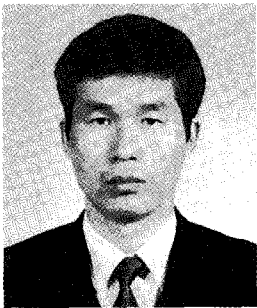


사업장에서 의 건강증진(1) <금연과 절주지도>

흡연과 건강: 새해에는 끊읍시다

이번호부터 지면보수 교육의 주제는 사업장에서의 건강증진이며 4회에 걸쳐 진행됩니다.

순서 : ① **금연과 절주지도** ② 스트레스관리 ③ 식이지도 및 운동지도



연세대학교 보건대학원 교수

지 선 하

1. 우리나라 사람은 얼마나 담배를 피우고 있는가?

해방이후 지난 50여년 동안 우리나라 사람의 담배소비량은 1945년에 123억 8천만개피에서 1996년에 1,044억 5천만개피로 약 8.4배 증가하였다. 물론 같은 기간 동안 우리나라 인구수의

증가는 약 1.5배밖에 증가하지 않았다.

금년 11월까지 통계를 보면, 우리나라 국민이 피운 담배는 962억 3천만개피이고, 이중 외국담배는 11.4%인 114억개피나 됩니다. 유명한 담배전문가 Maxwell 의 분석에 의하면 세계적으로 10종류의 담배가 전체 시장점유율의 37.6%를 차지하고 있으며 그중 필립모리스사의 말보르와 일본의 마일드세븐이 1, 2위를 차지하고 있으며, 한국의 88 담배가 5위로서 새로운 시장개척자로 등장하고 있다고 몇 년전 지적한 바 있다. 물론 한국의 88담배는 대부분 국내 소비량에 의한 것으로 추정된다.

얼마전 껌립조사연구소에서 밝힌 우리나라 성인 흡연율은 70%이상을 상회하고 있어 규모면에서 일단 굉장히 많은 사람들이 많은 양의 담배를 피우고 있는 것이다.

더욱 심각한 것은 청소년과 여성의 흡연율이 증가하고 있다는 것이다.

2. 높은 담배소비량에 의한 앞으로 예상되는 결과

최근 경제위기와 IMF시대를 맞은후 물자를 절약하고 소비를 줄여야 한다는 목소리가 커지고 있다. 그러나 우리나라 국민들이 현재와 같은 수준으로 계속 담배를 피우다가는 또 다른 건강위기 IMF를 맞이하게 될 것으로 예상된다. 담배를 피우면 폐암에 걸린다는 사실은 흡연과 질병을 전문적으로 연구하는 과학자가 아니더라도 이제는 누구나 알고 있는 상식이다. 좀더 구체적으로, 담배를 계속 피워 약 25년 내지 30년이 지나야 폐암에 걸린다는 얘기이다.

현재 우리나라 사람의 폐암사망률은 10만명당 28명 정도인데, 이것은 우리보다 흡연률이 낮은 미국의 65명보다 낮은 수치이나 알고보면 현재 미국의 높은 폐암사망률은 30년전 즉 1960년대의 높은 흡연율에 의한 결과가 최근 나타나는 것이다. 따라서 최근 우리나라 사람의 높은 흡연율에 의한 폐암사망률의 결과는 앞으로 20-30년 뒤인 2010년이나 2020년에 가서야 나타나리라고 봅니다. 즉 그때에는 우리나라 사람의 폐암사망률이 현재의 3배이상 될 것으로 보이며 아마 폐암 전문치료기관이 있어야 될 것으로 생각된다.

3. 담배연기속에는 어떤 해로운 물질들이 들어 있는가?

담배연기속에는 약 4000여종의 독성 화학물질이 들어있는 것으로 추정되고 있다. 그 작은 담배속에 어떻게 그렇게 많은 물질이 들어 있을까 의심하는 분도 없지 않아 있을 것이다. 이는 담배가 불에 탈 때

그 중심온도가 섭씨 900 도에 이르게 되기 때문인데 이러한 고온에서는 유기물질이 열분해, 열합성, 중류, 승화, 수소화, 산화, 탈수화 등의 과정을 거쳐 여러 종류의 화학물질을 생성해 내기 때문이다. 4000여종의 화학물질을 성질상 크게 타르(Tar), 기체성분 그리고 니코틴의 셋으로 구분하여 설명해 보겠다.

1) 타르(Tar)

타르는 담배연기를 입에 넣었다가 흰증이에 내뿜을 때 나타나는 미립자가 농축된 흑갈색의 물질인데 식으면 액체가 된다. 일반적으로 담배진이라고 부르는 독한 물질이 바로 그것이다. 타르는 어떤 식물이든 불에 태우면 생기는 것으로 수천종의 독성화학물질이 이 속에 들어 있으며 담배가 우리 건강에 주는 해독의 대부분은 바로 이 타르속에 들어 있는 각종 독성물질과 발암물질에 의한 것이다. 이속에는 약 20여종의 A급 발암물질이 포함되어 있다. 타르는 그 자체로도 맹독성이 있어 적은 양으로도 작은 동물이나 곤충을 죽일 수 있기 때문에 전에는 담배 꾀초를 모아 화장실에 넣어 구데기가 스는 것을 막는데 사용하였고 산에서는 뱀을 퇴치하는데도 이용하였다고 한다. 한사람이 하루에 한갑씩 담배를 피울 때 1년간 모이는 타르의 양은 보통 유리컵 하나에 꽉찰 정도로 많다. 이 타르는 담배연기를 통하여 폐로 가서 거기서 혈액에 스며들어 우리 몸의 모든 세포, 모든 장기에 피해를 주기도 하고, 잇몸, 기관지 등에는 직접 작용하여 표피세포 등을 파괴하거나 만성 염증을 일으킨다. 담배의 독특한 맛은 바로 이 타르에서 오는 것이며 담배 한 개피를 피울 때 흡입되는 타르의 양은 대개 10 mg 이내이다.

2) 기체성분

기체성분 속에 들어있는 물질중에는 일산화탄소(CO)가 있다. 일산화탄소는 무연탄냄새로 이미 우리에게 친숙한 물질이며 담배를 피우는 것은 마치 적은양의 무연탄 냄새를 지속적으로 맡고 있는 것과 같

아 혈액의 산소운반 능력을 감퇴시켜 만성 저산소증 현상을 일으켜 신진대사에 장애를 주고 조기 노화현상을 일으킨다. 담배를 많이 피우거나 담배연기가 가득한 방에 오래 있으면 머리가 아프고 정신이 멍해지는 것은 바로 일산화탄소 때문이다.

3) 니코틴

마지막으로 니코틴이다. 니코틴은 15세기 스페인 주재 불란서 대사 잔 니코(Jean Nicot)의 이름에서 명명된 것인데, 특유하고 복합적인 약리작용을 갖고 있는 화학물질이다.

니코틴은 아편과 거의 같은 수준의 습관성 중독을 일으키기 때문에 약학적으로는 마약으로 분류되고 있는 물질이다. 담배를 일단 피우기 시작하면 매 30-40분에 한 대씩 피워야만 하는 이유가 바로 담배속에 있는 니코틴 때문이다. 적은양의 니코틴으로 쾌감을 얻을 수 있고 양이 많으면 환각상태에 까지 이르게 된다. 또한 니코틴은 각성효과가 있어 글을 쓰거나 작업을 할 때 일시적으로 창의력을 향상시키기도 하며 흥분되었을 때 일시적으로 진정작용도 나타낸다. 담배 한 개피에는 1mg 이하의 니코틴이 함유되어 있는데 니코틴 40mg이면 치사량이 된다. 소량의 니코틴은 신경계에 작용하여 교감 및 부교감 신경을 흥분시키며 다량의 니코틴은 신경을 마비시킨다. 니코틴은 말초혈관을 수축하며 맥박을 빠르게 하고 혈압을 높인다. 또한 나쁜 콜레스테롤을 증가시켜 동맥경화증을 악화시킨다.

따라서 담배 피우는 사람에게서 심장병의 발병, 버거스씨병 그리고 동상이 잘 생기는 이유도 바로 여기에 있다.

니코틴은 그 외에도 소화기계에 작용하여 궤양을 일으키고 내분비계 및 호흡기에도 나쁜 영향을 끼친다. 니코틴이 담배연기로 흡입되어 뇌에 약리작용을 일으키는데 소요되는 시간은 불과 4-5초이며, 흡입된 니코틴이 체외로 완전히 배출되는데 약 3일이 걸린다.

4) 간접흡연의 피해

담배 피우는 사람들이 만들어 내는 담배연기를 담배 피우지 않는 사람이 들러마심으로써 담배를 피우는 것과 같은 효과를 나타내는 것을 간접흡연이라 한다. 간접흡연으로도 건강상의 피해를 받을 수 있는가 하는 것은 대단히 중요한 의미를 갖는다. 왜냐하면 간접흡연이 해롭다면 법적으로 제도적으로 흡연자로부터 보호해 주어야 하기 때문이다.

간접적으로 들이 마시는 담배연기에는 두가지가 있는데 하나는 폐속까지 들어갔다 나오는 연기이고 또 하나는 타고 있는 담배끝에서 나오는 생담배연기이다. 생담배연기는 담배속의 모든 독성물질, 발암물질을 거르지 않고 그대로 외부로 내보내기 때문에 대단히 독성이 강하다. 흡연자가 있는 실내에서 담배연기의 독성을 측정해 보면 그 중 75%는 생담배연기에서 나온 것이다. 니코틴은 3배, 타르는 3.5배 일산화탄소는 5배가 더 높다.

5. 담배, 이렇게 끊읍시다.

1) 담배를 끊기 위한 준비

담배를 끊기로 결심하고 나면 우선 자기가 왜 담배를 피우는지 그 이유를 알아내야 한다. 그래야만 담배 대신 다른 습관이나 활동으로 흡연습관을 대체시킬 수가 있기 때문이다.

사람들은 대개 다음의 네가지 이유로 담배를 피운다고 한다. 다음 이유들을 잘 읽어 보시고 자기 자신은 어떤 이유에 해당되는지 살펴보고 그 이유에 따라 대처하시기를 바란다.

습관적인 것이 이유라면 그 습관을 없애면 된다.

이런 이유에 속하는 사람들은 담배로부터 얻는 것이 아무것도 없다. 이러한 사람들은 버릇만 끊어 버리면 쉽게 담배를 끊을 수 있다. 이러한 사람들이 담배를 끊는 가장 좋은 방법은 자기가 담배를 피우는 습관 즉, 시간, 장소, 같이 있는 사람, 심리상태(고민, 긴장완화 등) 등 자신의 담배 피우는 습관을 먼저

찾아내고 그 습관을 바꾸도록 노력한다.

스트레스 해소가 이유라면 스트레스를 없앨 나뭇대로의 적당한 다른 방법을 찾아내야 한다. 담배는 스트레스 해소에 별 도움이 되지 않다. 이러한 이유에 속하는 사람들은 모든 문제가 해결되고 큰 문제가 없을 때에는 쉽게 담배를 끊게 된다. 그러나 다시 정신적인 스트레스를 받게 되는 경우 다시 쉽게 담배를 피우게 된다. 이러한 사람들은 힘든 운동이나 다른 사회활동 등으로 스트레스를 줄임으로써 담배를 대신 할 수 있을 것이다. 담배를 피우지 않는 사람들도 스트레스를 잘 이겨나가고 있다.

즐거움이 이유라면 다른 즐거움을 찾아 내야 한다. 진정으로 즐거운 기분을 위해 담배를 피우는 사람들은 담배의 해독을 이해하면 곧 담배를 끊을 수 있다. 먹거나 마시는 즐거움, 사회활동 그리고 운동 등 담배보다 더 즐거운 일이 많이 있다.

주위분위기에 휩쓸리는 것이 이유라면 담배 피우는 분위기(예를 들어 술좌석)를 피하라. 또한 친구와 가족에게 도움을 구하라. 금연하기 전에 친구와 가족들에게 금연계획을 말하여 주고 그들로 하여금 격려와 도움을 받을 수 있도록 부탁하는 것이 좋다. 흡연하는 친구들에게 담배를 권하지 말 것을 부탁하고, 함께 있을 때라도 흡연을 줄이도록 노력해 달라고 부탁하라. 물론 담배를 권유 받았을 때는 과감히 거절해야 한다.

2) 담배를 끊는 방법

담배를 끊는 방법에는 3가지가 있는데 선택은 본인 마음대로이다. 좋다고 생각되는 방법을 택하라

◎감연법(서서히 담배양을 줄여가면서 끊는법)

- 1) 담배를 가지고 다니지 말고 찾기 힘든 곳에 두고 재떨이, 라이터, 성냥을 치워버린다.
- 2) 담배대신 무가당 껌이나 은단 등을 사용한다.
- 3) 하루중 첫담배를 늦춰서 피우고 마지막 담배를 앞당겨 피우며 잠자리에 일찍 든다.

- 4) 공공장소, 교통수단 그리고 금연지역에서는 절대 담배를 피우지 않는다.
- 5) 식사후에는 즉시 양치질을 하고 자극성이 있거나 기름진 음식을 삼간다
- 6) 담배생각이 날때마다 심호흡을 하고 냉수를 마시면서 최대한 참는다
- 7) 가족들과 친지들에게 금연 결심을 알려서 도움을 받는다.
- 8) 담배 피우는 사람이나 장소를 되도록 멀리한다
- 9) 담배를 잊기위한 적당한 레크리에이션이나 운동을 즐기는 등 새로운 분위기와 환경을 만들도록 노력한다.

이러한 방법들은 쉽게 시도해 볼 수 있는 이상적인 방법 같지만 성공률은 높지 않다.

◎단연법(한번에 딱 끊는법)

가장 담배맛이 없어졌을 때, 심신이 가장 한가로운 때 혹은 직장이 연휴로 휴무일 때 등 특정한 시기를 선택해서 단연에 금연을 시도하는 것인데 금연중에는 평소시의 생활계획보다는 금연을 시도하기 위한 나름대로의 생활계획을 작성하는 것이 필요하다. 담배를 끊기로 결심했다가 실패할 때에는 쉽게 허탈감을 느끼게 되는 경우가 많으므로 마음을 굳게 먹고 가능한 편안한 마음으로 실천하도록 한다.

◎약물요법

니코틴 껌이나 니코틴 패치가 있으나 이러한 약물만으로는 금연을 완전히 성공하지 못한다. 이 방법은 흡연자가 금연을 실행할 때 금단현상을 방지해 줄 수 있는 잇점이 있지만 약물에 대한 의존성이 생기게 되므로 장기간 이용하기가 어렵다.

6. 금연으로 얻어지는 이익

금연에 성공하면 스스로 생각해도 아마 매우 자랑스러울 것이다. 담배를 사는 돈으로 친구에게 선물을

사 주거나 자기가 좋아하는 무엇이든지 살 수 있다. 또한 어려운 일을 완수했다는 성취감을 느끼게 될 것이다. 그리고 인생을 더욱 잘 꾸밀 수 있을 것이며 금연을 함으로써 다른 어려운 일에 대해서도 자신감을 가지게 될 것이다. 당연히 그럴 만하다. 흡연과의 싸움에서 이기기란 여간 어려운 일이 아니니까. 이제 다음과 같은 보상을 받았다고 생각하라.

첫째, 흡연의 불결함과 악취가 없어졌다.

둘째, 계단이나 언덕을 더욱 쉽게 오르내릴 수 있게 되었다.

셋째, 상쾌한 호흡을 즐기고 건강한 잇몸을 유지할 수 있게 되었다.

넷째, 폐암, 구강암, 인후암 그리고 심장병과 폐질환에 걸릴 확률이 낮아졌다.

다섯째, 무엇보다도 이제 훨씬 건강해지고 자신감이 생겼다.

여섯째, 주머니에는 전보다 훨씬 많은 돈이 남아 있게 되었다.

끝으로 하루에 담배 한갑을 피우는 흡연자가 매일 담배값 1000원씩을 50년 동안 은행에 저축할 경우 기간별 만기 수령액을 계산하여 보면 다음표와 같다. 즉 50년 동안 저축할 경우를 보면 4억 6천 7백만원 이상이 된다.

저축기간	만기 수령액
10년	6,763,875 원
20년	23,360,912 원
30년	66,402,000 원
40년	178,065,911 원
50년	467,674,274 원