

흡연과 성인병



김 일 순

연세의대 교수,
한국금연운동협의회 회장

흡연이 여러모로 우리의 건강을 해친다는 것은 이미 잘 증명된 사실이다. 의학의 역사상 흡연과 건강 또는 흡연과 질병과의 관계를 구명하는 연구 만큼 많은 연구가 이루어진 연구과제는 일찌기 없었다. 그러한 많은 연구결과들을 종합해 보면, 이 세상에는 우리의 건강에 해를 주는 많은 물질과 위험요인 또는 생활습관들이 있지만 담배만큼 인류 건강에 많은 피해를 주어 왔고 또한 피해를 주고 있는 것은 없다는 사실을 알려 주고 있다.

다른 말로 만일 이 세상에서 담배를 피우는 사람이 현재 하나도 없다면 우리 인류가 고통을 받고 사망해 온 많은 질병들이 예방될 수 있다는 것을 의미한다. 그러나 담배회사의 선전에 현혹되어 담배는 별로 해롭지 않다거나, 담배의 해로움 보다는 담배를 끊기 위해 받는 스트레스가 더 해롭다는 등의 잘못된 인식을 갖고 있는 분들도 아직 많이 있고 또한 담배가 해롭다는 사실을 알고 있으면서도 아직 끊지 못하는 의지가 약한 분들도 많이 있는 것 같다.

흡연으로 인한 피해는 엄청나게 크다. 우리나라에서 흡연으로 인한 사망자 수는 매년 약 3만 2천명 정도 된다고 연구 보고되었다. 이는 우리나라에서 일년에 교통사고로 사망하는 사람의 수가 약 1만 2천명 정도 되는 것에 비해 그 규모가 엄청나게 크다는 것을 알 수 있다.

또한 흡연으로 인한 경제적인 손실도 엄청난데, 의료비의 추가 지출만 해도 1990년도에 약 2조여원이 넘는다고 연구된 바 있다. 그 이외에도 조기 사망비용, 담배로 인한 화재에 의한 손실 등 직·간접적인 손실 등을 감안할 때 경제적인 손실 규모는 엄청나게 클 것으로 생각된다. 우리의 평균수명을 70세로 가정할 때 담배를 피우는

사람은 담배를 피우지 않는 사람에 비해 평균적으로 수명이 약 10년간 단축되는 것으로 계산되어 있다.

1. 흡연이 성인병을 일으키는 기전

담배를 피우면 담배를 피우지 않는 사람들에 비해 여러가지 성인병 즉 각종 암, 심장병, 만성 호흡기 질환 그리고 그 이외의 각종 성인병에 쉽게 이환되거나 이미 이환되어 있는 성인병을 악화시키는 이유가 무엇인가 하는 것에 대해서는 이제 거의 소상하게 알려져 있다.

한마디로 말하면 담배를 피울 때 담배연기 속에 들어 있는 약 2~3000여종의 독성물질이 우리 몸에 흡수되고 그 독성물질들이 우리 몸의 모든 세포, 조직 그리고 기관에 손상을 입혀 각종 질환을 발생시키기 때문이라는 것이다.

2. 흡연과 암

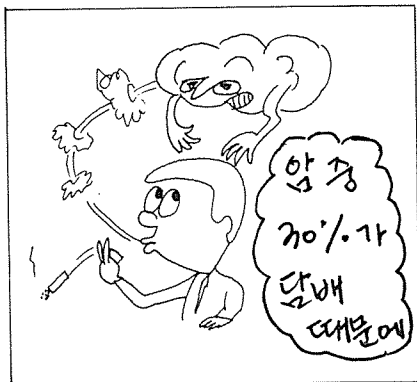
담배연기 속에는 약 20여종의 발암물질이 포함되어 있는데 이러한 발암물질들이 담배연기와 더불어 우리 몸에 흡입되어 혈관을 통하여 우리 몸에 있는 각종 세포의 핵속에 유전인자를 함유하고 생명현상의 중심이 되는 DNA에 손상을 입혀 노화를 촉진시키고 또한 암을 일으킨다는 것이다.

그러나 우리 몸은 이러한 작은 손상 정도는 이겨낼 수 있는 능력을 가지고 있기 때문에 그렇게 쉽게 암이 발생하지는 않는다. 그러나 일단 담배를 피우게 되면 담배 속에 있는 니코틴이라고 하는 마약이 있어 한두번의 담배로 끝나는 것이 아니라 매 30~40분마다 한대씩 10년, 20년, 30년 또는 40년간을 지속적으로 피우게 되므로 그 축적 작용에 의하여 암이 발생하게 되는 것이다.

우리 몸에 발생하는 모든 암의 약 30%는 담배에 의한 암이라고 알려져 있다. 따라서 모든 사람들이 담배를 끊으면 전체 암의 30%는 예방이 되고 이로 인한 수 많은 불행, 고통, 사망 그리고 경제적인 손실 등이 없어질 것이다.

담배로 인해 생기는 암은 주로 어떤 암들인가? 담배로 인하여

담배를 피우면,
피우지 않는 사람에
비해 여러가지
성인병 즉 각종 암,
심장병, 만성 호흡기
질환 등에 이환되기
쉽다.



장기의 암 발생이 가능하다.

생기는 암은 우리 몸의 거의 모든 세포, 조직 또는 장기에 생긴다고 할 수 있다. 그러나 담배로 인하여 더 자주 흔하게 생기는 장소가 있는데 대표적인 곳이 폐, 기관지, 방광, 그리고 인후이다. 그 이외에도 위암, 자궁경암 등 모든

우리 몸에 발생하는 모든 암의 약 30%는 담배에 의한 암이라고 알려져 있다.

3. 흡연과 심장병

담배 연기 속에 있는 각종 독성 물질 그리고 일산화탄소는 우리 몸의 동맥혈관 내벽에 미세한 손상을 입혀 그 자리에 지방질이 쉽게 침착할 수 있게 도와 준다. 그 결과 죽상(粥狀) 동맥경화증을 일으키게 되는데 예를 들어 심장에 혈액을 공급하는 관상동맥에 심한 동맥경화증이 생기는 경우 결과적으로 심근경색(心筋梗塞)이 되고 심하면 사망하게 된다. 담배 피우는 사람은 피우지 않는 사람보다 심근경색에 이환되어 사망할 확률이 약 3배나 높은 것으로 연구되고 되어 있다.

4. 흡연과 호흡기 질환

담배 연기를 생각시키면 크게 개스입자 부분과 타알(tar) 부분으로 나누어 지는데 타알은 갈색의 끈끈한 물질로 일반적으로 담배진이라고 한다. 담배 속의 각종 독성물질들은 대개 이 타알 속에 함유되어 있다. 이 타알은 대단히 독해서 옛날에 변소에 뿌려 구더기가 슬지 못하게 하는데 사용하기도 하였다.

담배를 피우면 호흡기 예를 들어 기관지나 폐가 이러한 독한 타알에 직접 노출되기 때문에 호흡기의 점막(粘膜)이 크게 손상을 입는다. 담배를 피우면 일차적으로 상기도(上氣道) 점막의 상피세



포에 붙어 있는 섬모(纖毛)의 기능이 감퇴되어 분비물을 제 때에 가래로 밖으로 내보내지 못하게 되어 쉽게 감염을 일으킨다. 그 결과 담배 피우는 사람들은 감기나 기관지염에 자주 걸리고 일단 걸리면 잘 낫지 않고 오래 가는 이유도 여기에 있다.

이러한 상황에서 담배를 지속적으로 피우게 되면 기관지염이 만성성이 되어 그 결과 만성적으로 기침과 가래가 나오게 되며 점차 호흡기의 기능이 약화된다. 담배를 오래 피운 사람들이 기침을 하면 대개 폐 깊숙한 곳에서 진하고 많은 양의 가래가 나오는 이유도 바로 폐의 염증과 손상으로 인해 파괴된 조직이나 세포가 가래가 되어 나오기 때문이다.

타알성분은 또한 폐에 직접 작용하여 폐포의 신축성을 약화시키고 나아가서는 폐포의 기능을 완전히 파괴하게 된다. 우리 몸에는 20개가 한 단위로 되어 있는 폐포가 20만개가 있는데 담배를 피우면 이러한 폐포들이 하나씩 하나씩 파괴되어 큰 공동을 이룩하며 흡입한 공기가 내설 때 나가지 못하고 그대로 남아 있는 현상이 일어난데 이 현상을 폐기종이라고 한다. 일단 폐기종이 심해지면 폐 기능이 거의 없어져 산소공급이 되지 않아 항상 기침하고 숨이 차서 견딜 수 없는 병이 되는 것이다.

5. 기타

담배 속에 있는 각종 독성물질은 우리 몸의 어디고를 가리지 않고 다소간의 피해를 입히거나 또는 이미 이환되어 있는 질병인 경우 이를 악화시킨다. 예를 들어 담배를 피우는 경우 소화성 궤양, 당뇨병, 각종 뇌혈관계 질환 등등 거의 모든 질환을 악화시킨다. 따라서 흡연자인 경우 건강하게 오래 살기 위해서는 무엇보다 먼저 담배를 끊어야 한다. ㉔

담배를 피우는 경우
소화성 궤양, 당뇨병,
각종 뇌혈관계 질환
등등 거의 모든
질환이 악화된다.