time | 12~15 sec(85~100%) |
| Ammonia(vein) | 40~70 μ g/ml |
| HBs Ag | — |

를 urea로 전환을 시켜서 소변을 통해서 배설 되지만 간손상 정도가 심할 때는 이런 기능이 저하되기 때문에 혈중에 축적되고 이 물질이 과잉 축적되면 뇌기능에 장애를 준다.

- 황달기 동안에 혈청 Cholesterol은 정상이거나 약간 낮아지며 Cholesterol ester치의 감소를 볼 수 있다.
- 소수의 환자에서는 경한 현미경학적 혈뇨와 미량의 단백뇨와 가볍고 일시적인 지방변이 나타나기도 한다.

△ 간호와 치료

환자나 병원근무자는 위생관리를 철저히 해야 한다. 환자를 간호한 후에는 손을 철저히 씻어야 한다. 환자는 독방을 사용하고 욕실도 따로 사용하여 대변을 통하여 병이 전염되지 않도록 해야 한다.

바이러스성 간염의特效약은 없다. 그래서 거의 모든 환자들이 안정과 고열량 식이로 치료를 하게 된다. 철저한 안정을 장기간 시행하는 것은 만성간질환으로 전환되지 않고 조속히 회복되도록 하는데 필수적이라고 생각된다.

식이요법으로는 발병초기와 급성기에 지방이 많은 음식은 제한하는 것이다. 왜냐하면 간염에 걸리면 담즙이 원활히 소장내로 분비되지 않기 때문이다. 주로 기름기가 적은 고기와 밥, 과일, 야채 등이 적당하다. 단백질과 고열량식은 치유를 촉진시키고 소량씩 자주 먹게 하는 것이 좋다. 그러나 단백질은 간성혼수의 증상이 있을 때는 제한해야 한다.

급성기에 환자가 계속 구토를 하고 음식섭취를 할 수 없을 때는 정맥주사로 영양을 공급해야 한다. 술은 간에 유해하기 때문에 완전히 회복될 때까지 금해야 한다.

간기능 장애를 초래할 수 있는 약물이나, 주로 간에서 대사과정을 밟는 약물은 조심스럽게 사용해야 한다. 이런 약으로는 진정제나 진통제를 들 수 있다. Prednisone이나 다른 Corticosteroid를 투여하면 환자에 따라서는 식욕 및 편안감이 증가하고 혈청 bilirubin치도 감소할 수 있지만 이런 약물이 회복기를 짧게 하거나 간염의 조직

조건을 변화시킨다는 증거는 없다.

환자는 혈청 bilirubin치가 2.0mg/100ml 이하로 떨어지고 증상이나 징후로 보아 병세가 회복된다고 생각될 때는 퇴원할 수 있다. SGOT와 SGPT가 약간 높다고 해서 정상활동을 점진적으로 시도하는 것은 우려할 필요가 없다. SGPT가 약간 상승된 상태가 환자에 따라서는 2년 혹은 그 이상 지속하는 수가 있으나 그런 경우 예후가 나쁜 것을 의미하는 것은 아니다.

△ 예 방

1. 간염 A

바이러스는 황달이 나타나기 전 2주동안, 흔히 간염진단이 의심되기 전에 대변으로 배설되기 때문에 환자격리나 검역정선기간의 효과는 한정되어 있다. 비황달환자 및 증상에 나타나지 않는 예에 의한 전염은 더욱 이러한 점을 어렵게 한다.

간염환자와 직접 접촉한 사람들(가족, 친한 친구, 병원에서 사고로 환자의 혈청이나 혈액에 접촉된 사람, 간염이 풍토성으로 존재하는 지역에 여행하는 사람)은 0.02ml/kg의 면역혈청 globulin을 잠복기 초기에 근육주사하면 간염에 노출되어도 증상 및 황달이 나타나는 것을 방지해 준다.

2. 비경구적으로 전염되는 간염 A 및 B

한번 사용하고 버리는 주사기와 주사바늘을 사용하는 것이 필수적이며 한 주사기로 여러 사람에게 사용하는 방법은 피해야 한다. 수혈은 꼭 필요한 경우에만 하고 가능하면 멸균된 혈액 제재를 사용해야 한다. 간염발생을 최소한도로 줄일 수 있는 방법은 주의 깊게 급혈자를 선정하는 것이다. 즉 약물중독자, 전에 수혈을 받았거나 간염을 앓았던 병력이 있는 환자 및 신뢰하기 힘든 사람은 급혈자 대상에서 제외하는데 있다. HBAg 양성인 급혈자의 혈액을 사용하지 않음으로서 수혈 후 간염의 빈도를 약 25% 줄일 수 있다.