

# 흡연관련 질병과 그 예방대책 ③

맹 광 호 / 가톨릭의대 교수 · 예방의학

## 11) 만성 폐쇄성폐질환

만성 폐쇄성폐질환은 공기가 드나드는 기도가 만성적으로 좁아짐으로써 갖가지 폐기능 장애와 관련된 임상증상들을 나타내는 주요 질병입니다.

이 병은 1950년대만 해도 반복적인 기관지 계통 감염과 공기오염이 그 주된 원인으로 인식되었었습니다.

그러나 1964년 미국 의사국장보고서에 이미 이런 증상들이 흡연 때문인 것으로 분석되어 발표되었고 이후로 많은 역학적 연구들이 이 사실을 확인해 왔습니다.

이런 역학 연구들은 흡연 사망자들의 부검에서 폐실질의 손상과 폐기종 발생 기전을 밝혀냄으로써 더욱 확실해진 것입니다.

이런 모든 연구결과를 토대로 드디어 1984년 미국 의사국장보고서에서는 흡연이 남녀 모두에서 만성 폐쇄성폐질환 발생의 주된 원인을 주장하게 되었던 것입니다.

## 12) 흡연 임신부에서의 태아 및 신생아 질환

임신중인 여성들의 흡연이 저체중 미숙아의 출산가능성을 높힐 것이라는 가설은 1964년 미국 의사국장보고서에서도 언급이 되었습니다. 그러나 이때는 이 둘간의 관련성이 원인적인지에 대해서는 확실한 언급이 없었습니다.

그러다 이후 계속적인 많은 연구에서 임신중 흡연이 저체중 출산의 중요한 원인인 것은 두말할 것도 없고 산전·산후 신생아 사망이나 선천성 기형과도 관련이 있으며 심지어 임신중 흡연이 이들로 부터 출생한 아이들이 성장해 가는 과정에 정신장애와 같은 건강상 나쁜 결과를 초래한다는 결과가 발표되고 있는 상태입니다.

임산부의 흡연이 이들 태아와 신생아들의 건강에 나쁜 영향을 미치는 이유는 아마도 이들의 흡연이 태아들에게 저산소증을 일으키기 때문인 것으로 알려져 있습니다.

### 13) 십이지장궤양

십이지장궤양 또한 이미 1964년 미국 의사국장보고서에서 흡연과 관련이 있는 것으로 보고된 바 있습니다. 그리고 1979년 같은 보고서에서는 이 둘 사이의 관련성이 충분히 원인적이라는 사실을 밝히고 있습니다.

그 뿐 아니라 흡연은 일단 발생한 궤양을 치료하는데도 장애가 되며 일단 치료가 된 경우에도 흡연은 이것을 재발시키는데 기여한다고 알려져 있습니다.

이같은 현상은 담배 성분중 니코틴이 위장으로부터 십이지장으로 넘어가는 부분의 근육신축성을 떨어뜨려 십이지장내 내용물을 계속 위로 올려보내는 일이 생기기 때문인 것으로 보고 있습니다.

흡연은 이 외에도 다른 여러 질병의 발생과 관련이 있는 것이 분명합니다. 실제로, 기관지염이나 기타 여러가지 호흡기질환 발생 및 증상 발현에도 유의하게 기여할 뿐 아니라 소장이나 대장암, 그리고 골다공증 등과도 관련이 있다는 연구 보고들이 결코 적지 않습니다.

그러나 역시 흡연은 이를 보건학적인 측면으로만 보면 위에 개별적으로 열거한 질병들에서 주로 문제가 되며 기타 다른 질병에서는 그 영향이 그리 크다고 할 수 없습니다.

따라서 이들을 굳이 흡연에 의한 질병으로 구분하지는 않습니다.

그러나 문제는 흡연의 직접적인 영향을 받아 발생하는 질병들 만으로도 국민 전체의 건강적 손실이 너무 크다는데 있습니다.

그 무엇보다도 흡연의  
직접적인 영향은  
발생되는 질병들 만으로도  
국민 전체의 건강적 손실이  
너무 크다.

### 4. 흡연관련 질환의 예방

미국의 경우 연간 전체 사망자 중 남자 22%, 여자 약 11%가 흡연 때문인 것으로 분석이 되고 있습니다.

이같은 흡연관련 사망자 비율은 앞서 언급한 여러가지 흡연관련 질병발생에 대한 흡연의 비교위험도와 인구의 흡연율을 가지고 구해지는 소위 질병별 사망차에 대한 흡연의 인구기여 위험도 (population attributable risk)로 최종 계산이 됩니다.

우리나라에서는 아직 흡연관련 질병별 흡연의 비교위험도 연구가 제대로 이루어지지 않아서 정확한 흡연관련 사망자 비율을 계산할 수가 없지만, 가까운 이웃 일본의 경우 이 비율이 남녀 각각 16.6%와 3.5%인 점을 그대로 적용한다면 우리나라에서도 연간 전체 사망자의 약 11%인 2만 5천명 정도가 흡연으로 인해 사망한다고 말할 수가 있습니다.

따라서, 이론적으로는 이들이 흡연을 하지만 않았다면 적어도 그해에 흡연관련 질병들로 사망은 하지 않았을 것이라는 계산이 되며, 그만큼 흡연관련 질병에

이그외 계층별 특성에  
 따른 보다 저명한 기여시점  
 전력이 정구나 미가  
 보건단체들에 의해서 다른  
 어느 때보다 더욱 강력하게  
 마력되어야

방에서는 흡연을 하지 않는 일이 무엇보다 중요한 일이라는 것을 알 수가 있습니다.

물론, 흡연을 처음부터 하지 않았을 경우라고 해서 흡연관련 질병에 전혀 걸리지 않는다거나 병으로 죽게 되지 않는다고 말할 수는 없습니다. 앞서도 언급했듯이 대부분 흡연관련 질병들이 흡연 이외의 다른 요인들에 의해서도 발생이 되기 때문입니다.

흡연을 하지 않을 경우 그 질병의 발생을 예방할 수 있는 정도는 흡연의 비교 위험도와 기여 위험도의 크기에 따라 다릅니다.

특히, 어느 요인의 질병발생에 대한 기여 위험도는 질병발생의 얼마만큼이 그 요인에 의해서 발생되는지를 추정 계산한 것으로써, 이것이 클수록 그 요인에 폭로되지 않는 경우의 질병예방효과가 큰 것입니다.

미국 남자의 경우입니다만, 후두암이나 구강암 발생에 대한 흡연의 기여 위험도는 무려 92%나 되고, 폐암의 경우는 90%, 그리고 만성 폐쇄성폐질환의 경우

는 84%나 됩니다.

그러니까, 이들 암환자 가운데 흡연을 해 온 사람들은 만일 이들이 흡연을 하지 않았다면 각각 질병 사망의 92%와 90%, 그리고 84%가 예방되었을 거라고 보는 것입니다. 그만큼 이들 질병예방에 있어서는 흡연을 하지 않는 것이 거의 절대적이라고 할 수가 있습니다.

후두암이나, 폐암, 그리고 만성 폐쇄성폐질환 이외의 흡연관련 질병들에서도 흡연을 하지 않는 경우 그 예방효과가 큰 것은 두말할 나위도 없습니다.

예컨대, 관상동맥 심장질환이나 방광암, 신장암, 그리고 뇌혈관질환으로 사망한 흡연 경험자들 가운데 이들이 처음부터 흡연을 안했다라면 약 절반정도가 이들 질병으로 그 해에 죽지는 않았을 것이라는 계산이 됩니다.

나머지 절반정도는 흡연 이외의 다른 발병 관련요인 때문이라고 봅니다만, 이 경우에도 흡연은 다른 요인의 영향을 더욱 강하게 해주기 때문에 다른 요인을 중단하는 노력과 함께 흡연을 하지 않는 것이 이들 질병을 예방하는데 반드시 필요한 일인 것입니다.

일단 흡연을 하던 사람이 중간에 금연을 하는 경우도 계속 흡연을 하는 경우보다 발병위험이 감소되는 것은 두말할 나위도 없습니다.

다만, 이 경우 몇 가지 호흡기증상을 제외한 대부분의 질병은 금연 직후부터 효과가 나타나지 않는 것이 보통입니다.

특히, 폐암은 금연 후 보통 10년이 되어야 비흡연자 수준에 가깝게 발생위

험이 떨어지며 관상동맥 심장질환 발병 위험도 짧게는 금연 후 2년, 길게는 수년이 걸려야 비흡연자 수준으로 그 위험이 감소되는 것으로 보고되고 있습니다.

그러나 뇌혈관질환 사망위험은 금연 후 2년만에 그 위험이 거의 비흡연자 수준으로 떨어지는 것으로 알려져 있습니다.

결국 처음부터 흡연을 시작하지 않는 것은 물론, 일단 흡연을 시작한 사람이라 하더라도 되도록 빨리 금연을 하는 것이 많은 흡연관련 질병들을 예방하는데 무엇보다 필요한 일이라고 하겠습니다.

역시 미국의 예입니다만, 1980년대 초 이후 미국인의 심장질환이나 뇌혈관질환 사망이 1960년대 말보다 30 내지 40% 수준 감소하고 있으며 남자의 경우 폐암사망도 그 증가추세가 멈추고 이제 서서히 감소해 가는 상태입니다. 이는 다른 무엇보다 1964년 흡연과 건강에 관한 미국 의사 국장의 보고서 이후 정부나 민간단체의 강력한 금연홍보와 교육으로 성인 흡연율이 이 기간동안 50% 수준에서 30% 이하로 떨어진 때문으로 보는 것입니다.

이에 비해 계속 증가하고 있는 미국 여성들의 흡연율은 최근 들어 더욱더 급격히 상승하고 있는 여성 폐암사망과 그 대로 일치하는 것이라 할 수가 있습니다.

## 5. 맺는말

지금까지 살펴본 것처럼 흡연은 폐암을 비롯한 여러가지 암과는 물론, 심혈관계질환이나 호흡기계질환, 그리고 일부

소화기계질환들과도 상당한 정도 원인적 관련성을 맺고 있는 것이 분명합니다.

다만 이들 대부분의 질병이 흡연 이외의 다른 많은 복합적 위험 요인들에 장기간 노출되면서 발생되기 때문에 개개인의 입장에서 흡연의 위험을 과소 평가하는 경향이 있습니다만 실제로 국민 전체를 대상으로 놓고 보면 흡연의 건강적 피해는 막대하다고 할 수 있습니다. 금연 홍보와 교육에 국가나 민간사회단체의 강력한 노력이 필요한 이유도 바로 여기에 있습니다.

개인의 노력에 호소하고 또 기대도 해보지만 때로는 강력한 법적, 제도적, 또는 사회적 규제 노력을 통해서도 흡연을 삼가도록 하는 일 또한 매우 필요한 일입니다.

다행히 최근 우리나라에서도 사회 전체 분위기는 이런 방안에 대해 동의하는 경향입니다.

그러나 이런 사회적 각성과 노력에도 불구하고 최근 우리나라 청소년들과 젊은 여성층에서 흡연율이 급속도로 늘고 있는 것은 여간 안타까운 일이 아닙니다.

그런 의미에서 가령, 일부 회사들에서 흡연자의 취직에 불이익을 준다든지, 반대로 비흡연자들에게 특별 상여금을 준다든지 하는 일은 청소년 흡연인구를 줄이는데 매우 구체적이고도 실천적인 방법의 하나라고 할 수가 있습니다.

인구의 계층별 특성에 맞는 보다 전문적 금연실천 전략이 정부나 민간 보건단체들에 의해서 다른 어느 때보다 더욱 강력하게 마련되어야 할 것으로 봅니다. †