

## 장질환과 식사요법



박명운  
한국보건영양연구소장

### 소장과 대장

우리 몸의 창자는 작은 창자(小腸)와 큰 창자(大腸)로 나뉜다. 소장은 위(胃)에 잇당은 십이지장에서 시작되어 공장과 회장을 거쳐 대장에 연결되며, 대장은 맹장, 결장, 직장의 세 부분으로 나뉘어져 있다.

소장의 길이는 5~6m쯤 되며, 대장의 길이는 약 1.5m이다. 항문은 직장의 하단에 해당하는 항문관으로 1cm 남짓한 길이를 가지고 있다.

소장은 1분당 8~11회 정도의 규칙적인 분절운동을 통해 소화흡수가 진행된다. 위 속에서 죽 모양으로 된 음식물은 소장으로 넘어가 췌장, 간장 등에서 분비되어 온 점액, 담즙, 그리고 소장 자체에서 분비되는 장액(腸液) 등의 작용으로 완전히 소화된다.

대장의 점막에서는 진한 점액이 분비되지만 소화작용은 없다. 이 점액은 대장이 점막을 보호하게 하는 한편 대장 속의 내용물 이송을 원활하게 하는 역할을 한다.

소장에서 대장으로 이송되는 내용량은 성인의 경우 하루 3백~5백cc이며 결장에서 수분이 흡수되며 대변을 형성하게 된다. 대변의 양은 육류를 주식으로 하는 서양인들은 채식을 주로 하는 동양인 등에 비해 적다. 한 조사에 의하면 아프리카인은 하루 5백g의 대변을 배설하지만 영국인의 대변양은 1백g 정도이다.

식사는 규칙적으로,  
영양가 높고  
소화가 잘 되는  
음식으로  
메뉴를 짠다.  
지방이 적은 생선,  
약간 익힌 두부,  
잘 조리된  
부드러운 채소등이  
장염치료에 도움이 된다.



## 장염

소장과 대장에는 여러 종류의 세균이 그룹을 형성해 살고 있는데 이 세균의 모임을 장내세균총이라고 하며 세균의 수는 무려 1백조에 달한다. 세균들은 장내에서 음식물의 소화·흡수를 돋는 한편 음식물에 섞여 들어 온 유해한 세균으로부터장을 보호하는 역할도 한다.

장염(腸炎)이란 창자의 점막이 염증을 일으키는 병이다. 장염에는 급성장염과 만성장염이 있다.

급성장염은 주로 세균 감염에 의해 일어나고 증세가 심하게 나타나지만 3~10일 정도면 호전된다. 한편 만성장염은 급성장염의 재발이 반복되거나 다른 병으로 인하여 장이 자극을 받든가 섭生을 하지 않아 일어나며 급성장염보다 증세는 가벼우나 치료기간은 수개월에 이를 수 있다.

궤양성대장염은 말 그대로 대장에 궤양이 생기는 병이다. 궤양은 대개 직장에서 생기는데 심할 경우 S상결장, 하행결장, 횡행결장 등 대장 전체로 번져나가게 된다.

궤양성 대장염의 원인은 아직 정확히 규명되지 못하고 있다. 어떤 학자들은 몇 가지 특이한 세균이 대장점막을 손상시킨다는 추측을 하고 있으며, 대장점막에 대한 자가면역현상이라고 주장하는 학자들도 있다. 이외에도 대장점막에 독성으로 작용하는 물질이 음식물 중에 미량으로 존재하기 때문에 생긴다는 중독설 등이 원인으로 거론되고 있다.

외국의 사례보고에 따르면 궤양성대장염이 15년이상 경과했을 경우 전체 환자의 13%, 20년이상이면 23%, 25년이상이면 42%가 대장암을 일으켰다고 한다.

우리나라에서는 10년 전까지만 해도 궤양성 대장염은 의사들에게 조차 관심 밖의 병이었다. 그러나 최근 궤양성 대장염은 소화기병을 다루는 전문의들에게 진지한 이슈가 되고 있다.

## 대장암 예방

보건사회부가 전국 104개 종합병원에서 암치료를 받은 남자 3만7백60명, 여자 2만

4천2백18명 등 모두 5만5천29명을 분석한 「92년도 한국인 암등록 조사결과」에 따르면 남녀 전체로는 위암(23.4%), 폐암(11.4%), 간암(10.6%), 자궁경부암(9.8%), 대장암(7.3%) 등의 순으로 암 발생률이 나타났다.

최근 10년간 폐암환자가 크게 늘었는데 폐암과 함께 두드러진 증가 추세를 보이는 것은 식생활에 크게 영향을 받는 대장암으로, 발생 순위는 변동이 없지만 발생률은 크게 높아졌다.

대장암은 정상적인 대장세포에서는 잘 생기지 않으며 표피세포의 이상이나 양성 플립 같은 이상조직에서 발생한다. 대장암이 생기는 데는 10년에서 15년 정도의 긴 시간이 필요한데 이는 환경적 요인이 관여할 수 있는 가능성을 시사한다.

대장암을 발견하는 방법은 대변검사에서 출혈 흔적을 찾는 잠혈검사와 대장내시경 및 대장X선검사 등이 있다. 만약 집안에 대장암환자가 있으면 가족 모두가 대장암에 대한 검사를 적극적으로 받아야 한다.

항문에서 피가 나오거나 대변에 피가 섞여 나오는 원인은 여러가지가 있다. 치질이나 치열이 가장 혼한 원인이나 대장암, 직장암, 궤양성대장염, 대장결핵, 대장계실 등의 병에서도 항문출혈이 주증상인 경우가 많다.

대장암과 치질을 같이 갖고 있는 환자가 치질이 있는 것으로만 진단되어 몇개월 또는 몇년을 지냈다면 대장암이 커지고 전이

될 수 있다. 따라서 항문출혈을 대수롭게 여겨서는 안된다.

일반적으로 증상이 없다해도 일년에 한번씩은 대변검사를 하고 나이가 50이 넘은 사람은 3년내지 5년마다 대장내시경을 해보는 것이 좋다. 직장암은 직장수지검사와 직장내시경검사로 조기에 발견할 수 있다.

대장암을 예방하기 위해서는 식생활이나 식습관, 아스피린 같은 약제복용을 주의해야 한다.

## 식사요법

급성장염의 원인으로는 식중독이 가장 많기 때문에 음식물 섭취에 주의해야 한다. 또한 폭음, 폭식, 불규칙한 식사, 소화가 잘 안되는 음식, 불결한 음료수 등도 주의해야 하며 과로도 몸의 저항력을 약화시켜 소화력을 떨어뜨리기 때문에 장염의 원인이 된다.

만성장염은 음식물이 완전히 소화되지 않은 채 장 속을 통과하기 때문에 영양분의 흡수가 충분히 이루어지지 않고 배설되어 버린다. 따라서 장 내에서 당질이 소화되지 않아 발효가 일어나거나 단백질이 소화되지 않아 부패가 발생하기도 한다.

식사는 규칙적으로 영양가가 높고 소화가 잘 되는 음식으로 메뉴를 짠다. 지방이 적은 생선이 좋으며, 돼지고기나 쇠고기보다는 닭고기가 좋다. 달걀은 반숙이 좋으며 약간 익힌 두부가 좋다. 잘 조리된 부드러운 채소를 먹으며 보리차를 충분히 마신

**장을 틀튼히 하려면 우선 정신적으로  
편안한 마음을 가져야 한다.  
또한 음식물은 우리 몸에 영양과 활력을  
주는 반면, 위장을 해치는 면도 있으므로  
음식의 종류와 양에 관심을  
가져야 한다.**

다. 향신료, 과다한 염분, 청량음료, 술, 찬 우유는 피한다. 운동부족으로 위장의 상태가 나빠지는 경우가 있으므로 적당한 운동은 장염 치료에 도움이 된다.

장을 틀튼히 하려면 우선 정신적으로 편안한 마음을 가져야 한다. 우리 몸 어느 곳 하나 정신의 영향을 받지 않는 곳이 없으나 장에 생기는 병은 마음에서 비롯된다고 해도 과언이 아니다. 산해진미(山海珍味) 앞에서도 누가 기분 나쁜 소리를 하거나 걱정거리를 생각하게 되면 입맛이 뚝 떨어진다. 그러므로 즐거운 이야기나 감미로운 음악을 들으면서 식사를 하는 것이 좋다.

음식물은 우리 몸에 영양과 활력을 주지만 반면에 위장을 해치는 면도 있으므로 음식의 종류와 양에 관심을 가져야 한다. 육식과 단백질을 중심으로 한 서양음식과 탄수화물과 채식을 위주로 하는 동양의 음식이 위장에 미치는 영향에는 차이가 있다.

위장에는 우리가 이제까지 먹어 온 동양 음식이 훨씬 제격이다. 즉 동양음식은 장 운동을 원활하게 해주며 소화흡수되고 남

은 찌꺼기가 대장에 머무르는 시간도 짧고 배설도 빨리 된다.

소장보다는 대장에 병이 잘 생기는 것은 대장에는 세균이 많은 데다 운동량은 적어 음식물이 더 오래 머물기 때문이며 동양인보다는 서양인에서 대장암이 훨씬 많은 것도 음식탓이라 할 수 있다. 예를 들면 미국의 경우 1993년에 약 15만명의 대장암환자가 발견되었으며 매년 약 5만7천명이 대장암으로 사망하고 있다.

장내에는 대장균을 비롯한 50종이상의 세균이 g당 1백만에서 1천억마리까지 존재해 장내용물을 부패·발효시키며 그 결과 탄산가스나 메탄가스가 생기고 단백질의 부패에 의해 스캐톨·인돌·유화수소·암모니아 등의 악취물질이 발생한다. 간혹 배에서 꼬르륵 소리가 나는 것은 창자 속의 가스와 물이 뒤섞이는 소리로 정상적인 반응의 하나이다

이와 같이 규칙적인 식사, 적당한 운동, 즐겁고 평화로운 마음가짐 등은 장질환 예방과 치료에 이롭다. ④