

CHALLENGE MY LIFESTYLE



생활습관병 예방 프로젝트 2. 바로옮기

## 흡연, 몸도 마음도 망가뜨린다

세계보건기구(WHO)의 자료에 따르면, 흡연자의 절반 가까이가 담배에 의해 생명을 잃는다고 한다. 담배는 매년 600만 명의 생명을 앗아간다. 그 중 500만 명 이상은 현재 흡연 중이거나 끊은 사람들이다. 60만 명 이상의 비흡연자들도 간접흡연에 의해 생명을 잃는다. 긴급한 조치를 취하지 않는다면 매년 사망자는 계속 증가하여 2030년엔 800만 명을 넘을 것으로 예상된다.

글 이진현(동아일보 의학전문기자)



흡연은 각종 암이나 심장 질환과 같은 심각한 질병을 일으키는 것은 물론, 우리 몸 여기저기 피해를 끼치지 않는 곳이 없다. 담배를 피울 때 생기는 연기 속에는 담배 잎과 담배 종이가 타면서 4,700여 종의 유해 물질들이 기체나 입자 형태로 섞이게 된다. 이 중에 대표적인 것이 일명 '담뱃진'이라고도 하는 타르와 일산화탄소, 강력한 습관성 중독을 일으키는 니코틴 등이다.



### 타르, 일산화탄소의 독성은 상상 이상

타르는 그 독성이 매우 강해 화초의 제충이나 재래식 화장실의 구더기를 구충하는데 이용되기도 했다. 타르 속에는 2000여 종의 독성 화학 물질이 들어 있고, 그중에는 약 20종류의 발암물질까지 포함되어 있다. 만일, 하루에 한갑씩 1년 동안 담배를 피운다면 유리컵 하나에 가득 찰 정도의 타르를 삼키는 셈이 된다. 담배를 피우는 사람과 그 주위에 있는 사람의 폐는 최소한 43가지의 발암 물질에 노출돼 있다.

흡연하면서 나오는 일산화탄소는 무연탄 냄새로 이미 우리에게 잘 알려진 물질이다. 담배를 피우는 것은 적은 양의 연탄가스를 지속적으로 맡고 있는 것과 같다. 그러므로 담배를 계속 피우면 결국 혈액의 산소

운반 능력이 떨어져 만성 저산소증 현상을 일으킴으로써 모든 세포의 신진대사에 장애가 생길 뿐 아니라 노화 현상을 일으킨다. 담배를 많이 피우거나 담배 연기가 자욱한 방에 오래 있으면 머리가 아프고 정신이 명해지는 것은 이 때문이다.

### 마약으로 분류되는 니코틴

담배 연기 속에 들어 있는 니코틴은 강력한 습관성 중독을 일으키기 때문에 의학적으로는 마약으로 분류된다. 습관화된 흡연자는 담배를 끊을 수 없고, 무의식적으로 30~40분에 한 대씩 담배를 피우는데, 이것이 바로 니코틴의 작용 때문이다.

니코틴은 또한 말초 혈관을 수축시키는 작용을 하기 때문에 추운 겨울에 밖에서 작업을 하는 사람들이 담배를 피울 경우, 손가락이나 발가락에 동상이





66 흡연은 폐암 이외에도  
후두암, 방광암, 식도암,  
췌장암, 자궁경부암, 신장암  
등을 일으키는 주범이다.  
금연은 가장 중요한 암의  
예방법이다. 특히 각종 암의  
발병 가능성이 높은  
고위험군에 속하는 사람이  
흡연을 하면, 폐암의 위험은  
기하급수적으로  
증가하므로 반드시 담배를  
끊어야 한다

걸릴 위험이 비흡연자보다 높다. 적은 양의 니코틴은 신경계에 작용하여 교감 및 부교감 신경을 흥분시켜 일시적으로 쾌감을 얻게 하지만 많은 양의 니코틴은 신경을 마비시켜 환각 상태까지 이르게 한다. 이러한 유독성 물질과 밀암물질로 인해 담배 피우는 사람들은 피우지 않는 사람들에 비해 전반적으로 건강하지 못하며, 질병에 걸려 사망할 확률이 높다.

평소에 담배를 피우는 사람은 피우지 않는 사람에 비해 더 자주 피로를 느끼며 불면증, 잦은 감기, 잇몸병, 입 냄새, 성욕 감퇴, 소화불량, 적은 폐활량 등의 일반적인 증상들을 나타낸다.

현재 우리 인류에게 발생하는 암 중 30~40%는 담배로 인한 암이라 해도 과언이 아니다. 특히 폐암의 경우에는 더욱 심각하여 폐암 사망률의 80~90%가 흡연 때문인 것으로 알려져 있다. 최근에 비흡연자 및 여성에서 폐암이 증가하고 있기는 하지만 아직까지는 담배가 폐암의 주요 원인이라는 사실에는 변함이 없다. 하루 1갑의 담배를 피우면 폐암 발병률이 약 20배, 2갑 이상을 피우면 최고 64배까지 폐암 발병률이 증가한다. 그러나 지금이라도 흡연을 중단한다면 폐암 발생률을 감소시킬 수 있다. 흡연을 중단하면 2~15년간 점진적인 발병 감소율을 보이다가, 15년이 지나면 일생동안 흡연을 하지 않았던 사람과 동일한 폐암 발생율을 보인다.

#### 심혈관계 질환 발생 위험 증가

흡연자는 비흡연자에 비해 심혈관계 질환에 걸릴 위험 또한 60~70% 더 크다. 특히 30대 후반에서 50대 전반 사이에 발생하는 급사의 중요한 원인으로 비흡연자에 비하여 약 2~3배 급사의 빈도가 높다. 흡연이 심혈관계 질환을 유발시키는 이유는, 심근으로 보내는 산소공급량이 줄어들어 심근에 산소부족상태를 초래하기 때문이다. 또한 흡연에 의한 교감신경 흥분제인 카테콜아민(catecholamine) 등의 증가는 부정맥을 초래하기도 한다.

흡연은 동맥경화도 촉진시킨다. 본래 동맥의 세포는 혈관이 살아가기 위한 영양물질을 섭취하고 필요 없게 된 찌꺼기를 버리는 작용을 한다. 그러나 담배를 피우면 그러한 선택력이 없어져 콜레스테롤과 중성지방 등이 혈관벽을 통하여 세포 속까지 들어와 엉겨붙기 때문에 혈관 속이 좁아지는데 이것이 동맥경화 현상이다.

또 지속적인 흡연은 호흡기능을 약화시킨다. 담배를 지속적으로 피우면 일차적으로 기관지를 자극하여 염증을 일으켜 기침과 가래를 만들며 기관지가 좁아져 호흡기능을 약화시킨다. 기관지 점막에 있는 섬모기능을 약화시켜 가래를 내뱉는 능력도 줄어든다. 따라서 담배를 오래 피운 사람은 폐밀 깊숙한 곳에 항상 가래가 남아 있어 그렁 소리가 난다.

또한 담배 속의 독성물질이 직접 폐포에 작용하여 폐포벽의 신축성을 떨어뜨려 만성 폐쇄성 폐질환을 유발하며, 20~30년간 담배를 계속 피우면 조금만 움직여도 숨이 찬

폐기종에 걸리게 된다. 이런 상태들이 지속되면 최종적으로 폐암에 걸릴 수도 있다.

### 담석, 크론씨병의 원인이 되기도

흡연은 소화기계의 모든 부분에 영향을 미쳐 속을 쓰리게 하거나 궤양을 일으킨다. 특히 십이지장궤양의 위험이 커지며 간에서 약물이 대사되는 과정에도 영향을 미친다. 또한 식도괄약근의 작용을 약화시켜 위액이 식도 내로 역류되어 흡연자는 종종 속쓰림을 느끼게 된다. 이외에도 흡연은 통증과 설사를 일으키는 크론씨병(Crohn's disease)에 걸릴 위험을 증가시키며 담석이 생기는 것을 촉진한다는 보고도 있다.

흡연자는 비흡연자에 비하여 구강암으로 사망할 확률이 13배가 높으며, 거의 대부분 치주조직이 악화되어 치주염을 앓고 있다. 이의 색깔도 누렇게 변해 담배를 끊어도 원 상태로 돌아오지 않는다. 담뱃진으로 낀 검은 태는 칫솔로는 치워지지 않고 치과에 가서 고성능 초음파기기 등을 사용해야 비로소 벗겨진다. 뿐만 아니라 치아 마모율, 결손율이 크게 높아지고 구취가 나며 맛을 보는 기능이 저하될 뿐만 아니라 냄새 맡는 능력도 저하된다. 흡연은 폐암 이외에도 후두암, 방광암, 식도암, 췌장암, 자궁경부암, 신장암 등을 일으키는 주범이다. 금연은 가장 중요한 암 예방법이다. 금연을 위해 제일 중요한 것은 담배를 끊어야 하는 필연적인 이유들을 꼼꼼히 적어두고 항상 마음속에 되새기는 것이다. 또 오늘부터라도 주위 사람들에게 널리 알려보자. 배우자에게도 알리고 직장 동료들에게도 언제부터 담배를 끊겠다고 선언을 하자. 그것이 시작이다. ◎

