

## 알콜성 지방간 이야기 ①



홍 원 선  
원자력병원 내과

### 1. 생활과 밀접한 알콜

알콜은 인류의 역사가 시작된 이래 세계 어느 곳, 어떠한 시대에도 사회생활에 없어서는 안될 기호품으로 애용되어 왔습니다. 다시 말하면 알콜은 아주 오랜 옛날부터 인간의 생활과 밀착되어 스트레스를 해소시키고 미각과 정서에 즐거움을 주어 인생을 풍요롭게 하여 왔던 것입니다. 이처럼 알콜은 인생에 낙을 가져다 주었지만 한편으로는 개인과 사회에 나쁜 영향도 주어왔는데, 그 중 대표적인 것이 취중에 저질러진 무례함과 범죄, 그리고 각종 건강장애입니다. 근자에 이르러 알콜 소비량이 증가하면서 대두된 알콜에 의한 건강장애는 개인은 물론 사회적으로도 점차 심각한 문제로 제기되고 있습니다.

우리는 주변에서 술을 많이 마셔 간이



알콜 때문에 발생하는 간질환으로는 지방간, 급성간염, 만성간염, 간경변증과 간암 등이 있습니다.

나빠졌다는 이야기를 심심치 않게 들을 수 있으며 알콜이 간에 해를 미친다는 것은 이제 상식이 되었습니다.

알콜 때문에 발생하는 간질환으로는 지방간, 급성간염, 만성간염, 간경변증과

간암이 있는데 이중 지방간은 가장 가벼운 증상을 보이는 동시에 가장 높은 발생 빈도를 나타냅니다.

## 2. 알콜성 지방간이란

간세포 속에 지방이 축적된 상태인데, 지방 자체는 간세포에 큰 독성이 없어 심하지 않은 경우에는 증상이 없는 경우가 많고 간기능 검사를 해 보아도 간기능이 정상이거나 조금 저하되는 경우가 대부분입니다.

그러나, 지방간이 심하거나 간염 또는 간경변증에 지방간이 겹치면 간기능이 심히 저하되어 치명적인 상태가 되기도 합니다.

지방간이 심하여져 간세포 속의 지방 덩어리가 커지면 핵을 포함한 세포의 중요한 구성성분이 한쪽으로 밀려 간세포의 기능이 저하되며, 세포내에 축적된 지방으로 인하여 팽창된 간세포들이 간세포 사이에 있는 미세혈관과 임파관을 압

박하여 간내의 혈액과 임파액의 순환에 장애가 생기게 됩니다.

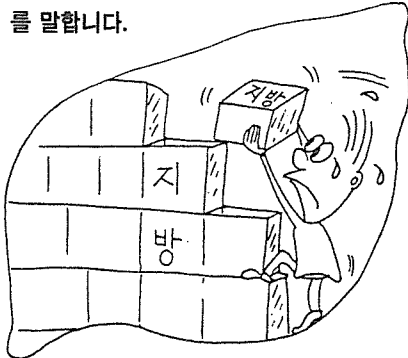
이렇게 되면 간세포는 산소와 영양공급을 적절히 받을 수 없어 간기능이 저하되는 것입니다.

## 3. 증상

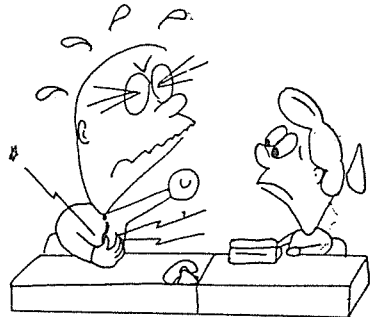
지방간의 증상은 무증상인 사람부터 심한 피로감과 우상복부의 통증을 호소하는 사람까지 아주 다양합니다. 피로감은 알콜 때문일 수도 있고 간에서 노폐물이 잘 처리되지 않아 일어날 수도 있는데, 우상복부의 통증은 지방이 축적되어 간이 팽창되면 간을 싸고 있는 막이 당겨져 발생하는 것입니다.

간에는 통증을 느낄 수 있는 신경이 없으나 간을 싸고 있는 막에는 통증을 느낄 수 있는 신경이 분포되어 있는데, 지방축적 때문에 간막이 팽창되어 신경이 자극되면 오른쪽 상복부가 묵직하고 빠른 느낌을 갖게 됩니다.

**지방간이란 간세포 속에 지방이 축적된 상태를 말합니다.**



**지방이 축적되면 간을 싸고 있는 막이 당겨져 우상복부에 통증이 생기기도 합니다.**



그외에 상복부 또는 우상복부의 불쾌감이나 통증, 메스꺼움, 식욕 부진, 피로감을 호소하는 경우도 적지 않으나 이런 증상은 알콜자체에 의한 위장장애 때문에 생겼을 가능성이 많아 이러한 증상이 지방간 때문에 발생하였다고 단정지을 수는 없습니다.

그러므로, 상습적으로 과음을 하던 사람이 갑자기 심한 피로감을 느끼거나 우상복부가 결리면 한번쯤 지방간 발생을 의심하고 정확한 검진을 받아야 합니다.

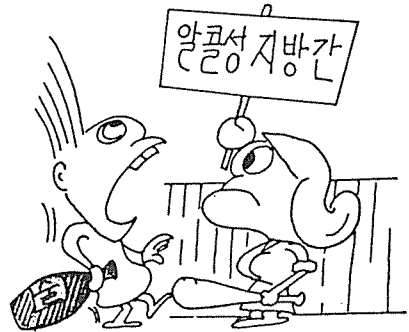
#### 4. 원인

알콜이 지방간 등 간장애를 일으키는 주된 원인은 체내로 흡수된 알콜의 대부분이 간에서 주로 처리되기 때문인데, 섭취한 알콜의 대부분은 상부위장관, 주로 소장에서 흡수되어 체내로 들어옵니다.

체내로 들어 온 알콜은 혈액을 타고 급속히 전신의 각 조직으로 확산되어 열감이 별개지고 맥박이 증가하면서 중추신경을 취하게 만드는 약리작용을 하는데, 이러한 알콜의 효과는 알콜이 대사되어 다른 물질로 변하게 될 때까지 지속됩니다.

한편, 술마신 사람 옆에 가면 알콜냄새가 나는데 그 이유는, 흡수된 알콜의 일부가 대사되지 않고 폐를 통하여 배출되기 때문이며, 대체로 섭취한 알콜의 2~10%는 대사되지 않은 채로 호흡이나 땀 또는 소변으로 배설됩니다.

알콜은 체내에서 크게 세가지 경로를



섭취한 알콜의 80~90%가 간에서 처리되므로 지속적인 과음은 간에 심한 장애를 초래합니다.

통하여 대사되는데, 첫째는 간세포의 세포질 속에 있는 알콜 탈수소효소(alcohol dehydrogenase)에 의한 분해 경로, 둘째는 소포체에 있는 사이토크롬 p-450에 의하여 매개되는 마이크로솜-에타놀산화계(microsomal ethanol oxidizing system), 그리고 셋째로는 카타라제(catalase)에 의하여 대사가 일어납니다.

그러나, 실제로는 섭취한 알콜의 약 80%가 간세포의 알콜 탈수소효소에 의하여, 그리고 나머지 알콜의 대부분도 간세포 속의 마이크로솜-에타놀산화계에서 처리됩니다. 결국, 섭취한 알콜의 80~90%는 간에서 처리되기 때문에 지속적인 과음은 간에 심한 장애를 초래하게 되는 것입니다. (계속) 73