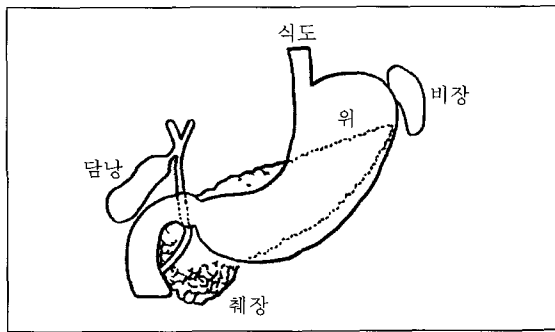


# 위암의 진단과 치료

고려대학교 의과대학 외과학교실 목영재

## “위”라는 장기

음식물은 삼키면 식도라는 가느다란 관을 통과하여, 상복부에 있는 위라는 자루같이 생긴 곳으로 들어간다. 그곳에서 음식물은 위의 소화액과 함께 섞여 조금씩 소장으로 움직여 간다. 소장에서 다른 소화액과 섞여 음식물은 산산조각이 되어 체내에 흡수된다. 위라는 주머니는 말하자면 음식물의 일시적 저장고이며, 소화흡수를 위해 사전준비를 하는 곳이다. 위는 많은 음식물을 저장하고 섞기 위해 두터운 근육으로 되어 있으며, 내측은 점막이라는 부드럽고 약한 조직으로 덮여있다. 점막에서는 위산이라는 소화액이 나오고 있으나, 위 자체가 소화되어 버리지 않도록 점막을 보호하는 점액도 나오고 있다.



## 위암이란

종양이라는 말은 몸에 발생한 혹이나 덩어리를 일컫는 일반적인 용어이며, 종양을 양성 및 악성종양으로 분류하게 되며, 이 중 악성종양을 짧게 말하여 암이라고 한다. 양성종양은 단순한 덩어리를 형성한 상태로 대개의 경우 간단한 수술로 제거하면 치료가 되고 다시 재발하지 않는 혹이다. 그러나 악성종양 다시 말해 암은 몸 안의 정상적인 통제에 따르지 않고 제멋대로 자라 발생한 곳의 장기를 파괴하고 다른 장기로 퍼져나가는 소위 전이하는 생물학적 특성을 가지고 있다.

위암은 위점막의 세포에서 발생한다. 위의 점막은 앞에서 말한 바와 같이 외부에서 여러 가지 음식물이 들어온 데다가 단백질을 분해하는 위액이라는 산성의 소화액이 나온다. 이와 같이 여러 자극에 노출되어 있기 때문에 궤양이 발생하거나 암이 발생하는 것이다.

## 위암의 원인

위암의 발생원인이나 기전에 대하여 아직까지 확실히 규명되지 않았으나 현재까지 위암의 발생과 관련된 상태

는 다음과 같으며 그 중 중요한 것으로는 과다한 염분의 섭취, 가공식품의 섭취, 그리고 최근 보고되고 있는 헬리코박터라는 소화성궤양을 일으키는 균의 감염 등으로 요약할 수 있다.

## 위암발병요인

환경적 요인
Helicobacter pylori 감염 식이요인
질산염 화합물 섭취 고염식품 불에 태운 음식 또는 훈제식품 야채, 과일 그리고 비타민 C, E, A 등의 결핍 흡연
유전적 요인
가족성 위암(드뎌) 유전성 비용종성 대장직장암과 동반 혈액형 A
위암에 걸리기 쉬운 상태 또는 질환
만성위염 악성빈혈 만성 소화성궤양 Menetriers disease(hypertrophic gastropathy) 이형성(Epithelial dysplasia) 위절제 후 잔위 선종성 용종(2 cm 이상) 장화생(intestinal metaplasia)

## 위암의 증상

위암의 증상은 초기에는 특별한 것이 없으며 대부분의 환자가 소화불량이나 상복부의 경미한 불쾌감 정도의 증상만을 호소하나, 암이 진행될수록 음식물의 소화를 방해하거나 위벽을 헐게 하여 출혈을 일으키기도 한다. 이와 같이 위암을 의심할 수 있는 특별한 증상이 없기 때문에 증상만으로는 위암여부를 진단할 수 없다.

## 위암의 증상

조기 위암		진행성 위암	
무증상	80%	체중감소	60%
속쓰림	10%	복통	50%
		오심/구토	30%
		식욕감퇴	30%
		연하곤란	25%
		위장관 출혈	20%

## 위암의 진단

위암은 점막에서 발생하기 때문에 내측에서 보면 조기에 진단하는 것이 가능하다. 위에 발생한 암은 덩어리가 되어 위 내로 솟아오르거나, 암의 부분이 소화되어 궤양과 같이 함몰하는 경우가 많아 상부위장관 촬영술 또는 내시경으로 위의 내부의 이상한 요철이나 색의 변화된 곳을 보는 것으로 진단이 가능하다. 어쨌든 간에 위암은 우리나라에 대단히 많은 병이므로 40세를 넘으면 매년 검진을 받는 것이 바람직하다. 또한 위암 그 자체는 유전하지 않으나, 조부모, 양친이나 형제에 위암이 걸렸던 사람이 있는 경우에는 주의가 필요하다.

위암으로 진단되면 전산화 단층 촬영술이나 초음파검사 등으로 위벽의 침윤정도, 주위장기의 침윤, 림프절 전이, 혹은 다른 장기로의 전이여부를 확인하여 진행 정도를 알아보고 치료방침을 세우게 된다.

## 위암의 발생률

성별암발생빈도

남 자		여 자	
위암	24.5%	위암	15.8%
간암	16.3%	유방암	15.1%
폐암	16.3%	자궁경부암	10.6%
대장암	10.2%	대장암	10.5%
방광암	3.5%	갑상선암	6.9%
식도암	2.9%	폐암	6.8%
조혈계암	2.7%	간암	6.7%
췌장암	2.3%	난소암	4.1%
전립선암	2.2%	조혈계암	2.9%
신장암	1.9%	췌장암	2.2%

2000년도 암등록 83,846건을 기초로 2002년 3월에 보건복지부에서 발표한 2000년도 한국중앙 암등록 사업 결과에

의하면 성별 분포는 남자 48,005건(57.3%), 여자 35,841건(42.7%)으로 성비 1.34인 남성 우위를 보였다. 장기별로 보면 위암이 20.8%로 우리나라에서 가장 흔히 발생하는 암이며, 기관지 및 폐암(12.2%), 간 및 간내담관암(12.2%), 대장암(10.3%) 그리고 유방암(6.5%)의 순이었다.

## 위암의 사망률

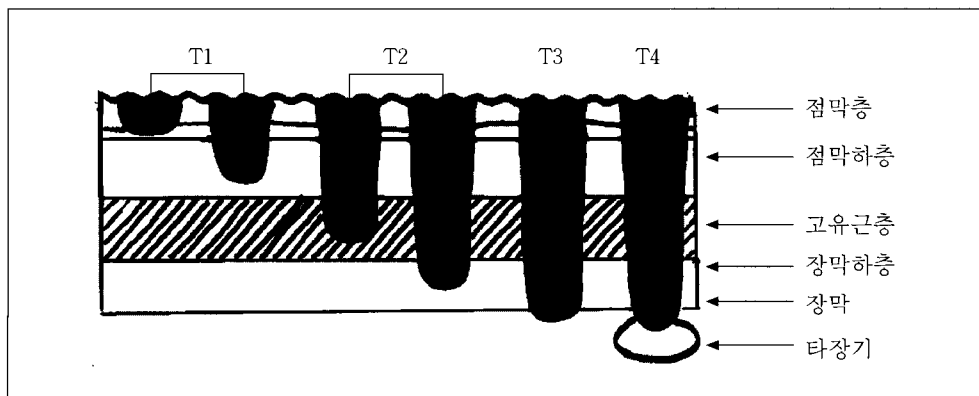
통계청 자료에 의하면 2000년 위암의 사망률은 인구 100,000명당 24.3명이며, 남자 31.3명, 여자 17.2명으로 다른 장기에 비하여 월등히 높은 편이다.

## 위암의 병기(진행도)

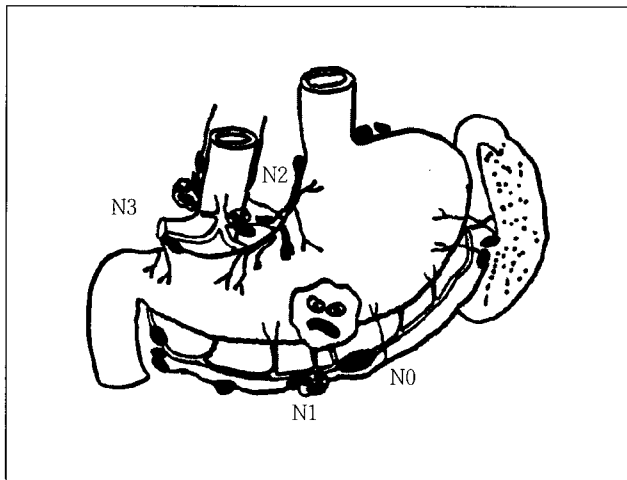
위암이 위벽에 얼마나 깊이 침범했는지, 림프절 등 어디까지 번져 있는 지, 또는 복막, 간, 뼈, 폐 등 먼 곳의 장기에 퍼져있지 않은 지 등을 요점으로 종합한 진행 정도가 위암의 병기이다.

내시경 검사 및 상부위장관 촬영에서 보이는 암의 모양 그리고 복부 초음파 검사 및 복부 단층촬영(CT) 소견으로 수술 전에 병기를 추정할 수 있으며, 그리고 수술 후에 적출된 표본을 가지고 최종적인 병기의 진단이 가능하다. 위암의 치료성적에 가장 중요한 병기에 대해 설명하고자 한다.

위벽은 점막층, 점막하층, 고유근층, 장막하층, 장막 등 5층으로 구성되어 있다. 위암은 위의 내측의 점막층에서 발생하여 위의 바깥쪽을 향해 조금씩 커진다. 그리고 위벽을 전부 뚫으면 배 전체에 암세포가 퍼져버린다. 암 병소의 깊이는 T라는 문자로 표현한다. 위암이 점막(점막과 그 아래의 점막하층)에 머물러 있는 경우 T1, 근육층까지 진행하였으나 위의 표면은 침범하지 않은 경우를 T2, 위의 가장 외측의 막(장막)을 파괴하고 위의 표면에 나와 있는 경우 T3, 그리고 위암이 위의 표면에 나와 대장이나 췌장 등 기타의 장기나 조직에 직접 침범한 경우 T4라고 한다.



림프관내로 들어간 암세포는 림프관을 흘러 위에 바로 근접한 림프절로 흘러 들어가 그 곳에서 증식하여 림프절 전이가 일어난다. 림프절로 전이가 없는 경우 N0, 위에 연한 림프절에 전이가 있는 경우는 N1, 위에 흘러 들어가는 동맥의 주위에 있는 림프절 등에 전이가 있는 경우 N2, 그리고 위에서 먼 곳에 떨어져 있는 대동맥의 주위 림프절 등에 전이가 있는 경우 N3라고 한다. 또한 전이된 림프절 수를 중심으로 림프절 전이를 분류하기도 한다. 림프절 전이가 없는 경우 N0, 림프절 전이수가 1-6개인 경우 N1, 7-15개 N2, 그리고 16개 이상인 경우 N3라고 한다.



위암에서 림프절 전이 이외에 중요한 전이로서 복막전이와 간전이 있다. 위암이 바깥쪽을 향해 침범하여 위벽을 전부 뚫고 나와 복강 내로 흘러져 배 전체로 퍼질 수 있다. 이를 복막전이라고 하며 장끼리 서로 늘어 붙거나, 또는 복수가 배에 고일 수 있다. 위암이 먼 곳으로 흘러가는 경로에는 앞서 설명한 림프관 이외에 혈관(정맥)이 있다. 위 등 복강내의 장기의 혈관은 간장내로 흘러 들어가므로 위암에서는 간으로의 전이가 많다. 원격장기에 전이가 있는 경우 M1이라고 한다.

위벽 침윤도, 림프절 전이 및 원격전이 등 세 가지를

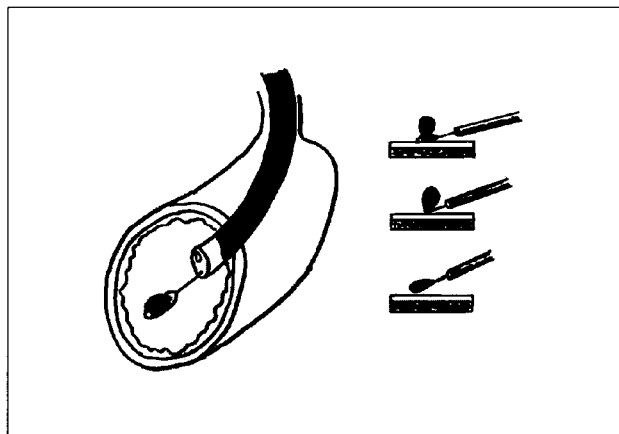
	N0	N1	N2	N3
T1	IA	IB	II	
T2	IB	II	IIIA	
T3	II	IIIA	IIIB	
T2	IB	II	IIIA	IV
T3	II	IIIA	IIIB	
T4	IIIA			
M1				

조합하여, 표와 같이 위암은 IA, IB, II, IIIA, IIIB, IV 등의 6개의 병기로 나누어져 있다. IA와 IB는 조기위암과 거의 같은 것으로 치유 가능성이 높은 병기이다. 그 중에서도 IA이라면, 수술이 아니고 내시경으로 치료하여 치유되는 경우도 있으며, II는 중간정도 진행된 암으로 수술로 나올 수 있는 가능성이 높은 병기이다. IIIA와 IIIB는 진행되어 있으나 아직 수술로 치료 가능성이 있는 병기이지만, IV는 위암이 진행하여 먼 곳의 장기에 번져있는 상태로 현대의학으로 완전히 고치기 곤란한 병기이다.

## 위암의 치료

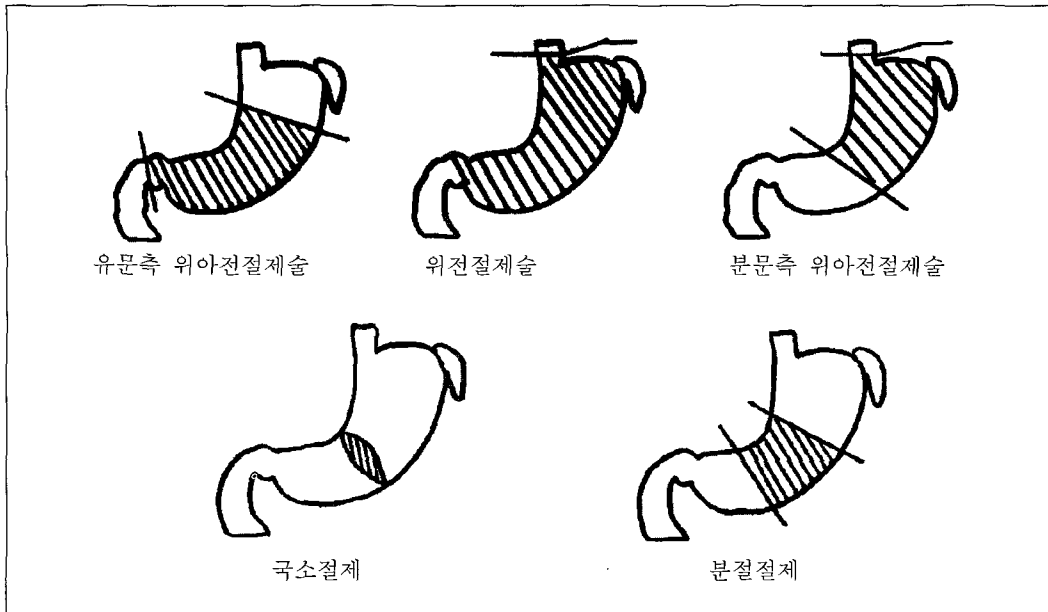
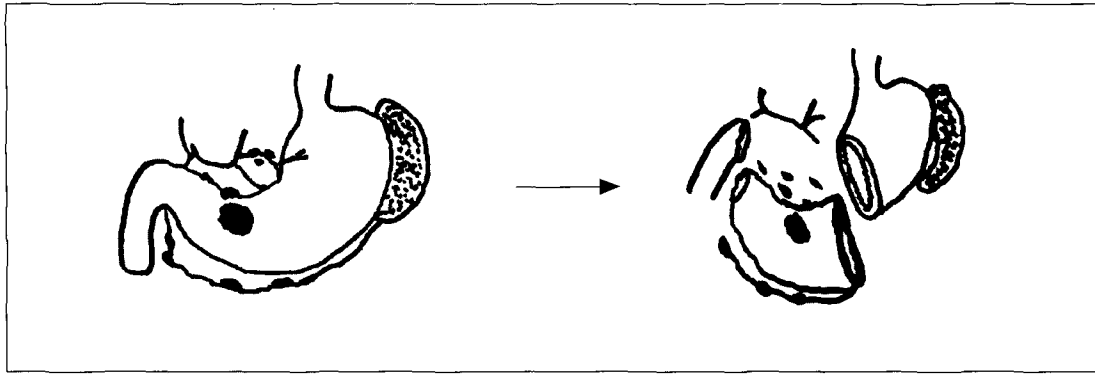
### 내시경 치료(내시경적 점막절제술, EMR)

위암이 얇고 작은 경우에는 내시경으로 위암의 부분을 절제 제거해 버리는 것이 가능하며 내시경적 점막절제술(EMR)이라고 한다. 아무리 얇고 작아도 림프절 등에 전이가 있는 경우에는 내시경 만으로는 고칠 수 없으므로 이 경우에는 수술이 필요하다. 이 치료법은 조기 위암 중에서도 림프절 전이의 가능성이 거의 없는 경우에 행해지고 있다. 또한 림프절에 전이가 있을 가능성이 있더라도 환자의 체력이 수술에 견딜 수 없는 경우에도 할 수 있다. 내시경으로 치료하여 본 결과 생각했던 것 보다도 깊게 진행되어 있거나, 현미경으로 본 결과 림프관에 많은 암세포가 들어가 있는 것이 판명되는 경우에는 림프절에 전이가 있을 가능성이 높으므로 수술로 림프절을 절제하는 것을 권장하고 있다.



### 수술요법

위암에서의 수술치료의 표준은 위의 넓은 범위의 절제와 위에 근접하여 있는 제1군과 위에 유입하는 혈관에 연해 존재하는 제2군 림프절을 제거하는 D2 확장으로 림프절을 그 주위의 지방조직 등과 더불어 일괄하여 제거하는 것이다. 이 수술이 많은 위암에서 현재 하고있는 표준수술이다.

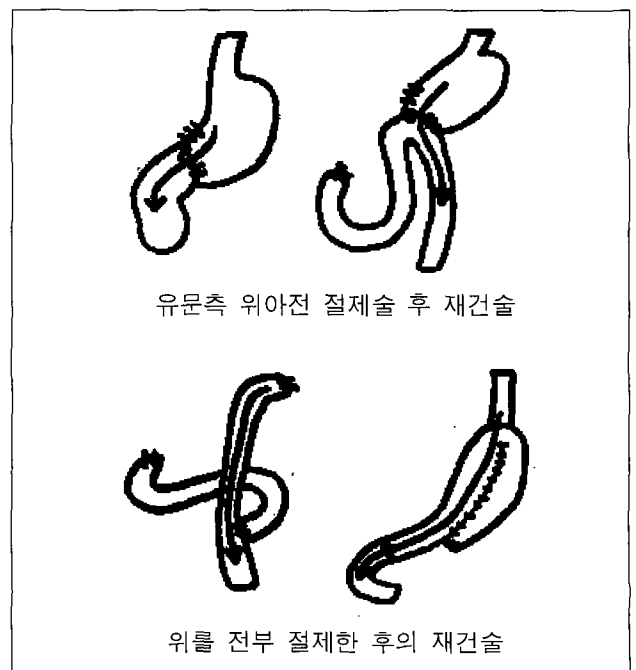


위 절제 방법

위를 절제하는 경우 부분 절제(일반적으로 2/3 정도 절제)할 것인가 위를 전부 제거할까 어떤 까는, 위암의 위치, 위암의 크기, 위암이 퍼진 방향 등에 의해 결정된다. 위의 출구(유문이라고 한다. 이곳에서 십이지장으로 연결되어있다)에 가까이 발생한 경우는 위의 2/3 정도 절제하는 것으로 치료가 가능하다. 음식물을 먹어서 흘러갈 수 있도록 남은 위와 십이지장 또는 소장을 연결하여 재건한다. 암이 위의 입구(분문이라고 말한다. 이곳에서 식도에 연결되어있다) 가까이 발생하던지, 유문에 가까운 암이라도 분문부의 방향으로 퍼져있는 경우에는 위를 전부 절제한다. 분문부에 발생한 조기의 위암에서는 출구 가까이의 위를 남기고 수술을 하는 경우도 있다. 위를 전부 절제한 후에는 음식물이 흘러가도록 소장이나 식도 등을 연결한다.

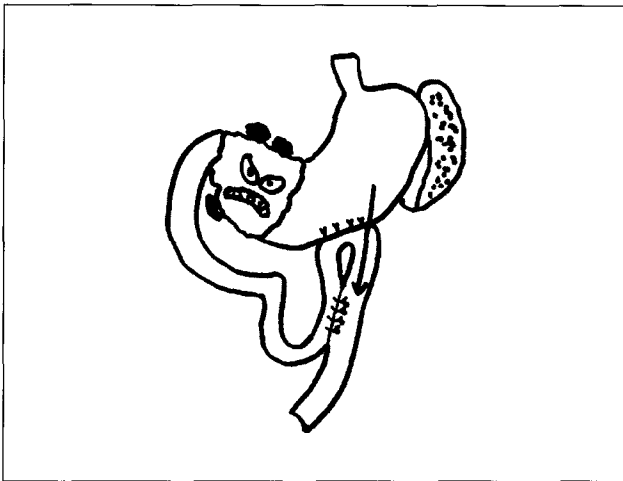
위 절제방법

위 절제후의 재건법



## 비치유수술

위암을 고치는 목적이 아니고, 위암에 의한 증상을 경감하는 고식수술로 수명을 다소나마 연장하는 목적으로 하는 수술이다. 위에서 십이지장으로 넘어가는 부위에 암이 있으나 많이 진행되어 있어 절제가 곤란하고 수술의 효과도 나타나기 힘든 경우 식사가 가능하게 우회로를 만들어주는 경우가 있다. 그 외에 먼 곳에 전이가 있어 고칠 수 없으나 위암에서 출혈하고 있는 경우 등 상황에 따라 지혈을 위해 위암의 원발소를 절제하는 경우가 있다. 환자의 생활의 질을 개선하는 것이 고식수술이다.



위-공장문합술

## 화학요법(약물요법)

약을 먹거나 주사하는 것으로 위암을 치료하려고 하는 방법이 있다. 암에 듣는 약을 항암제라고 하며, 암세포가 증가하는 것을 억제하거나, 암세포를 죽이는 작용이 있다. 그러나 많은 경우 암세포만이 아니고 정상 세포(혈액의 세포를 만드는 골수세포나 위장의 점막세포 등)에도 작용하여 빈혈, 백혈구 감소, 설사, 탈모 등의 부작용이 생긴다. 위암에 효과가 있는 약은 많으나, 약만으로는 완전히 위암을 고치는 것은 아직 힘든 것 같다. 절제 후 재발을 방지하려는 목적으로 (보조 화학요법이라고 한다) 또는 수술로 절제하지 못할 가능성이 있는 암을 약으로 치료하려고 하는 경우 등에 항암제에 의한 치료가 행해지고 있다.

## 방사선요법

수술이 불가능한 위암이나 수술을 한 후 재발한 위암의 통증을 완화할 목적으로 하고 있다.

## 위암의 치료성정

위암은 진행정도에 따라 치료될 까 어떨 까가 결정된다. 치료의 결과는 치료한 후 5년 후에 판정하는 것이 일반적이다. 그 이유는 위암의 재발은 치료 후 2년 이내에 생기는 것이 많고, 그 후에는 차츰 감소하여, 5년 이상이 지나면 재발하는 경우는 대단히 적기 때문이다. 암 치료를 하여 5년 지나면 한시름 놓다고 말할 수 있다. 치료를 하여 어느 정도 나왔을 가는 5년 후에 어느 정도에서 환자가 생존해 있는 수로 표현한다. 예를 들면 치료한 중에 반(50%)의 환자가 5년 후에 살아 있다고 하면 5년 생존율은 50%라고 표현한다.

위암의 진행된 상태(병기) 별의 성적은 보고에 따라 차이가 있으나 IA는 95% 전후 정도, IB는 85% 전후, II는 70% 전후, IIIA는 40~50%, IIIB는 20~30%, IV는 5~10%이다.

## 위암의 예방

위암의 발생에 가장 큰 관계를 가지고 있는 것은 식사라고 생각되고 있다. 더구나, 모든 식품에는 약간이지만 위에 암을 만드는 물질(발암물질)이 포함되어 있다. 식사하지 않고는 살아갈 수 없기 때문에 그 중에서도 특히 발암물질이 많은 식품을 많이 먹거나, 습관적으로 계속하여 먹든지 하는 것을 하지 않는 것이 위암의 예방으로 이어진다. 예를 들면, 塩藏品(소금에 절인 생선 또는 고기 등)을 대량으로 계속하여 습관적으로 먹으면 위암에 걸리기 쉽게 된다. 생선이나 고기가 타서 누른 것에도 많은 발암물질이 포함되어 있다. 또한, 생각 없이 뜨거운 것을 급하게 먹든지 하는 것도 좋지 않다. 담배도 위암의 발생을 증가한다. 결국 요컨대, 여러 가지 것을 균형 있게 잘 먹는 것과 금연하는 것으로만도 상당히 예방이 된다.

그래도 무언가를 먹으면서 생활하는 한 위암의 발생을 완전히 방지하는 것은 불가능하나, 조기에 위암을 발견하여 수술을 받으면 95~100%의 완치율을 보이므로 조기 발견이 곧 예방이다. 특별한 증상이 없어도 40세 이상의 성인은 누구나 1년에 한 번 검사를 받아야 한다.