

최근 우리나라 암의 현황과 관리대책

대장암은 미국 서유럽 호주 등 육류를 주식으로 하는 잘사는 나라에서 많이 발생되고 전체 암중에서 두번째로 빈번히 발생하는 암이다. 아시아의 대부분 국가들 아프리카 라틴아메리카 중앙아메리카 등에서는 대장암의 발생률이 낮다. 근래에 일본과 우리나라도 특히 도시지역에서는 식생활의 서구화 영향으로 증가 추세에 있다. 대장암의 발생률이 높은 지역과 낮은 지역간의 발생률의 차이는 매우 높아서 32~50배나 된다.

미국 서유럽 등 선진국에 대장암의 발생률이 높아서 이로 인한 사망률도 높기 때문에 이들 나라에서는 대장암의 연구에 많은 예산을 투자해 장기간 걸쳐서 집중적인 연구를 시행한 결과 대장암의 원인이 되는 요소와 암 발생기전 등에 많은 지식을 얻게 되었고 이러한 지식은 대장암의 예방과 치료, 재발 방지 등에 많은 개선을 가져왔다.

현재까지의 연구결과 대장암은 여러 요인들이 복합적

을 촉진시킨다. 고기나 생선을 숯불같은 불에 구울때 불에 닿는 겉면 표면에는 아미노쿠이노린 아미노쿠이놀산인 아미노페닐피다조피리딘 같은 아민계의 복합 화학물질이 생겨나는데 이 물질들은 강한 발암물질이다. 고기를 물속에서 삶거나 마이크로웨이브 오븐에 구울때는 겉면 타는 부분이 생기지 않으므로 이런 발암 물질은 생기지 않는다.

여러 연구결과 식생활과 대장암 발생은 밀접한 관계가 있음이 밝혀졌는데 특히 동물성 지방이 대장암 발생에 중요한 역할을 하는데 대장암이 많이 발생하는 나라와 적게 발생하는 나라와의 뚜렷한 차이는 지방질을 먹는 양과 지방질의 종류이다. 대장암의 발생률이 높은 미국 서유럽 호주 등의 사람들은 주로 동물성 지방을 먹는데 하루에 필요로 하는 칼로리의 40~50% 이상이 동물성 지방에서 얻는 칼로리이다. 반면에 대장암의 발생률이 낮은 아시아 아프리카 사람들은 하루에 필요로 하는

화염에 따라 대장암의 발생률이 높아지고 있다.

동물실험에서 칼로리의 40%(서구인의 지방 섭취량과 같음)에 해당되는 동물성 지방을 먹일경우 칼로리의 10%(일본인들의 지방 섭취량과 같음)에 해당되는 동물성 지방을 먹인 쥐보다 대장암 발생률이 2~3배 높고 더 빨리 발생된다. 올리브유를 주된 지방으로 섭취하는 지중해 연안의 사람들과 생선을 많이 먹는 아시아 사람들에



민진식
(연세의대 교수)

아주 낮는데 이들 지역의 주민들의 식생활이 다른 지역과는 달리 덜 제분된 곡류와 양배추 황록색 야채를 훨씬 많이 먹는 습관이 있다. 이들 섬유들은 대변량을 많게 하고 대장암 발생을 억제 또는 예방하는데 이것은 동물실험에서도 입증됐다. 양배추 황록색 채소에는 인돌유도체가 있는데 이것은 암발생을 억제하고 마늘과 양파에는 설파화합물이 있어서 대장세포의 손상을 억제하고 공간에 있는 단백질 분해효소의 작용을 억제하는 물질은 대장암 발생을 억제한다. 칼슘은 동물실험에서 담즙산의 독성을 감소시키고 대장암 발생을 억제함이 증명되었다. 칼슘은 멸치, 요구르트, 저지방 우유 등에 많은데 칼슘과 비타민D가 많이 있는 음식을 먹는 민족에서 대장·직장암의 발생률이 낮음을 본다.

규칙적인 적당한 운동은 장관의 운동을 원활하게 하여줌으로써 장관내 물질의 배설을 촉진시키고 대장암 발생의 위험성을 감소시킨다. 역학조사에 의하면 직업

대장암 연구의 동향

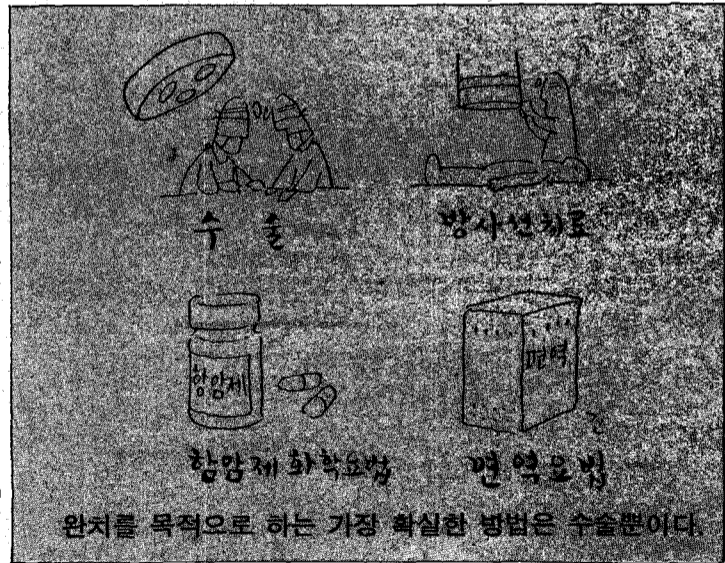
이상의 식생활은 대장암 뿐 아니라 유방암 췌장암 설호선암 난소암 등의 발생의 위험도를 감소시키고 동맥경화증 심장질환 고혈압 뇌혈관질환 비대증 당뇨병 등의 예방효과도 아울러 있다.

부유한 계층에 많은 「유복한 질병」

으로 장기간 작용하여 발생되는데 어떤 것은 근본 원인 요소로서 작용하고 어떤 것은 암 발생을 촉진 또는 증진시키는 작용을 하는 반면 대장암 발생을 예방 또는 억제하는 것도 있다. 대장의 염증성 질환으로 이 염증이 10년이상 계속되면 대장암의 발생률이 높아지는 병으로는 비특이성 염증성 대장염과 크론씨 대장염이 있다. 가족

야채섬유흡수 감소·다량의 정제된 당분섭취

배변의 불규칙·체중감소·빈혈등이 주원인



원치를 목적으로 하는 가장 확실한 방법은 수술뿐이다

성 용종 등은 치료하지 않고 방치하면 거의 모두가 대장암이 발생되어 50세를 못넘기게 된다. 대장에 용종은 직경이 2cm 이상으로 커지면 일부 또는 전체가 암으로 변화되어 있을 확률이 높아지게 된다.

동물성 지방을 많이 먹고 서구식 음식을 먹는 사람의 대변에는 대장의 접촉세포에 돌연변이를 일으키는 물질이 있는데 이는 대장안에 있는 어떤 종류의 세균의 막에서 생성되는데 담즙산과 산소가 있는 상태가 이 세균의 성장

칼로리의 10~15% 이하가 지방에서 나오는 칼로리이고 이들이 섭취하는 지방의 대부분은 생선에 있는 지방질이고 이 지방은 불포화 지방질이다. 대장암의 발생률이 낮은 지역인 아시아 아프리카 사람이 발생률이 높은 미국 등에 이만한 경우 식생활이 서구화됨에 따라 대장암의 발생률이 현저히 증가함을 본다. 근래에 일본과 우리나라의 도시지역 사람들의 식생활이 동물성 지방질을 많이 먹고 쌀과 같은 합수탄소의 섭취가 줄어드는 서구

서 대장암의 발생률이 낮는데 동물실험에서도 올리브유와 생선에 있는 기름은 대장암 발생과 관련이 없는 것으로 밝혀졌다.

동물성 지방을 많이 먹으면 담즙산과 포화지방산이 많이 생성되는데 이것들이 대장암의 발생을 촉진시킨다. 담즙산과 포화지방산의 생성이 동물성 지방을 많이 먹는 사람이 적게먹는 사람보다 3배이상되고 이는 동물실험에서도 증명되었다. 정제하지 않은 곡류와 신선한 야채와 과일에는 섬유질이 많이 있는데 이 섬유질은 대장암의 발생을 억제내지 예방한다.

아주 중요한 연구관찰이 핀란드 특히 농촌지역의 핀란드에서 이루어졌는데 이곳의 주민들은 육류와 치즈 버터같은 낙농제품을 많이 먹는데 여기에 포함된 지방질은 포화지방이 많으며 지방섭취량은 미국이나 서유럽 사람들과 비슷하게 많으나 대장암의 발생률은 일본과 비슷하게 낮다. 다른점은 핀란드 사람들은 전통적으로 곡류섬유를 많이 먹고 대변을 보는 횟수와 대변량이 더 많다. 미국과 스웨덴의 일부 지역과 안신교도 모르몬 교도들에서는 대장암의 발생이

적으로나 취미로써 규칙적인 운동을 하는 사람에서는 항상 낮아서 일하는 사람에 비하여 대장암의 발생이 낮다.

이상의 대장암 발생의 원인이 되는 것과 억제내지는 예방이 되는 것을 요약하면,

1. 동물성 지방의 과다 섭취는 대장암 발생의 위험성을 높인다.
2. 고기나 생선의 불에 탄 부분에는 발암물질이 생긴다.
3. 오랫동안 경과하면 암으로 변하는 병으로는 비특이성 염증성 대장염, 크론씨 대장염, 가족성 용종증, 용종 등이 있다.
4. 동물성 지방의 섭취는 칼로리의 15% 이내로 하고 생선, 식물성 기름으로 필수로 대체한다.
5. 불에 탄 부분의 고기나 생선은 먹지 않는다.
6. 암으로 변하는 대장질환은 조기에 근본적인 치료를 받는다.
7. 곡류는 정제가 덜 된 것으로 많이 먹는다.
8. 황록색 채소와 과일을 충분히 먹는다.
9. 칼슘과 비타민D가 많이 함유된 음식을 충분히 먹는다.
10. 매일 적당한 운동을 규칙적으로 한다.

우리나라도 식생활의 서구화가 특히 도시지역에서 현저하여 집에 따라 대장암의 발생이 증가하고 있기 때문에 사회단체와 정부 차원에서 식생활 개선을 위한 법적·민적인 계몽이 필요하다. 대장암도 조기에 발견하여 근치수술을 시행하면 완치율이 90%가 넘기 때문에 조기 발견을 위한 검진도 중요하다. 대장암의 거의 대부분이 40세 이상의 연령층에서 발생되기 때문에 조기발견을 위하여는 이 연령층에서는 종합검진을 할때에 대장검사도 해야 한다. 대장바리움X-선 촬영은 비용이 싸고 덜 고통스러운 이점이 있지만 조기 암 일수록 정확도가 대장내시경 보다 훨씬 떨어진다. 대장암의 완치율을 높이기 위하여는 대장암치료를 전문으로 하는 전문의사가 많이 배출되고 또한 이 분야의 연구가 활발해야 하는데 우리나라의 현재 의료체계와 정책으로는 어려운 문제이다. 더구나 미국의 1/50~1/80 수준밖에 안되고 회복기 환자에게 별 도움도 안되는 소위 보약 한첩의 1/3 값에도 못 미치는 의료보험수가가 개선되지 않고서는 첨단 의학 발전과 최고의 의료를 기대하기는 어렵다.