

## 가슴앓이(膽石症)

### 담석증이란 어떤 병인가

담석증이란 담도(膽道)에 결석(結石)이 생기는 병을 말한다. 「돌이 생긴다」하면 이상하게 느낄지 모른다. 이것은 진짜 돌이 생긴다는 말이 아니고 거의 돌과 비슷하게 단단한 것이 형성된다는 의미며 그 돌의 성분은 여러가지가 있다. 먼저 돌이 생기는 장소부터 생각하면 가장 많은 곳이 담낭(膽囊) 내부에 생기는 돌이며 이것이 과반수를 차지한다. 더욱 그 것은 처음부터 담관안에 생기는 것도 있고 담낭에서 생긴 것이 담관에 나가서 거기서 차차 커져서 임상적으로 「담관의 돌」인 증상을 나타내는 경우도 있다. 담석증이란 적지 않은 병이며 이것이 얼마나 되느냐 하는 문제는 확실하게 알 수 없으나 가령 여러 가지 질병으로 사망한 사람을 병리 해부(病理解剖)하여 담낭이나 담관을 자세히 조사하면 중년 이후의 사람은

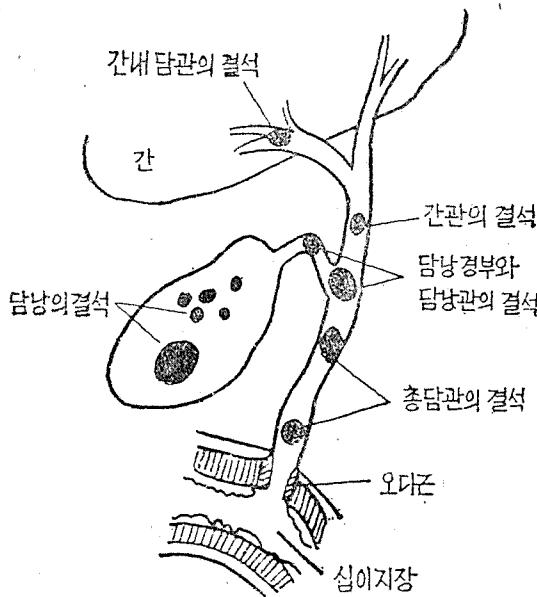
열 사람에 한 사람 또 다섯 사람에 한 사람꼴로 많다고 한다. 더욱 여성에게 많다는 것이 다른 병과 다른 점의 하나라고 할 수 있다.

이와같이 담낭이나 담관에 돌을 갖고 있는 이가 많기는 하나 이런 사람들이 전부 담석증 특유의 발작 즉 임상적으로 아주 심한 통증이나 열 황달(黃疸)등의 증상을 반드시 동반하는 것은 아니다. 오히려 담낭안에 돌을 갖고 있는 데도 한번도 그러한 전형적인 담석증의 발작 없이 일생을 지내는 사람이 더 많다는 것이 통계적으로 나와 있다. 소위 「사일런트 스톤」이라고 한다.

### 담석(膽石)이란 무엇인가

담석이라고 하는 돌에는 여러가지 종류가 있다. 그 화학적 성분을 보면 다음과 같다.

1. 「콜레스테린」결석—「콜레스테린」이 70—80% 이상 들어 있다.
2. 「빌리로빈」(石灰石)—「콜레스테린」



<담석의 발생부위>

린」이 적고 주로 「빌리르빈」과 칼슘 이 들어 있다.

3. 양자가 혼합된 혼합결석 등으로 나눌 수 있으나 「콜레스테린」이 많은 돌은 굳고 큰것을 빼고 보면 아주 예쁜 방사선형(放射線形)의 무늬를 볼 수 있으며 하얀 반짝이는 돌이 라고 하겠다. 「빌리르빈」결석은 「빌리르빈」이 주성분이며 갈색, 암록색을 나타내며 약간 부스러지기 쉬운 또는 찐득 찐득한 모습을 띠고 있다. 또 두 가지가 혼합된 형도 흔히 볼 수 있으며 이것은 여러가지 층(層)으로

되어 있는 것을 볼 수 있다. 그 색깔도 아름다워서 암녹색 혹은 상아(象牙)같은 색 노란색 등 여러가지이며 단일 잘 다듬으면 장신구가 될 정도로 예쁜 것도 있다. 그러나 장신구로는 사용하지 않는다. 한국의 경우 구미사람과 비교하면 담석의 화학적 성분이 약간 차이가 있다. 즉 구미사람에게는 「콜레스테린」을 주로 하는 결석이 대단히 많으나 한국에는 그렇게 많지 않고 오히려 「빌리르빈」석회석이나 혼합형(混合型)이 많으며 이것 은 담석이 생기는 까닭의 차이와 더

육 구미사람과 한국사람의 음식물의 차이 등 어느정도 관계되는 것으로 생각한다. 다음 담석의 수라든가 크기는 여러가지이며 아주 큰 수십그램 되는 둘이 한 개만 담낭 안에 있는 수도 있고 또 아주 작은 둘이 몇십개 혹은 몇 백개씩 있는 수도 있다. 많은 둘이 담낭안에 있을 경우에는 서로 접하고 있으므로 서로 땋는 면이 두드러지기도 하고 오목하게 파지는 경우도 있고 마치 밤송이 안에 밥이 차곡 차이는 그런 형태를 나타내기도 한다. 그렇지 않은 경우에는 둘은 흔히 원형(圓形) 또는 타원형(橢圓形)인 것이 보통이다.

지금까지 보고된 중에는 백그램 이상이 되는 것도 있고 수로보면 수천 개였다는 기록도 있다. 이와 같이 담석이라고 하더라도 그 질이나 양은 동일하지 않는 것을 알 수 있다.

### 담석은 왜 생기나

어째서 이런 둘이 생기는지 알아보기로 한다. 이 문제는 이전부터 많이 연구하고 있으나 현재까지 뚜렷하게 이것이라고 말할 수 있는 원인은 아직 찾지 못하고 있다.

첫째원인 : 임신으로 혈액속에 콜레스테린이 증가하거나 지방이 많을

음식을 섭취했을 때 일반적으로 담석 중은 부유층의 사람이나 소위 미식가(美食家)에 많고 뚱뚱한 사람, 임신을 많이 한 부인에게 많은 경향이 있다. 한국이든 외국이든 여자가 남자보다 2~3배 또는 그보다 더 많은 담석증 환자를 볼 수 있다. 이런 까닭은 여러가지 있으나 첫째 임신 문제를 들 수 있다. 즉 임신을 할 때는 혈액중에 「콜레스테린」이 증가되는 것이 보통이다. 이와 공통되는 것은 미식(美食)인 경우 더욱 지방이 많은 식물을 다량 섭취할 때도 동일하다. 즉 혈액중에 「콜레스테린」이 증가하면 이에 따라서 담즙 중의 「콜레스테린」도 많아지고 따라서 「콜레스테린」이 담즙으로부터 가라앉고 더욱 이것이 둘을 형성하는 가능성이 많다는 것은 능히 생각할 수 있다.

그러나 여기에도 여러가지 의견이 있다. 혈액중의 「콜레스테린」이 증가되더라도 반드시 담즙의 「콜레스테린」이 증가되는 것은 아니다. 여기서 문제가 되는 것은 담즙 중에서 「콜레스테린」이 용해(溶解)되기 위한 필요한 조건들이다. 보통 「콜레스테린」은 물에 용해되기 힘든 물질이며 이것이 간에서 담즙중에 많이 분배되고 더욱 담낭내에서 농축되는 경우, 비교

적 그 농도가 높게 된다. 이러한 농도의 「콜레스테린」이 용액으로서 존재하기 위해서는 충분한 양의 담즙산(膽汁酸)이 있어야 한다는 것이 필요 조건이다.

담즙산이란 간기능이 좋을 때 충분히 만들어지고 담즙중에 분비되는 것이며 담즙이 장내(腸內)에서 지방을 소화 또는 흡수하는 데 있어서 없어서는 안되는 물질이다. 이것이 있음으로 해서 「콜레스테린」이 보통 때라면 용해될 수 없는 높은 농도라도 용액(溶液)으로서 남아 있게 된다. 만일 간기능이 좋지 않아서 담즙산이 충분히 만들어 지지 않으면 이 까닭으로 「콜레스테린」이 석출(析出)되어 돌을 만드는 가능성이 짙어진다. 이런 의미에서는 여러가지 간질환이 담석을 만드는 까닭의 하나가 될 수 있다.

둘째원인 : 담석을 만드는 까닭의 하나로서 중요시되는 것은 담즙이 담낭 내부에 오랫동안 정체되어 있는 경우를 들 수 있다.

여러가지 담도(膽道)의 운동장애, 담낭의 농축(濃縮) 기능장애 등으로서 담즙이 담낭내에 오래 정체하고 있으면 더욱 그 내용물이 침전(沈澱)되어 돌을 만들 가능성이 많게 된다.

세째원인 : 담도염증이 생겼을 때 세번째 원인으로는 담도염증(膽道炎症)이다. 담즙은 여러가지 미묘한 조건만 형성되면 용액의 상태에서 벗어나 굳어지는 성질을 가지고 있는데이다. 따라서 약간만 변화가 생기더라도 용액의 상태를 유지할 수 없게 되며 그 성분의 물질이 석출되어 돌을 형성할 가능성이 많게 된다. 따라서 염증이라는 것도 담석의 원인으로서 당연히 생각될 문제이다.

그러나 한편 담석이 생기는 담낭에는 염증이 또한 생기기 쉽다는 것도 사실이다. 이렇게 되면 염증이 담석의 원인인지 혹은 담석의 결과로서 생겼는지 문제가 된다. 이것은 아직도 밝혀지지 않고 있다.

이상의 여러가지 담석이 생기는 원인을 요약하면 ① 담즙성분의 변화로서 즉 식사의 종류 또는 체질적인 원인에 의하여 또는 간조혈장기(造血臟器) 등의 변화로서 담즙 성분에 이상이 있을 때 돌이 생기기 쉽다는 점 ② 담도의 운동이 조화되지 않고 담즙이 정체(停滯)되기 쉬울 때 역시 돌이 생기기 쉽다는 점 ③ 끝으로 담도의 염증과 돌의 형성이 관련이 있다는 점 등을 들 수 있다.

## 담석증의 증상

앞서 말한 바와같이 담낭 또는 담관에 돌이 있더라도 아무 증상을 나타내지 않고 그냥 일생을 지내는 사람도 적지 않으나 역시 담석증이라는 진단이 나기까지 전형적인 소위 담석증발작이 필수조건이 된다. 물론 우연히 또는 신체검사 할 때 담낭의 선촬영을 하게되어 발견되는 수도 있기는 하다.

**발작증상** : 돌이 총담관의 출구에 들어가 경련을 일으켜 담낭의 심한 통통·구역·구토 등이 일어난다.

담석증의 발작이란 담낭내에 있는 돌이 여러가지 원인으로 이동하여 담낭의 경부(頸部) 혹은 담관 같은 좁은 장소에 들어 박하게 되며 따라서 이것을 배출하려고 근육이 아주 강한 경련을 일으키게 되는 경우이다. 또 총담관(總膽管) 속의 돌이 총담관 출구 근처에 들어가게 될 때 이것을 장내로 배출하려고 담관의 경련이 일어날 때 비로소 아주 심한 통통을 나타내게 된다. 이것을 담석증의 발작이라고 한다. 흔히 「가슴앓이」라고 속칭하는 통통의 일부가 그것이라고 하겠다. 누구나 일생에 한 두번, 심한 복통을 경험하고 있을 것이다. 위염

(胃炎) 위궤양(胃潰瘍) 충수염(虫垂炎) 등등……그러나 담석증의 복통은 그 어느것 보다도 가장 격렬하게 지속에 갔다오는 정도로 견디기 힘든 아픔이다. 흔히 아무 정후도 없이 갑자기 상복부(上腹部) 오른쪽에 심한 통통이 나타나고 그 통통은 몇분간 격으로 파상적으로 밀려오고 더욱 오른쪽 어깨, 오른쪽 등으로 뿣어지는 듯한 느낌이 있으며 동시에 심한 구역이 통반되기도 한다. 이 통증은 식은땀이 날 정도로 심한 것이다. 이런 통통은 단시간에 자연히 가시는 때도 있고 하루 이를 몇번이고 발작이 나타나며 계속되는 수도 있다. 그리고 그런 발작이 있은후 열이 나는 수가 적지 않다. 이런 증상은 위궤양 같은 때 보이는 통통하고는 아주 다르다.

**발작후 증상** : 눈의 흰자위가 황색으로 변하고 소변색이 붉어진다. 더욱 발작이 있은 다음날 쯤 눈 흰자위가 노랗게 되어 가벼운 황달(黃疸)이 증명되고 혹은 소변색이 절은 붉은색을 나타내기도 한다. 그러나 담석증의 발작으로 황달이 나타나는 것은 그렇게 많지는 않고 다만 담낭관의 아주 큰 돌이 담관을 압박하든가 또는 담관의 돌이 담즙의 유출을 막는 상태가 아니면 보통은 황달이 나타나

지 않는다.

**발작주기** : 빈도가 불규칙하여 종잡을 수 없다. 담석증의 발작은 위궤양의 통통과는 달리 그 나타나는 빈도가 아주 불규칙하다. 위궤양의 통통은 일년 중의 어떤 시기에서 발달 또는 한달간 거의 매식사 또는 매일 나타나는 수가 많다.

그러나 담석증의 발작은 한번 나타난 후 다음 발작까지는 몇 달 몇 년의 간격을 두기도 하고 또는 연속하여 며칠, 몇 주씩 또는 그후 전연 아무렇지도 않은 때도 있다. 즉 아주 불규칙하여 제멋대로 나타나는 것이 특징이라고 할 수 있다. 담석증의 통증은 흔히 구역 구토를 동반한다. 또한 열이 나는데 이때 열은 아주 고열이며 39~40도에 달할 수 있고 거의 자작 할 수 없는 미열(微熱)인 경우도 있다. 이런 때 백혈구를 검사하면 백혈구가 증가되어 있는 수가 적지 않다. 이런 경우는 발작시에 세균이 남아거나 담관에 감염되어 그 때문에 일어난 염증으로 해석되고 있다.

### 담석증 발작의 치료

이런 때 흔히 진찰을 받으면 위경련이라는 진단을 받기 일수다. 보통 위경련이라고 하는 상복부에 심한 통

통 중에는 담석증 또는 담석증과 아주 비슷한 담도의 운동장애(運動障礙)로서 오는 경우 (담도「디스키네지아」)가 적지 않다. 담석증 발작의 치료는 우선 그지독한 통통을 몇 개 하는데 있다. 물론 그 전제조건으로서 통통발작이 담석증에 의한 것인지 아닌지를 감별하는 것이 중요한 것은 두말 할 것도 없다. 그런데 사실은 담석 발작과 아주 비슷한 통통이 여러 가지 병으로서 나타나기 때문이다.

하여튼 의사는 우선 복통을 멎추기 위하여 진통제(鎮痛劑)를 쓴다. 앞서 말한 바와 같이 담도의 통증은 거의 대부분 담관의 경련에 의하여 생긴다 따라서 이론적으로는 담도의 경련을 멎추는 약이면 된다고 하겠다. 그러나 진통제중에는 중추신경(中樞神經)을 마비시켜서 통통을 없이 만드는 수도 있으나(물론 같은 약) 이것은 담석증인 경우 소위 담도의 경련 자체에 대해서는 진정제인 작용은 없다 따라서 담석증 발작에는 여기에 경련 완화제(緩和劑)를 쓰는 것이 좋다. 그러나 이론적으로는 그렇다 할지라도 그 강한 통통은 그것만 가지고서는 잘 멎지가 않는다. 그밖에 보통 중추신경계 진통제와 경련 완화제를 같이 쓰는 것이 효과적인데 아트로핀

족(族), 「알카로이드」가 사용된다. 자세한 약에 대해서는 전문의의 지시를 받는 게 좋으며 여기에 자율신경 차단제(自律神經遮斷劑)가 필요한 것도 사실이다. 그런 까닭에 담석증의 발작이 있는 사람은 여행 할 때 미리 이런 약을 준비하는 것도 좋다.

그러나 이런 발작은 정신적인 영향이 많은 까닭에 약을 준비만 하고 있어도 안심하기 때문에 발작이 안나는 때가 있다. 더욱 담석증의 발작때는 절대 안정을 취하고 상복부를 따뜻하게 회로(懷爐)나 습포를 하는 것도 좋다. 발작이 끝난 후 열이 나는 경우에는 담도의 세균감염을 고려하여 항생물질을 사용하는 것도 기억해 두는 것이 좋겠다.

### 담석(膽石)자체의 치료

들이 생기면 그것이 자연히 녹아서 없어진다는 것은 생각할 수 없다. 벌써부터 이런 불가능한 것을 가능하게 해보려고 많은 연구를 하고 있으나 아직 그런 약이나 방법이 없다. 그러나 담석이 어떻게 담관을 통하여 장으로 빠져 나오게 하는 기회가 없을까 또는 어떤 방법이 없을까 궁금하게 된다. 이 점에 대하여는 원래 담석증의 발작이란 담관내의 담석을 이

떻게든지 배출시키겠다는 자연적인 우리 몸의 노력이라고 하겠다. 따라서 운이 좋게 경련발작후 둘이 장으로 나와 버리면 성공이나 때에 따라서는 경련 발작후 거꾸로 들어가는 수도 있다. 그렇게 둘이 자연히 장내로 나와버리는 행운은 그렇게 많지가 않다. 그래서 내과적으로는 이것을 인위적으로 시도하는 방법이 있다.

그것은 「델짜 라이온」법이라는 것이며 유산, 마그네시아 등의 약물을 직접 고무관을 통하여 십이지장속에 주입하고 담관 출구의 오디 활약근(活協筋)을 넓혀서 담즙이 일시적으로 유출하게 하는 방법이다. 이것으로서 행운을 보는 환자도 있기는 하다. 그러나 이 방법에는 한계가 있어서 둘이의 직경이 1센티미터 이하라야 밀어 볼 수가 있다. 2센티미터 이상이면 기대하기 곤난하다.

### 담석증은 꼭 수술 해야 하나

이 문제에 대한 명확한 대답은 더욱 힘든 것이다. 다만 「꼭 담석증은 수술을 해야만 한다」는 것은 약간 지나친 말이라고 할 수 있다. 내과에서는 꼭 수술을 권하지는 않는다. 이 문제는 내과의(丙科醫)와 외과의(外科醫)의 사이에 각자의 입장에서 여러 가지

검토할 문제가 많으며 항상 토의대상이 되는 것이 사실이다.

반드시 수술을 받아야 할 필요가 없는 이유를 몇 가지 들겠다. ① 담석의 존재는 진단이 용이하지 않다. 증상적으로는 담석증 같더라도 담석이 없는 수도 있다는 점.

② 비교적 심한 발작이 있던 사람이 한번 발작후 수십년간이나 증상없이 무사하게 건강을 유지하는 사람도 있다는 점.

③ 수술후라도 담관에 남아있는 돌에 의하여 또는 수술후에 돌이 다시 생겨서 고생하는 경우가 적지 않다는 점.

④ 담낭을 절제(切除)한 후 오히려 통증이 더 오는 수도 있다는 점.

이런 점을 고려하여야 하며 원래 담낭은 그 용적이 적기는 하지만 현저한 농축 능력(濃縮能力)으로서 간장에서 대량으로 분비되는 담즙을 농축시켜 그 양을 적게 하며 이것으로서 담도부의 내압을 조절하고 일을 하고 있다. 따라서 담낭은 우리 몸에

무용지물(無用之物)은 아니다. 이것을 마구 빼어내면 간에서 십이지장으로 한줄기 담관만이 남게 되 내압 조절(內壓調節)이 곤란하게 되어 오히려 통증이 오는 수도 있다.

담석증에서 반드시 수술을 해야 하는 조건은 다음과 같다.

① 담석증 발작이 잦아서 정상적인 생활이 불가능할 때.

② 충담관에 막힌 돌 때문에 고도의 황달이 있을 때.

③ 담낭이 만성염증을 일으켜서 간으로 화농성염증(化膿性炎症)이 진행될 가능성이 많을 때.

④ 담낭의 염증이 심하여 천공(穿孔)의 위협이 많을 때 등을 들 수 있다. 즉 수술하느냐를 결정하는 데는 담낭이 그 정상적인 기능을 갖고 있는가 없는가를 문제로 삼아야 한다. 다시 말해서 담석의 존재를 확인한다는 것과 담낭의 기능의 양부(良否)의 판정이 수술의 전제 조건으로서 고려돼야 한다. 너무 가볍게 수술하는 것도 문제가 아닌가 생각한다.