

홍 명 호 부천 대성병원 의사

담배하면 '호랑이 담배 먹던 시절' 처럼 정겹고, '담배 인심' 하면 훈훈한 인간미까지 풍기는 듯 우리에게 담배는 너그럽고 선한 인상을 주지만 사실은 이 세상에서 가장 무서운 사망원인 중 하나가 '흡연'이다. 에이즈 (AIDS), 약물 중독, 교통사고, 살인, 자살 등을 다 합친 것 보다 흡연에 의한 사망자가 더 많다. 전쟁 전사자보다더 사망자가 많다면 믿기지 않겠지만, 매년 약 5백만 명의 목숨이 흡연으로 인하여 연기처럼 사라진다.

지금대로의 추세라면 2030년쯤에는 매년 1천만 명의생명이 희생될 것이고, 현재 흡연인구의 절반인 6억 5천만명이 결국에는 담배로 인하여 사망할 것이다. 세계 전체인구의 8.8 %가 담배로 인하여 사망 하는 것으로 추계하고있다. 매년 5백만 명이라면 하루에 13,500명이 담배 때문에죽는 것이다.

세계보건기구(WHO)의 추정에 의하면 매 6.5초마다 누군가 담배 때문에 죽는다는 것이다.

세계적으로 하루에 150억 개의 담배를 피워 대고 있다는데, 15세 이상 세계인구의 약 3분의 1인 13억 명이 담배에서헤어나지 못하고 있고, 개발도상국의 남자 50%, 여자 9%가흡연을 하고 있는 것으로 WHO는 추정하고 있다.

북미주와 서구에서는 흡연 인구가 감소하는 반면 그 외의 지역, 특히, 아시아 쪽에서는 흡연 인구가 증가하고 있다. 세계 흡연가의 25%이상이 거대한 중국에 살고 있다. 중국 남성 3억 명이 흡연가인 것이다. 이는 미국 전 인구에 해당하는 어마어마한 숫자이다.

흡연이야말로 세계적으로 조기사망과 각종질병 유발에 가장 핵심적 원인으로 확인되고 있다.

담배연기에는 약 4.800여 종류의 화학물질이 포함되어 있다. 그 중 69가지는 암의 원인이 되는 것으로 알려져 있 다. 폐암으로 인한 사망자의 약 90%가 흡연과 직접적인 관 련이 있다. 폐기종과 만성 기관지염 같은 만성 폐쇄성폐질환 의 80~90%는 흡연 때문이다.

만성 폐질환이 있는 사람의 73%가 담배를 피우고 있다. 그리고 담배를 피우다 끊은 사람들 중 만성폐질환을 앓는 사람의 50%가 담배 때문이다.

흡연은 관상동맥질환과 중품을 일으키는 주요인이다. 그러면서도 신체의 다른 한 부분에서는 악성 종양을 일으킨다. 상처의 회복이 지연되고, 폐렴, 불임증, 소화성궤양을 일으 키고 이미 있는 궤양을 악화 시킨다.

임산부가 담배를 피우면 태어나는 아기의 체중이 정상보다 20~30% 적은 아기를 분만하고, 14% 이상에서 조기 출산을 하고. 10%에서 태아 사망의 비 극이 온다. 건강하게 보이는 신생아라고 할지라도 임신 중에 엄마가 담배를 피웠 으면 기도협착과 폐기능 축소가 나타날 수도 있다.

부모가 담배를 피우는 경우 애들은 천식 악화, 잦은 감기와 귀의 염증, 영아 돌발사망증후군발생이 증가한다. 또한 간접 흡연 때문에 기도염증의 발생이 높다.

## 가접흡역에 관한 진실

간접흡연은 '환경적담배흡연(ETS)' 이라고도 하는데. 생(生) 담배가 타서 발생하는 연기와 흡연자가 뱉어 내는 연기의 혼합 물을 원치 않더라도 호흡기를 통하여 들이마시게 되는 것이다. 이러한 간접흡연도 암. 호흡기 감염 그리고 천식을 일으키거나 악화시킨다. 때문에 미국화경보호국은 간접흡연을 암의 원인 (A군 발암물질)으로 분류하고 있다. 간접흡연은 직접흡연을 하 지 않는 어린이와 성인들의 질병 발생과 조기 사망의 원인이다. 간접흡연을 하는 연기 중에는 포름알데하이드. 벤젠. 비닐 클 로라이드. 비소 암모니아. 청산산화수소와 같은 독극물과 발암 물질이 포함되어 있다. 국내에서는 정확한 통계를 모르겠으나. 미국에서는 매년 간접흡연으로 3.400명의 폐암 사망과 22.700명 내지 69,600명의 심장병 사망을 초래한다고 한다.

한 연구에 의하면 간접흡연자의 25%에서 비흡연자에 비하여 관상동맥심장질환 발생이 증가 한다고 하였다. 직장 에서의 간접흡연은 건강에 해롭고. 식당이나 술집에서의 간접흡연의 정도는 흡연자의 집안보다 2~5배, 직장 보다 2~6배 높다.

간접흡연은 특히 어린이들에게 해롭다. 젖먹이와 18개월 이하 아기들의 기도염증을 일으키고. 영아 사망의 원인이 된다. 또한 중이염의 원인이 되고. 천식을 악화시킨다.

짧은 기간의 간접흡연도 혈소판의 점도(粘度)를 높이고 혈 관을 손상시키고, 관상동맥혈류속도를 감소시키며 심박동변 이성을 감소시켜서 심장마비의 위험 가능성을 증가 시킨다.

흡연자들은 질병이 잘 생기므로 담배관련 질환 치료비와 생산성을 저하시키는 간접비용까지 흡연은 경제

적으로도 부정적인 영향을 끼친다.

매년 지구상의 담배로 인한 비용이 2000 억 달러나 된다고 하며. 세계은행에 의하 면 담뱃값을 10% 올릴 때마다 고소득 국 가에서는 4%, 저소득 및 중간정도 소득 국가에서는 8%의 담배 판매가 감소한다 고 한다.

일생동안 담배를 피우면 약 절반인 50%의 흡연가들이 담배 때문에 사망하고, 그중 절반은 70 세에 도달하기 이전에 사망할 것이다. 담배에 인이 박힌 사 람들의 대부분이 성인이 되기 이전에 담배를 시작했고. 한창 성장할 나이에 담배를 피우고 있는데, 담배 피우기 시작한 나이가 어릴수록 금연하기 어렵고. 담배 때문에 사망할 확률이 높다. 동유럽국가, 중앙 유럽국가, 인도의 일부 지역, 서태 평양제도 국가의 일부에 유독 나이 어린 흡연자들이 많다 고 하다.

# ⊙ 안전하게 담배 피우는 길은 없을까?

대답은 "없다"이다. 한두 개비의 흡연도 건강에 해롭다. 아마도 담배야 말로 신체에 해롭고 암의 원인인 독약임에도 불구하고 합법적으로 판매와 광고가 유일하게 허용된 독약일 것이다.

어떤 사람은 담배 개비를 될 수 있으면 적게 피움으로써 담

#### **■■ 계절건강 |** 흡연에 관한 이야기

배의 해로움을 줄이고 담배를 안전하게 피우려고 노력 하는 경우가 있다. 그러나 기존 연구에 의하면 담배를 하루에 1~4 개비 피워도 심장병 위험과 조기 사망의 위험이 높아서 건강에 미치는 그 결과가 심각하다고 한다.

타르의 함유가 높은 담배에서 저 타르, 저 니코틴 담배로 바꾸어 피우면 훨씬 더 안전할 것으로 생각 하는 사람도 있겠지만 이것도 오산이다. 일단 니코틴에 중독된 사람은 저 타르, 저 니코틴 담배를 피우면 니코틴의 혈중농도가 그 전만큼(요구량만큼) 될 때가지 담배를 더 많이 피운다.

저 니코틴, 저 타르 담배가 담배를 완전히 끊는 것 보다는 못 하더라도 건강에 미치는 해로움이 적으리라고 믿게끔 담배 광고와 담배 모양을 변형해 유인하고 있지만 이는 잘못된 것이다. 저 타르 담배는 피우는 사람의 성에 안 차기 때문에 연기를 더 깊이 빨아 드리고 더 자주 빨고 더 짧아 질 때까지 빨기 때문에 보통 담배만큼 해롭다. 연구 결과에 의하면 저 타르 담배 흡연자의 폐암 발생 위험이 결코 낮아지지 않았다고 하였다.

### ● 담배는 정말 중독을 일으키는 마약인가?



그렇다. 담배는 마약이다. 니코틴은 헤로인이나 코카인과 같은 중독성이 강한 마약임에 틀림없다.

소량을 취하면 기분 좋은 느낌이 들기 때문에 흡연자들이 담배를 자꾸 반복해서 피우게 된다. 예일대학교 연구팀은 니코틴이 뇌에 영향을 주는 중요한 역할을 하는 유전자를 연구하였다. 생쥐를 대상으로 한 이 연구에서 뇌 내의 CREB라는 분자의 활동성이 니코틴에 의하여 증가하는데, 이 분자가뇌신경세포의 성격을 변화시킨다고 한다. 니코틴은 신경전달물질인 '도파민'을 활성화 시킨다. 코카인이나 히로뽕의주 성분인 암페타민 같은 약이 바로 도파민계를 활성화시킴으로써 중독성을 유발하므로 니코틴이 뇌로 들어오지 않으

면 담배를 갈망하게 되는 마약이라 할 수 있다.

흡연자들은 니코틴에 의존하고, 안 피우면 신체적 금단현상 때문에 괴로워 한다. 불안, 예민하게 되고 두통이 오고 머리가 아프다. 니코틴이 뇌와 중추신경계의 화학반응에 영향을 끼치기 때문에 흡연자의 정서와 성격을 변화시킨다. 담배를 피우면 니코틴은 정맥주사 보다 더 빠르게 뇌에 도달한다. 흡연자는 니코틴의 육체적인 습관성 중독에 빠질 뿐만 아니라 여러 가지수많은 사회활동과 복잡하게 연계해서 흡연의 습관에서부터 벗어 나오기 힘들게 된다.

100% 자연산 유기농 담뱃잎으로 제조하고 화학제품이나 첨가제를 넣지 않고 100% 자연산 유기농 솜으로 필터를 부 착한 담배도 다른 담배와 같이 수많은 발암물질과 타르, 일산화탄소를 포함한 여러 가지 독극물이 나오기 때문에 해 롭긴 마찬가지이다. 도라지나, 약초 또는 식물 같은 한약제 로 만든 담배는 니코틴은 함유되어 있지 않지만, 역시 타르 와 일산화탄소가 연소과정에서 생성되므로 건강에 해롭다. 안전한 흡연이란 근본적으로 없다는 것을 명심하고 속지말자.

### • 니코틴은 무슨 짓을 할까?

다량의 니코틴은 호흡 근육운동을 중지시켜서 죽음에 이르게 하는 독이다. 담배를 피울 때 첫 모금에서 흡수되는 니코틴은 사람을 자극하여 정신을 반짝 맑게 하는 것처럼 느껴진다. 그러다가 이내 조용하게 가라안치고 이완시키는 듯 느껴지게한다. 더 많은 양의 니코틴을 흡수하면 어지럽고 메슥거리는느낌이 온다. 젊은이가 담배를 피우면 심장 박동수가 1분에 2~3번 빨리 뛰게끔 심장을 자극한다. 피부의 온도를 떨어뜨리고 심장에서부터 멀리 떨어져 있는 발과 다리의 혈류를 감소시킨다. 무슨 이야기냐 하면 담배를 피우면 심장병과 중풍의 위험이 커지게 하는 심각한 피해를 담배가 야기 시킨다는 것이다. 니코틴은 아주 강력한 동맥수축제로서 혈관외과 전문의들이 담배를 끊지 않은 환자의 말초혈관질환수술을 거부할 정도로 담배가 혈관에 끼치는 위험이 아주 크다.

많은 사람들이 담배의 니코틴이 암의 원인이라고 믿고 있어서 담배를 끊을 때 사용하는 니코틴 대체요법을 기피하는 경향도 있다. 니코틴은 담배에 인이 박혀서 담배중독에 걸리게 하는 물질이고, 니코틴 이외의 다른 물질들이 암을 일으키는 발암물질이다.

### ● 남자 性에 미치는 영향

제43회 미국 심장협회에서 투데이 지에 보고한 바에 의하 면 흡연이 남성 발기 장애에 심각한 위험을 증가시키고 하루에 20개비 이상의 담배를 피우는 남자는 흡연을 안 하는 남자에 비하여 남성 발기 장애의 위험이 60% 가량 높다고 하였다. 연구 성적에 의하면 발기 장애가 흡연량과 정비례해서 담배 를 적게 피우는 사람은 발기 장애의 위험 가능성이 적지만 담 배를 안 피우는 사람들과 비교하면 그래도 많은 편이다. 발기 능력에 미치는 영향은 나이, 혈압, 혈중 콜레스테롤 양, 당뇨병, 비만에 뒤이어 흡연이 부정적인 영향을 가지고 있다.

### ⊙ 왜 담배를 피울까?

대부분 10대 때 담배를 시작한다. 호기심이나 친구가 피우 니까 친구들 무리에서 낙오되지 않으려고 피우는 것이 대부분 이다. 부모가 담배를 피우는 아이들은 담배를 쉽게 시작한다.

축구시합 같은 건강관련 행사나 영향력이 큰 행사에 담배 광고를 하는 것도 무시 할 수 없을 정도로 흡연을 조장한다. 영화나 텔레비전 드라마에 주인공이나 중요장면에 나오는 흡연 장면도 큰 영향을 끼친다. 담배를 시작하는 사람은 누 구나 담배에 인이 박혀서 담배중독에 빠질 위험이 크다. 10 대에 담배를 접하고 습관적으로 피우면 담배 니코틴에 중독 되어 쉽게 담배에 빠지게 된다. 성인 흡연자의 90%가 18세 이전에 담배 중독에 빠진다고 한다.

# ● 일생동안 담배를 피워 오다가 담배를 끊 는다고 좋아질까?



좋아진다. 담배를 끊는 데는 너무 늦게 끊었다는 말은 성립되지 않는다. 오늘 이 순간에 금연 하면 항상 내일 금연 보다 빠르게 금연하는 것이기 때문이다. 그리고 일찍 담배를 끊을수록 악성 암 발생과 다른 병이 생기는 기회는 줄어든다. 믿기 어렵겠지만, 마지막 담배를 피운지 불과 수분 이내에

벌써 담배 때문에 손상된 몸의 회복이 시작된다. 마지막 담 배흡연 20분 후부터 심 박동수와 혈압이 떨어진다(2003년 고혈압잡지에 발표한 마무드와 필리박사의 연구결과).

금연 12시간 후 혈중 일산화탄소 농도가 정상으로 떨어진다. 금연 2주 내지 3 개월 후 혈액순환이 호전되고 폐기능이 증가한다. 금연 1개월 내지 9개월 만에 기침과 호흡곤란이 줄어들고, 호흡기 상피세포기능이 정상화되어 가래의 양이 줄어들고 가래 색깔도 좋아지며. 폐가 깨끗해져서 폐. 기관 지 감염의 위험성이 감소한다.

금연 1년 후 관상동맥질환의 위험이 계속 담배를 피우고 있는 사람보다 절반으로 줄어든다.

금연 5년 후 뇌졸중 발생 위험이 비 흡연자와 동일 할 정도 로 없어진다. 10년 금연 후 담배를 계속 피우는 흡연자에 비하 여 폐암으로 사망할 확률이 2분의 1로 감소한다. 구강암, 인두 암, 식도암, 방광암, 자궁경부암, 췌장암의 위험도 감소한다.

금연 15년 후 관상동맥심장질화위험이 비 흡연자와 비슷 하게 현저히 감소한다.

그 밖에 금연의 이점은 조기 피부주름과 숨 쉴 때 악취. 치 아변색, 잇몸질환, 옷과 머리 악취 등을 예방하고 손톱변색이 호전되다 일상생활이 달라진다. 음식 맛이 살아난다. 냄새 맡 는 것도 정상으로 된다. 활동할 때 숨 가쁜 것도 호전된다.

# ● 이왕에 피우던 담배, 좀 더 피우다 끊으면 안 되겠니?

담배는 중독성이 아주 높고, 담배를 피우는 즉시 신체 손 상을 일으킨다. 니코틴은 헤로인이나 코카인 같이 중독을 일 으켜서 담배에 의존하게 되므로 담배 흡연은 애초부터 시작 을 하지 않는 것이 상책이다. 한번 담배 니코틴에 인이 박히 면 헤로인이나 코카인처럼 좀처럼 끊기 어렵게 된다.

그러나 금연은 불가능한 것이 아니고 일단 금연에 성공하 면 우리의 몸은 정상으로 되돌아 올 수 있다. 한번 금연에 성 공했던 사람이 또다시 담배를 피우면 금단현상이 재발하여 담배를 자꾸 다시 피우게끔 몸이 반응하므로 '담배를 조금 피우다 또 끊을 수 있겠지'하고 자신의 의지력을 시험하는 사람이 없지 않겠지만, 다시 금연에 성공하기란 그리 쉬운 일이 아니다. 🕥