# 대장암과 직장암의 예방과 치료

민 진 식
연세의대 외과 교수

## 1. 서 론

대장 및 직장암은 대부분의 구미 각국에서 매년 140,000명의 환자가 발생하여 전체 암의 15%를 차지하며 암 사망 원인중 두번째로 큰 보건 문제로 대두되는 질병중의 하나이다. 한국을 비롯한 동양권의 국가에서는 위암, 간암, 자궁경부암 등이 가장 흔하게 발생하지만 근래에 경제적 사정이 향상되고 아울러 식생활 양식도 서구화되어 대장 및 직장암의 발생 빈도가 높아지고 있는 실정이다. 모든 암에서와 같이 조기진단이 될 경우 근치적 수술로 완치가능한 병이므로 고위험군을 포함한 40세 이상에서 주기적인 검사로 조기에 진단하려고 노력해야 할 것이다.

과거에는 진행된 위암의 수술례가 대부분이었으나 지금은 조기 위암의 분포율이 보다 높아진 것과 마찬가지로 현재 대장 및 직장암은 진행된 상태에서 수술하는 경우가 많으나 앞으로는 위암과 마찬가지로 조기 대장 및 직장암의 분포가 높아질 것으로 생각된다.

해부학적으로 대장은 오른쪽 아랫배에 위치하는 충수돌기가 붙어 있는 맹장에서 시작되어 상행결장, 횡행결장, 하행결장, S상결장 등으로 구분되며 이곳에서 직장과 항문으로 연결된다. 대장은 전체 길이가 160~190cm이며 직장은 대략 15cm이고 항문에 연결되는 부분이 대략 3cm 정도된다. 이중에서 암의 호발부위는 직장 및 S상결장으로 알려져 있다.

동물실험에서는 발암성의 여러 가지 화학물질로 대장 및 직장암을 일으킬 수 있

으나 사람에서는 증명된 바가 없다. 그러나 같은활 습관이 대장 및 직장암 발생과 상관관계가 있다고 여러 학자들이 보고하는데, 즉 동물성 지방과 고기의 섭취량이 많은 서양 사람에서 많은데 이는 채소나 곡물같은 섬유질이 많은 음식물을 많이 먹는 동양 사람에 비해 대변량이 적고 대장내 내용물이 대장을 통과하는 시간이 길기 때문인 것으로 알려져 있다.

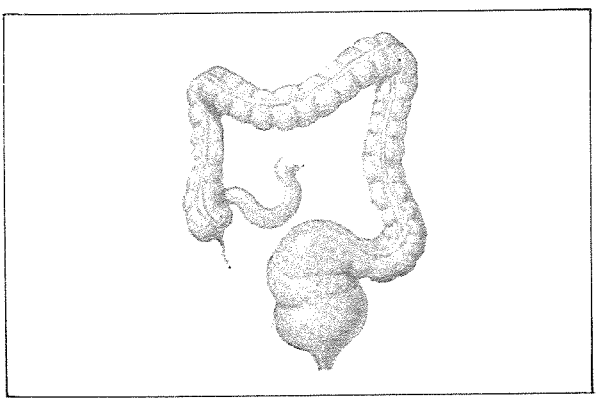
동물성 지방의 과다 섭취가 대장내에 정상적으로 존재하는 세균에 변화를 일으키고 대장안의 내용물이 대장을 통과하는 시간이 길면 음식물의 소화 과정에서 발생하는 발암물질이 대장의 점막과 접촉하는 시간이 길어지게 되고 여기에 변화된 대장내의 세균이 함께 작용하여 암 발생이 높아진다고 설명하고 있다. 이러한 사실은 식생활 습관을 동물성 고기 및 지방섭취를 줄이고 채소류의 섭취를 늘리는 것이 대장 및 직장암을 예방하는 중요한 지침이 된다는 것을 뒷받침하고 있다.

## 2. 증상 및 진단

대장 및 직장암의 증상은 다른 장기의 암과 마찬가지로 초기일 때는 거의 증상이 없는 경우가 많다. 조기 암을 발견하기 위해 주기적인 검사를 한 경우를 제외하고는 실제 수술을 위해 내원하는 환자는 어느 정도 진행된 후에 오는 경우가 대부분이다.

대장암의 증상은 암의 발생 부위에 따라 다소 다르다. 오른쪽에 있는 대장 즉 상행결장은 왼쪽에 있는 하행결장보다 대장의 직경이 크고 그 내용물도 액체성이므로 이 부위에 암이 발생하였을 때는 대장이 막혀서 생기는 통과장애 증상보다 오른쪽 아랫배에 심하지 않은 통증, 식욕감퇴, 소화불량, 빈혈, 체중감소 등이 특징이며, 10%에서는 오른쪽 아랫배에서 멍우리가 만져진다.

빈혈은 대개 암 부위에서 출혈이 서서히 되면서 나타나게 되는데 대변의 색깔이 원



**대장 및 직장암의 증상은 다른 장기의 암과 마찬가지로 초기일 때는 거의 증상이 없는 경우가 많다.**

**직장에 암이 발생하였을 때는, 붉은 색을 띄는 선혈 또는 점액이 섞인 붉은 피가 대변에 섞여 나온다.**

래의 노르스름한 색깔이 아니고 커피를 끓이고 남은 찌꺼기의 색깔처럼 검정색을 띄게 된다. 따라서 대변의 색깔이 진단에 중요한 실마리가 될 수 있다.

왼쪽에 있는 대장 즉 하행결장 및 S상결장은 오른쪽보다 그 직경이 작고 대장내 내용물도 고형질이기 때문에 암이 자라나면서 대장이 일찍 좁아져서 발생하는 통과장애의 증상이 보다 일찍 발생됨으로 왼쪽 배에 통증을 느끼고 대변이 점차적으로 가늘어 진다. 아울러 대변에 곱 같은 점액이나 붉은 색의 피가 섞여 나오나 간혹 검은색을 띄는 경우도 있다. 또한 식욕감퇴, 소화불량, 체중감소 등의 증상이 나타난다.

직장에 암이 발생하였을 때는 증상이 비교적 특이해서 붉은 색을 띄는 선혈, 또는 점액이 섞인 붉은 피가 대변에 섞여 나오고 대변 보기가 힘들고 아울러 대변이 시원하게 나오지 않거나, 대변을 보고도 시원치 않아서 화장실에 자주 가게 된다. 대변을 볼 때 피가 나오면 흔히들 치질로 인한 것으로 잘못 생각하고서 진단이 늦어지는 경우가 있는데 특히 항문 근처의 직장이나 항문에 암이 생겼을 때는 대변시 출혈과 통증이 심하게 있으므로 치질로 오인되는 경우가 많다.

대장 및 직장암의 진단은 S상 결장경 검사와 수지진찰이 가장 중요한데 이부분 암의 70%가 직장 및 S상 결장에서 발생하기 때문이다. 항문에 두번째 손가락을 넣어서 진찰함으로써 약 40%에서는 진단이 가능하고 다음 단계로 S상 결장경으로 직접 S상결장과 직장을 눈으로 보면서 진찰함으로써 약 70~75%에서는 진단이 가능하다. S상 결장경은 길이가 25~30cm이기 때문에 이보다 상부의 대장을 진찰하기 위해서는 바륨대장 X선 검사와 대장내시경 검사가 필요하다.

미국의 암 협회에서 대장암의 조기 발견을 위하여 40세 이상의 연령에서는 수지진찰, S상 결장경 검사 및 대변에서의 잠혈검사(대변 검사의 일종으로 아주 적은 양의 피라도 섞여 있는지의 여부를 확인하는 검사)를 1년에 한 번 정도 받을 것을 권장

하고 있다. 대장에 암이 있으면 아주 적은 양의 출혈이라도 있으므로 대변의 잠혈검사에서 양성으로 나오게 되는데 이때는 바륨대장 X선 검사와 대장내시경 검사를 시행하여 병이 있는 부위와 암인지 아닌지의 병의 성질을 확실히 하여야 한다.

## 3. 예방 및 치료

대장암과 직장암의 확실한 원인을 모르기 때문에 확실한 예방의 방법을 말하기는 어렵겠으나 역학적인 조사에 의하면 동물성 지방질과 고기의 섭취 증가율과 대장 및 직장암의 증가와는 상관관계가 있음이 확실하기 때문에 동물성 지방질의 과다한 섭취를 피하고 신선한 채소류와 섬유질이 많은 음식을 골고루 균형있게 섭취함이 바람직하다. 아울러 진한 색소나 방부제 등 화학물질이 포함된 음식물도 많이 먹지 않는 것이 좋다.

이러한 식생활 개선과 아울러 대장암의 발생률이 높은 질환이 있는 사람에서는 주기적인 검사 및 적절한 조치를 통해 암을 예방하거나 조가에 발견하도록 힘써야 할 것이다. 즉 가족성 용종증인 경우 유전적 질환으로 직장 및 대장에 수백개 이상의 혹(용종)이 발견되는 것으로, 방치할 경우 전부에서 암이 발생하며 대부분이 50세이상 살지 못한다. 발견 즉시 적절한 수술을 받아야 암을 예방할 수 있다.

이밖에 대장 및 직장용종 즉 사마귀 같은 혹이 대장이나 직장에 돋아나는 것인데 그 크기가 1cm 이상 될 때는 반드시 제거해야 하고 용모성 용종(villous adenoma)은 암으로 변화하는 경우가 많기 때문에 조직검사 후 반드시 제거하여야 한다. 이외 드물게 특발성 비 특이성 궤양성 대장염의 경우 한국사람에게는 아주 드문 병이지만 이 역시 적절한 치료를 안 받으면 암 발생률이 높아진다고 한다.

대장 및 직장암도 암 자체가 커져서 대장이나 직장을 완전히 폐쇄하여 대변을 못

**대장 및 직장암의 예방을 위해서는 동물성 지방의 과다 섭취를 피하고 신선한 채소류와 섬유질이 많은 음식을 골고루, 균형있게 섭취하는 것이 좋다.**

보게 되고 배가 불러져서 사망하기도 하지만 암이 발생한 부위에서 림프관을 따라서 뱃속의 여러 림프절로 퍼지기도 하고 암세포가 혈관을 침범하여 간, 폐, 뼈 또는 머리 같은 곳에 퍼져가서 이로 인한 병발증으로 사망하기도 한다.

대장 및 직장암에 대한 치료 방법으로는 수술, 방사선치료, 항암제 화학요법, 면역요법 등이 이용되고 있으나 완치를 목적으로 하는 가장 확실한 방법은 수술로써 깨끗하게 완전히 절제하는 방법뿐이다.

암 병소는 순차적으로 장벽을 침범하고 이어서 장관을 따라 커가면서 주위 림프절을 침범하고 좀더 진행되면 혈관을 통해 여러 장기로 암 세포가 퍼지게 된다. 따라서 수술은 암이 있는 대장이나 직장의 부분을 포함하여서 광범위한 림프절까지 철저하게 절제하여야 완전함은 물론 완치의 확률도 높아지므로 대장암과 직장암의 수술은 암에 대한 수술만을 전문으로 하는 암 외과의사가 시행하여야 좋을 것이다.

직장암의 경우 항문으로부터 4~5cm 이내의 거리에 있는 경우 수술을 완전하게 하기 위해서는 항문까지 포함하여서 광범위하게 절제하여야 하므로 인공항문이 불가피하다. 간혹 인공항문에 대한 이해를 못하여 수술을 거부하고 퇴원하는 경우가 가끔 있는데 요즈음에는 인공항문을 갖고 있는 사람들의 모임도 있어 많은 조언을 받을 수 있다.

암 수술 원칙에 입각해서 광범위한 림프절까지 포함하여 깨끗이 떼어냈을 경우 점막이나 점막하층에 국한된 조기암일 경우 완치율이 85~90% 되고 근육층까지 침범한 경우는 약 70%된다. 림프절에 전이가 많을수록 수술 후 재발율이 높아지므로 재발을 감소시키기 위해서는 수술부위가 치유된 다음에 약물치료나 방사선 치료를 시작한다.

S상결장이나 직장에 생긴 암이 많이 진행되어 주위 조직에 붙어 있을 때는 깨끗하게 떼어내는 것이 불가능 하기 때문에 수술을 하기 전에 일정량의 방사선 치료를 시행하여 암의 크기를 줄여 놓은 다음에 수술하는 것이 경과가 좋다.

수술후 5년간은 정기적으로 진찰과 검사를 받는 것이 매우 중요한데 이는 암을 조기에 발견하여 근치 수술을 받으면 90% 정도가 완치되듯이 재발이 된 경우에도 조기에 발견하여 치료를 받으면 그만큼 좋기 때문이다. 수술 후 3년간은 매 3개월마다 정기적인 진찰과 검사를 받아야 하며 그후는 1년에 2~3회 정도, 수술후 5년이 지나면 매년 1회정도 진찰과 검사를 받는 것이 좋다.

대장 및 직장암도 다른 암과 마찬가지로 조기에 발견하여 완전한 수술을 받으면 약 90%가 완치된다.

〈편집자주 : 본 원고는 '93. 9. 7자 보건주보의 내용을 게재한 것임〉