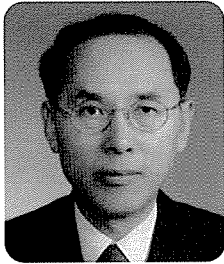


# 당뇨병환자에게 발생하는 간염의 원인은?



이 현 철 교수  
세브란스병원 당뇨병센터

만성 간질환자는 간과 근육의 에너지 저장소로서의 역할이 장애를 받고, 에너지 대사상 지방 조직의 활용도가 높아지는 변화와 함께 질환 자체와 합병증으로 인한 식사섭취 감소로 영양 불량이 흔히 동반되므로 영양공급이 매우 중요하다

## 당뇨병과 간염의 연관성 · 발병빈도

간은 포도당을 당원으로 저장하였다가 필요할 때 다시 포도당으로 환원시켜 근육운동에 사용하도록 하는 기능을 통해 포도당 대사에 중요한 역할을 하는 장기이다.

당뇨병과 간염에 대한 연구가 많이 진행되어 왔는데 제 2형 당뇨병 환자와 일반인에게 B형간염의 발생률을 비교한 결과 두 집단 사이에 차이가 없었고 C형간염의 경우 제 2형 당뇨병환자에게서 C형간염의 발생율이 높은 것으로 나타났다.

2005년 타이완 사람을 대상으로 연구한 논문에 따르면 당뇨병환자군은 대조군에 비해 C형간염이 발생빈도가 2.87배가 높다. 우리나라에서 2001년에 연구한 바에 따르면 C형간염 환자가 B형간염 환자에 비해 당뇨병의 빈도가 더 높은 것으로 나타나 우리나라에서도 당뇨병과 C형간염이 연관성이 있음을 제시하였다.

## 당뇨병환자의 간염 종류 · 발생원인 · 증상 · 치료법

간염이란 간세포가 파괴되어 염증이 발생한 상태를 뜻한다. 간염은 지속기간에 따라 급성간염과 만성간염으로 구분하는데 6개월 이상 지속된 간염을 만성간염이라 한다. 발생원인에 따라 바이러스성 간염 · 알콜성 간염 · 약제에 의한 간염 · 독성간염 · 자가면역성 간염 등으로 구분한다.

당뇨병환자에게 바이러스성 C형간염의 발생빈도가 높은 이유는 자가혈당 측정과 인슐린 주사 투여, 또 자주 병원에 입원함으로써 C형간염에 노출될 기회가 높아서 생기는 것으로 여겨지고 있다.

### 〈간염의 증상〉

- 간은 흔히 '침묵의 장기'로 불려진다. 간기능이 악화되어도 아무런 증상을 느끼지 못하는 경우가 많기 때문이다.
- 간세포가 대량 파괴되고 간기능이 악화되면 쉽게 피로감을 느끼고 식욕부진과 함께 입맛을 잃으며, 우측 상복부에 통증·황달이 나타나기도 한다.
- 간염이 진행된 상태에서는 전신이 붓고, 복수가 차며, 피를 토하거나 혈변을 보며, 소변양이 감소하며, 정신이 혼미해 질 수가 있다.

### 〈간염의 진단〉

#### ◆ 혈액검사를 통한 검사

##### ① 간의 기능과 상태를 검사한다.

(간기능검사, 간검사 또는 혈액화학검사라고 한다.)

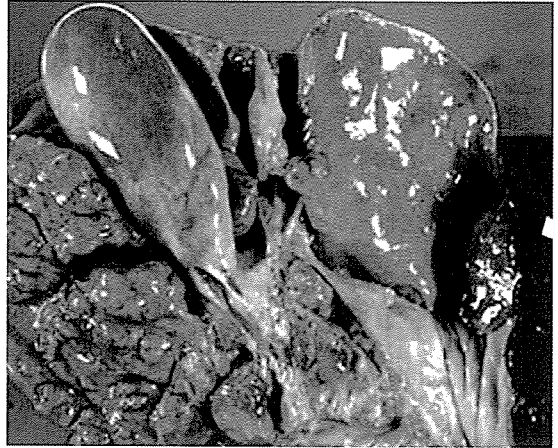
- AST와 ALT는 간세포가 손상된 것을 뜻한다.(과거에는 GOT와 GPT로 불렸다.)

※AST 와 ALT : 간수치, 간에 이상이 있을 경우 간수치가 비정상이다. 간기능 검사를 할 때 가장 많이 사용되는 검사수치가 AST와 ALT인데, 이것들은 일종의 효소로서 간세포 내에 존재하는 물질이다. 이 중에 AST는 심장에 가장 많이 분포하고 간과 근육에도 많이 존재한다. 반면 ALT는 주로 간에만 존재하기 때문에 혈액원에서 간기능을 알아보는 일차적인 지표로 ALT 검사를 실시한다. 간에 무리가 가게 되면 간세포가 많이 파괴되므로 그 속에 들어있던 ALT가 혈액으로 유리되어 수치가 올라가게 된다.

- 빌리루빈은 간세포의 처리능력이나 배설능력을 나타낸다.

※빌리루빈 : 담즙이라고도 한다. 보통은 쓸개에 모아져 농축된 다음에 십이지장으로 분비된다.

- 알부민이나 프로트롬빈 시간은 간세포가 지닌 단백질 합성능력을 나타낸다.



A형간염에 걸린 환자의 간

- ② 간염바이러스의 상태를 파악한다 ⇒ A, B, C형간염의 감염여부 확인

#### ◆ 초음파 검사나 CT, MRI 검사

- 간의 상태뿐 아니라 담낭, 췌장, 신장, 비장 등 복부장기의 모양을 파악할 수가 있다.
- 간암 조기 발견에 매우 유용하다.

- ◆ 간조직검사 ⇒ 염증과 섬유화 정도를 파악하는데 이용되며, 간암진단에도 이용된다.

### 〈간염의 치료〉

- ① 적당한 안정과 충분한 영양섭취로 간에 부담을 주지 않는다.

- ② 금주와 성분미상의 약제를 복용하지 않는다. 간염에 걸리면 간의 대사기능이 떨어져 약물의 오용·남용에 의한 부작용이 생기기 쉽고 술이나 성분미상의 약제는 오히려 간에 부담을 줌으로써 간염을 악화시킬 수도 있다.

##### ③ 만성 B형간염의 치료

- 간기능이 정상으로 유지될 때에는 약제의 사용보다 경과관찰이 필요하다. 그러나 간기능이 비정

상으로 유지될 때에는 간기능개선제(간장약)를 사용한다. 항바이러스 약제로는 라미뷰딘과 인터페론이 공식적으로 인정되어 있다. 이러한 항바이러스 약제를 이용하여 만성간염을 치료하는 데에는 간질환에 대한 풍부한 경험과 해박한 지식이 필요하므로 주치의와 상의할 필요가 있다.

④ 만성 C형간염의 치료

간기능이 비정상일 경우 인터페론 주사제와 리바비린 내복약의 병용치료 방법이 권장되고 있다. 치료기간 동안은 피임을 해야 한다.

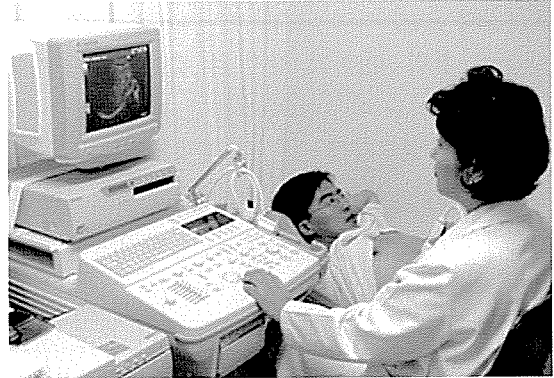
⑤ 알코올성 간질환

알코올성 간질환은 과음과 직접적인 관계가 있다. 술의 종류와 관계없이 마신 양에 따라 알코올성 간질환이 발생되는데, 술로 인해 간질환이 발생하는 것은 유전적 요인과 관계가 있으며 개인차가 매우 심하게 나타난다. 여성들은 적은 양의 술을 마셔도 간이 손상될 수가 있으며 영양상태에 따라 간 손상에 차이가 있으므로 음식물은 골고루 균형있게 섭취해야 한다. 질병이 있는 경우와 약을 복용하고 있는 경우에는 적은 양의 음주로도 간이 손상될 수가 있으므로 주의해야 한다.

B형간염이나 C형간염 환자들은 음주자체로 간염 증세가 더욱 악화될 수 있으므로 금주해야 한다. 또한 평상시 아무런 증상 없이도 알코올성 간질환은 간경변증, 간암으로 진행될 수가 있기 때문에 평소 몸관리를 해야 한다.

당뇨병환자가 간염에 걸렸을 경우의 식사요법과 생활태도

만성 간질환자는 간과 근육의 에너지 저장소로서의 역할이 장애를 받고 에너지 대사상 지방



간질환 여부를 알아보는 초음파검사

조직의 활용도가 높아지는 변화와 함께 질환 자체와 합병증으로 인한 식사섭취 감소로 영양불량이 흔히 동반되므로 영양공급이 매우 중요하다.

〈식사 지침 요약〉

1. 과대사가 동반되므로 고열량식(35~45kcal/kg)이 원칙이나 비만, 혹은 과체중, 영양과잉의 경우에는 표준체중이 유지되도록 열량을 정한다.(25kcal/kg)
2. 균형잡힌 식사를 하되 간세포의 재생과 지방간 예방을 위하여 충분한 단백질을 섭취한다.
  - 15~2g/kg/d
  - 지방함량이 적은 육류, 어류, 달걀, 두부 그중 식물성 단백질이 바람직하다.
  - 가능하면 식사를 적은 양으로 여러차례 나누어 섭취한다.
  - 비타민과 무기질, 항산화제, 섬유소 공급원으로 신선한 채소와 과일을 풍부하게 섭취한다.
  - 간질환이 진행된 상태에서는 여름철 해산물을 날것으로 먹지 말아야 한다.

- 복수가 차거나 부종이 있는 경우 저염식을 섭취해야 한다.

### 〈생활 태도 지침 요약〉

#### ◆ 개인생활

- B형간염이나 C형간염 환자들은 아무런 증상이 없어도 정기적인 검진을 통해 자신의 간염의 진행여부를 확인해야 한다.
- 간염을 악화시킬 수 있는 요인들을 피해야 한다. (음주, 약물 오남용, 녹즙, 생약제, 검증되지 않은 한약재나 보약, 건강식품 등) 육체적 안정보다는 적당한 활동이 요구된다.
- 자신의 질병상태가 어떻게 변화되고 있는지 파악할 수 있도록 정기적으로 주치의와 상담하고 진찰을 받아야 한다.
- 간염이 진행되고 있는 경우에는 검증(공인)된 방법으로 치료를 받아야 한다.
- 만성간염이 계속 악화되면 간경변증, 간암이 발생될 수 있으므로 적절한 시기에 적절한 치료를 받아야 한다.
- 자신의 건강은 자신이 관리한다는 마음가짐이 필요하다.
- 사이버의료에 현혹되지 말아야 한다.
- 과음을 하지 말아야 되며, 특히 알코올성 간염환자들은 절대적으로 금주를 해야 한다.

#### ◆ 결혼생활과 임신

- B형간염과 C형간염은 부부행위를 통하여 전염될 수가 있다. 성행위시 콘돔을 사용한다.
- 배우자도 B형간염 예방주사를 맞아야 한다.
- 건전한 성생활이 요구된다.
- 출산 후 아기에게 예방주사를 맞게 한다. (B형간염 산모인 경우)



간염의 예방법중에 하나인 예방접종

#### ◆ 사회생활

- B형간염이나 C형간염은 혈액이나 체액, 성행위를 통하여 전염된다.
- 다른 사람에게 간염을 전염시킬 수 있다는 생각으로 항상 청결한 위생관념이 필요하다.
- 단체생활을 제한할 필요는 없다.
- 목욕탕, 사우나, 수영장을 통하여 전염되지 않는다.
- 악수, 포옹을 통해서도 전염되지 않는다.

#### 당뇨병환자가 간염에 걸리지 않으려면?

- 칫솔, 면도기 등은 항상 개인용으로 사용해야 한다.
- 피부에 상처를 낼 수 있는 기구(주사침, 한방침 등)들은 일회용으로 사용해야 한다.
- 피부의 상처는 외부에 노출되지 않도록 깨끗한 거즈나 반창고로 덮어야 한다.
- B형간염의 경우 예방접종을 통해 예방한다.
- 성분 미상의 한약, 민간요법제를 남용하지 않는다. ㉞