



‘암’ 알아야 이긴다.

암의 정의

흑, 양성종양, 악성 종양 그리고 암

암은 왜 발생하는가?

암의 종류, 명칭

암의 진단과 조기발견

암의 증상

암의 치료



암의 정의

세포는 세포내 조절기능에 의해 분열하며 성장하고 죽어 없어지기도 하며 세포수의 균형을 유지합니다. 어떤 원인으로 세포가 손상을 받는 경우, 치료를 받아 회복하여 정상적인 세포로 역할을 하게 되나 회복이 안 된 경우 스스로 죽게 됩니다.

그러나 여러 가지 이유로 인해 이러한 증식과 억제 조절되지 않는 비정상적인 세포들이 통제되지 못하고 과다하게 증식할 뿐만 아니라 주위 조직 및 장기에 침입하여 종괴 형성 및 정상 조직의 파괴를 초래하는 상태를 암(cancer)이라 정의할 수 있습니다.

우리 몸의 기본단위는 세포이며, 세포가 모여 조직을 이루고, 조직이 모여 장기를 이루며, 여러 장기가 모여 신체를 구성하는 것인데, 우리의 신체 조직은 그 중 터럭 하나일지라도 필요 없거나 해로운 것은 없습니다.

그러나 이 암이라는 것은 백해무익 할 뿐 어떤 경우에도 인체에 이로움이 없는 해만 끼치는 조직입니다.

김 용 서

소아청소년전문 학습증진클리닉
전곡한의원 원장
www.youthclinic.co.kr

암세포는 통제되지 않고 분열함으로써 정상세포에게 공급되어야 할 영양물질을 빼앗아 가며 그 형태, 모양 및 성질이 정상세포와 전혀 다르고 혈류나 임파관 등을 통하여 다른 장기나 조직에 침윤되거나 전이되는 특징을 갖고 있습니다.

침윤이란 어느 부위에서 발생한 암세포가 늘어나면서 조직 내 및 주위로 파고 들어가는 것을 의미하며, 전이란 어느 부위에서 발생한 암세포의 개체나 집단이 혈관이나 임파관을 통하여 멀리 떨어져 있는 다른 장기에 퍼져 2차적으로 새로운 암을 발생시키는 것을 말합니다. 특히 이러한 전이성으로 인하여 재발이 잘되며 근본적인 치료를 어렵습니다.

흑, 양성 종양, 악성 종양 그리고 암

▶ 흑

흔히들 흑, 종양, 암 등의 용어를 사용하면서도 정확한 뜻과 차이점을 잘 모르는 경우가 많습니다. 흑이라는 용어는 엄밀하게 의학적 용어는 아닙니다.

실제 병의원 등에서 의사와 환자들 사이의 대화에서 ‘자궁에 흑이 있다’, ‘난소에 물흑이 있다’, ‘간에 물흑이 있다’ 라는 말들을 자주 접하게 됩니다. 사전적 의미와 일상적인 대화에서 쓰이는 의미를 종합해보면 흑이란 ‘비정상적인 체내의 덩어리’를 가리키는 말로 의학적으로는 ‘종양성 병변’ 정도의 개념에 해당한다고 볼 수 있습니다.

▶ 종양

종양의 정의를 적절히 내리기는 쉽지 않습니다만 의학적으로는 종양이라는 것은 조직의 자율적인 과잉적 성장이며, 이것은 개체에 대해서 의의가 없거나 이롭지 않을 뿐더러 정상조직에 대해서 파괴적인 것입니다. 또한 종양을 영어로 Neoplasia(new+growth, 신생물)라고 하는데 의미상 새로운 성장이라는 뜻이 됩니다.

쉽게 정리하자면 종양이란 우리 몸속에서 새롭게 비정상적으로 자라난 덩어리라고 볼 수 있습니다. 습관적으로는 종양에 해당하는 영어로 Tumor라는 말을 더 많이 사용하고 있습니다.

▶ 양성 종양과 악성 종양 (=암)

양성 종양은 비교적 서서히 성장하며 신체 여러 부위에 확산, 전이하지 않으며 제거하여 치유시킬 수 있는 종양을 말합니다. 특이한 경우를 제외하고 대개의 양성 종양은 생명에 위협을 초래하지는 않습니다.

일반적으로 종양은 조직이나 세포 이름에 ‘종’이라는 접미어를 붙여서 부릅니다. 예를 들면, 지방조직에서 유래한 것은 지방종, 섬유조직에서 유래한 것은 섬유종, 근육조직에서 유래한 것은 근육종이라고 합니다.

대개 이런 이름을 가진 종양은 몇몇을 제외하고는 우리 몸에 큰 해를 입히지 않는 양성 종양인 경우가 많습니다.

이와 달리 악성 종양은 빠른 성장과 침윤성(파고들거나 퍼져나감) 성장 및 체내 각 부위에 확산, 전이(원래 장소에서 떨어진 곳까지 이동함)하여 생명에 위협을 초래하는 종양을 말합니다. 즉, 암은 바로 악성 종양과 같은 말이라고 보면 됩니다.

정리하면 양성 종양과 다른 악성 종양의 가장 큰 차이점은 바로 체내 각 부위로 확산되고 전이되어 생명을 위태롭게 한다는 것입니다.

암은 왜 발생하는가?

암이 발생하는 원인에 대하여는 지금까지 정확히 밝혀진 것이 없습니다.

다만, 여러 가지 요인이 작용하는 것으로 이해되고 있는데, 몇 가지를 살펴보면,

- * 물리적 원인으로는 방사선, 전리선, 전자파, 자외선 등이 있으며,
- * 화학적 원인으로는 1,000여종의 물질이 지목되고 있는데 그 중에서도 비소, 석면, 크롬, 염화비닐, 벤젠, 분진, 광물성 기름(각종식품첨가제, 불순물)등을 들 수 있고,
- * 생물학적 원인으로는 바이러스와 호르몬제제 등이 지적됩니다.
- * 정신적인 스트레스와 충격이 면역체계에 손상을 주는 발암 원인으로 판단됩니다. 암 선고를 받은 분들 중 많은 사람들이 발병 전 1,2년 내외에 사업에 실패 했다던가, 사랑하는 가족의 사망, 가정불화 등 커다란 충격적인 일이 있었던 분이 많음은 참고 할 만 한 사항입니다.

이와 같은 발암 원인 등을 살펴본다면 우리의 현대적이라는 오늘날의 생활자체가 화학제품과 환경공해 및 농약과 쫓기는 시간 속의 도시생활 등등 수많은 발암원인에 노출되어 있다고 볼 수 있습니다.

그러나 모든 사람이 발암원인에 노출되었다고 하여 전부 암에 걸리는 것은 아니며, 개개인의 병에 대한 감수성, 건강상태, 방어기능인 면역체계 상태, 유전적 소인 등이 복합적으로 작용하여 발암원인 인자에 노출된 지 장기간 -수년 내지 수십 년- 후에 암이 발생한다고 보고 있는 것입니다. 현재까지는 ‘이것이 암의 원인이다’라고 한마디로 단정적으로 그 원인에 대하여 정의하지는 못하고 있습니다.

암의 종류, 명칭

일반적으로 암은 인간의 신체 중 어느 부위에서든지 발생할 수 있습니다.

인종, 국가, 성별, 나이, 생활습관, 식이습관 등에 따라서 다양한 부위의 암들이 발생할 수 있는데, 특히 한국인에서 가장 흔한 암으로는 위암, 폐암, 간암, 대장암, 유방암, 갑상선암, 자궁경부암 등이 있습니다.

종양의 이름은 2가지 규칙이 있는데, 종양이 처음 생긴 장기에 따른 분류와 병리학적으로 확인된 암세포의 모양과 그 발생기원에 따른 분류를 동시에 사용합니다.

예를 들면, 암의 발병 장기에 따라 위암, 폐암, 간암, 대장암, 유방암, 갑상선암, 자궁경부암 등으로 부르고, 암세포의 발생기원 측면에서 보았을 때 세포의 종류를 크게 ‘결체조직성 종양’과 ‘상피성 종양’으로 나눌 수 있습니다.

‘결체조직’이라면 피부 밑이나 장기사이에 있는 지방이나 근육 같은 조직을 말합니다. 결체조직성 종양에서는 ‘육종’이라는 접미어가 붙는데 예를 들면 악성 지방종은 지방육종, 악성 섬유종은 섬유(성)육종이라고 부릅니다.

‘상피세포’는 겉 피부를 덮고 있는 편평세포와 입부터 항문까지 소화관을 덮고 있는 점막의 세포 등을 말합니다.

유방의 유선, 갑상선, 전립선 등 물질을 분비하는 기능을 가진 세포에서 기원한 암은 ‘선암’이라고 합니다.

상피성 종양에서는 ‘암종’이라는 접미어가 붙어서 편평세포암종, 선암종 등으로 부르게 됩니다.

암의 진단과 조기발견

암에 대한 검사는 목적에 따라 암이 의심되지 않을 때 하는 조기검진을 위한 선별검사가 있고, 암이 의심될 때 하는 진단적 검사가 있습니다. 또한 암이 진단된 후에 진행단계를 결정하기 위해 검사를 하며, 치료효과나 치료 후 재발여부를 판명하기 위한 추적검사를 합니다.

암의 확진과 진행상태의 결정은 여러 가지 검사들을 종합하여 진단하게 됩니다. 의사의 진찰, 조직검사, 세포검사, 내시경검사, 암표지자검사, 영상진단검사, 핵의학검사 등이 있습니다. 하나의 검사로 암이 확진되고 병기를 결정할 수 있는 방법은 아직까지 없기 때문에 암의 진단은 여러 검사를 복합적으로 실시하여 종합적으로 의사에 의해 신중히 판단됩니다.

많은 검사를 통하여 암이 확인되었다면 육안적으로는 국소적 일지라도 암 진단 당시 전체 환자의 70%이상이 전이가 되었다는 보고가 많이 있습니다.

암이 의심되어 정확한 검사를 거쳐 확실하게 암(악성종양)으로 판단되기까지의 일반적 상황은, 대체로 우연하게 발견되는 경우가 많으며, 때로는 일반적인 보통의 흔한 병으로 병원에 갔다가 암으로 확인되는 경우도 비일비재한 일입니다.

“암은 조기 발견하면 완치될 수 있는 병”이라고 대부분의 사람들이 알고 있고, TV등에 나오는 암 전문가라는 분들 중에서는 말하기 쉽게 “암은 조기 발견하면 치료될 수 있다.”고 하지만 그분들 말과 같이 암을 조기 발견하기란 현실적으로는 그렇게 쉽지 않습니다. 어느 병원장이 한 달에 한번씩 X선 검사를 하여 이상이 없음을 확인했는데 갑자기 폐암말기 상태였다는 일본의 얘기도 책에서 본 일이 있습니다.

현실적으로 암을 조기 발견하기 어려운 이유는 다음과 같은 점에서 확인할 수 있습니다.

첫째, 암은 자각증상이 없이 커지기 때문에 진단이나 검사의 기회를 놓쳐 조기 발견 할 수 없다는 것이며,

둘째, 일반적인 신체검사나 건강진단 등으로 암을 발견하기에는 부족한 경우가 대부분이고,

셋째, 가장 앞서 있는 진단방사선 기술인 핵 자기공명 단층촬영(MRI)에서도 숙련도가 높고 경험이 많은 판독 의사라 하더라도 발견할 수 있는 암 종양의 크기가 최소 10mm이상은 되어야 가능하다는 점입니다.

더욱 큰 문제점은 다행히 10mm쯤의 크기에서 발견되었다고 하여도 이것을 조기 발견이라고 할 수 없다는 것입니다.



암 종양이 10mm쯤 되려면 1개의 암세포가 30번 분열 하여 10억개 정도로 증가한 것이며 무게로는 약1g인데 이 정도의 크기라야 비로소 임상적으로 처음‘암’이 있음을 진단하게 되는데, ‘이 크기의 암 이라도 이미 현미경적 검사를 하면 환자의 70%이상이 전이된 상태’ 라는 연구 보고가 있습니다.

즉, 암은 초기에는 별다른 소견이나 증상이 없으며, 있다 하더라도 사소한 증상으로 시작되기 때문에 곧바로 발견하기란 매우 어려우며, 임상적으로 진단될 즈음이면 암은 상당히 진행된 상태라는 것입니다. 증상이 나타나서 암을 발견할 정도의 시기라면 이미 암은 상당히 진행된 상태입니다.

현실적으로 보아 생활도 힘든 경제사정에서도 그렇지만 ‘나는 건강하다’고 생각하는 사람들이 암이 있을 것을 예견하고 1~2개월마다 의료보험 적용도 안 되는 정밀검사를 큰돈을 들여가며 받는다는 것은 실재는 어려운 일입니다.

암의 증상

암으로 인해 나타나는 징후와 증상은 암의 종류, 크기와 위치에 따라 다양합니다. 암으로 인한 증상과 징후는 암 조직 자체의 영향, 주위의 장기와 구조물에 영향을 줄 때 생깁니다. 또한 암이 몸의 다른 부위로 전이가 된다면 징후와 증상은 매우 다양하게 나타날 수 있습니다.

암의 초기 단계에는 특별한 증상이 없는 경우가 많습니다. 또한 증상이 비특이적 이기 때문에 다른 질환과의 구분도 어렵습니다. 그러나 암이 자라면서 주위의 기관, 구조물, 혈관, 신경을 압박하게 되며 여러 징후와 증상이 나타나게 됩니다. 예를 들어 좁은 공간에 있으며 주위에 복잡한 기관이 많은 뇌하수체에 생긴 암 같은 경우는 작은 경우라도 그 증세와 징후가 빨리 나타나지만, 췌장처럼 넓은 복강에 있으며 주위에 복잡한 장기나 기관이 없는 곳에서 생긴 암은 상당히 큰 크기로 자랄 때까지 특별한 증세와 징후가 나타나지 않는 경우도 있습니다. 암이 피부 가까이에서 커진다면 덩어리로 만져질 수도 있습니다.

암이 커지면서 나타나는 증상으로는 변비처럼 장기 내강을 막아서 생기는 증세가 있고, 췌장암과 담도암처럼 담관을 막아 황달 등의 징후를 보이기도 합니다. 폐암 등은 기관지를 자극하여 기침을 유발합니다. 또 암이 신경, 혈관을 누르거나, 뼈 등으로 전이가 생긴 경우는 통증을

일으킬 수도 있습니다. 위암과 대장암처럼 암의 성장으로 조직에서 출혈을 하는 경우 혈변과 빈혈, 폐암은 객혈, 방광암에서는 혈뇨 등이 생기게 됩니다.

암은 또한 체중감소, 발열, 피로, 전신쇠약, 식욕저하 등의 전신적인 증세를 만듭니다. 이는 암세포에서 만들어진 물질들이 혈관을 통해 전신으로 퍼지며 신체대사에 영향을 주기 때문에 생기는 것입니다. 또한 암은 여러 면역기능에도 영향을 주게 됩니다.

암의 치료

암 치료의 주요 목적은 암으로 인한 구조적·기능적 손상을 회복시킴으로써 환자를 치유하는 것과 만일 치유가 불가능한 경우 더 이상의 암의 진행을 막고 증상을 완화시킴으로써 수명을 연장하고 삶의 질을 높이는 것입니다.

암 치료의 방법으로 한의학적 방법을 선택하는 경우는 대개의 상황이 서양 의학적 방법을 선택하여 일차 치료가 끝난 후에 한의학적 치료법을 찾는 경우가 대부분입니다. 따라서 수술이나 항암제 또는 방사선요법의 과정을 거친 다음의 환자가 대부분이기 때문에 그 부작용으로 인하여 심신의 피로가 대단히 높은 상태입니다.

한의학적 치료방법은 일반적으로 알려져 있듯이 병에 대한 인식의 초점이 질병현상으로 표출된 부분의 대응치료 보다는 인체 전체에서 원인을 파악하려 하기 때문에 치료방법도 이에 상응하는 방법을 적용합니다.

암 종양 자체에 대한 직접적인 치료보다는 체력의 강화, 연관기관의 원인 제거 노력 등을 선행한다고 보아도 크게 틀리지 않습니다. 한의학적 치료이전에 알아두어야 할 사항보다는 환자 개개인의 현재 상태가 중요하다고 할 수 있습니다.

서양 의학적 방법으로 치료를 하면서 한의학적방법을 병행할 때에 대하여는 일부 논란도 있지만 병행치료의 장점을 이해하고 이를 실제 치료에 적용하는 병원도 늘어나고 있는 것도 사실입니다.

암을 치료하는 서양의학의 방법은 크게 수술요법, 항암 화학요법, 방사선 치료 세 가지로 구분되며, 이외에 국소치료법, 호르몬요법, 광역학치료법, 레이저치료법 등이 있으며, 최근에는 면역요법, 유전자요법까지 포함시키기도 합니다.



암의 치료는 진단된 암의 종류, 진행상태(병기), 환자의 전신상태 등에 따라 결정됩니다. 또한 다른 질환의 치료에 비해 치료방법이 다양하고 복잡하며 부작용이 생길 가능성이 높습니다. 따라서 치료법의 특징과 장단점을 충분히 이해하는 것이 중요합니다.

치료의 효과를 최대화하며 부작용을 최소화하고 환자의 삶의 질을 높일 수 있는 치료법들이 계속 연구 중에 있습니다.

암의 치료는 조기검진으로 인한 조기발견율의 증가와, 다양한 치료법의 발전으로 치료의 성공률이 높아지고 있습니다.

암의 치료 후 예후를 예측할 수 있는 예후인자는 여러 가지가 있으나 그 중에서도 종양의 크기(T), 주위 림프절로의 전이여부(N), 원격장기로의 전이여부(M)로 결정되는 종양의 진행상태가 가장 중요하며, 암이 많이 진행되었거나 체중감소 등 치료 전 전신상태가 좋지 않은 경우는 예후가 불량한 것으로 알려져 있습니다.

전이 또는 재발한 암환자에서는 환자의 활동성, 치료 후 무병기간, 수술여부, 암의 특성에 의한 항암제와 방사선 치료의 반응성, 타 장기로의 전이 정도와 전이 부위 등이 예후와 관계가 있습니다. 이와 같은 임상적 소견 이외에도 환자의 예후와관계가 있는 병리학적 소견으로는 암세포의 종류, 종양의 크기, 종양의 세포분화도, 유전자 발현 정도 등이 있습니다. 🍵

