

## 의과대학에서의 금연교육과 예방의학의 역할

### Anti-Smoking Education in Medical School and the Role of Preventive Medicine

가톨릭의대 맹 광 호

#### 1. 머리말

세계보건기구는 매년 5월 31일을 '세계 금연의 날 ( World No Tobacco Day) 로 정하고 전 세계 모든 국가에서 기념식과 함께 각종 금연 행사를 갖도록 권고하고 있다.

금년, 2005년 5월 31일 세계 금연의 날에는 세계보건기구가 '담배에 대해 저항하고 행동하며 해답을 주는 보건의료전문인 (Health Professionals against tobacco, action and answers)' 이라는 주제를 정하고 매년 500만 명의 생명을 빼앗아 가는 흡연의 대 유행을 종식시키는 일에 이제는 전 세계 보건의료인들이 앞장서 줄 것을 권고하는 성명을 발표하기도 했다.

흡연자들을 금연하도록 하는 일에 관한 한, 보건의료인들, 특히 환자를 진료하는 임상 의사들의 영향보다 더 강력한 방법은 없기 때문이다.

실제로, 최근 세계보건기구의 한 보도 자료에 의하면, 의사의 짧은 금연 지도만으로도 흡연환자들의 금연율을 무려 30% 수준까지 높인다고 한다(WHO, 2005). 이 같은 금연 성공률은 매년 엄청난 비용을 들여가며 대 국민 금연 홍보와 교육 사업을 펼치더라도 겨우 1% 내지 2% 정도씩의 흡연율이 떨어지는 것에 비하면 대단한 효과라 할 수가 있다.

만일 의사들이 좀 더 체계적인 금연상담과 교육에 관한 훈련을 받고 평생 환자들을 진료하는 과정에 이를 실천 할 수 있다면 모든 국가에서의 금연사업은 크게 성공할 수 있다는 것이 세계보건기구의 의견이며 따라서 모든 나라가 의과대학교육에서는 물론 의사들을 위한 각종 연수교육과정에 금연지도에 관한 체계적인 교육을 포함하도록 권고하고 있는 것이다.

#### 2. 의과대학에서의 금연교육의 중요성

이처럼 의사들의 적극적인 참여에 의한 성공적인 금연사업을 위해서는 무엇보다 의사들 자신이 먼저 흡연을 하지 않아야 한다. 그것은, 의사들의 흡연 여부가 의사들 자신이 갖고 있는 흡연의 위험에 대한 인식수준에는 물론, 일반 대중이나 환자를 대상으로 하는 금연교육의 실천 정도에도 거의 절대적인 영향을 미치기 때문이다.

국가의사들의 흡연율이 높은가 낮은가에 관한 정보는 최소한 다음 세 가지 이유에서 중요시 된다 (서홍관, 2001).

첫째는, 의사의 흡연 양상이 일반 국민들의 흡연 습관 형성에 큰 영향을 미치기 때문에 의사 흡연율 수준이 그 나라 금연운동의 성공 가능성을 가늠하는 중요한 척도가 된다는 점에 있어서이다. 의사의 흡연율이 높은 나라에서는 일반인들에게 흡연이 건강에 미치는 심각성을 인식시키는 금연운동이 성공하기 어렵기 때문이다.

두 번째로, 의사의 흡연율은 특정 국가에서의 흡연유행의 성숙도를 반영한다. Kunze (1989)는 한 국가에서의 흡연유행의 성숙도를 2단계 모델로 제시하고 있다. 즉, 흡연의 위험성이 사회에 잘

알려지기 전에는 아무래도 수입이 높고 담배의 일부 약리작용에 흥미를 느낀 의사들이 먼저 흡연을 시작하게 되는데 이 단계를 흡연 유행의 관점에서 볼 때 미성숙하다고 간주한다.

이후, 흡연의 위험성이 알려지면서 의사들 사이에서 먼저 금연열기가 일어나게 되는데, 그러나 이렇게 의사들의 흡연율이 떨어지는 시기에 일반인의 흡연율은 상승을 하게 되며 이 단계를 흡연유행의 관점에서 성숙한 흡연유행기로 본다. 이 시기 중에 일단 일반인구의 흡연율이 한동안 증가하다가, 흡연의 위험성이 널리 알려지고 금연정책이 받아들여져 흡연이 사회적으로 용인되기 힘들어지면서 결국 일정한 감소를 나타내기 시작하는 것이다.

그러므로 의사의 흡연율이 증가하고 있는지, 감소하고 있는지는 그 나라 전체국민의 흡연율 유행양상을 예측하는 하나의 척도가 되는 셈이다.

셋째로, 의사가 흡연하는 경우 금연 권고를 잘 하지 않는 경향이 있다고 밝혀지고 있기 때문에 의사의 흡연율을 낮추는 것은 금연운동의 전략적 측면에서 절대적으로 중요하다고 할 수 있다.

흡연을 하는 의사들이 환자들에게 흡연의 위험에 대한 설명이나 금연을 권고하는데 있어서 매우 소극적이라는 사실은 여러 연구에서 밝혀지고 있다.

우리나라에서도 2004년도 예방의학회지에 발표된 박순우의 연구결과에 의하면, 일부 국내 의사들을 대상으로 실시한 금연에 대한 의사들의 역할에 관한 질문에서, 비 흡연자는 57.6%가 그 역할의 중요성을 강력히 동의를 하고 있는데 반해 흡연자들은 29.3%만이 이에 동의를 하고 있었으며, 그 외에 다른 많은 흡연관련 질문에서도 흡연하는 의사들은 흡연을 하지 않는 의사들에 비해 금연의 효과나 금연을 위한 노력에 대해 매우 부정적인 것을 알 수 있다.

결국 한 나라의 흡연율 저하를 위해서는, 무엇보다 의사들의 금연이 선행되어야 하고 그러자면 의과대학에서의 흡연과 건강에 관한 교육은 물론, 일반인이나 환자를 대상으로 금연지도를 하는 방법에 대한 교육을 받는 것이 매우 중요하다.

우리나라의 경우, 의사들의 흡연율 저하를 위해서 반드시 의과대학에서 관련 교육이 이루어져야 한다고 보는 또 한 가지 매우 현실적인 이유는 무엇보다 우리나라 의사들의 흡연이 대부분 이들이 의사가 되기 전에 시작된다는 사실 때문이다.

예의 서홍관(2001)의 조사연구에 의하면 우리나라 흡연의사들 가운데 10대에 흡연을 시작했다고 응답한 의사가 무려 60.4%나 되었고 20대에 흡연을 시작했다고 응답한 의사도 37.2%가 되고 있어서 이들 흡연 의사 거의 대부분이 중 고등학교 때 아니면 대학에서 흡연을 시작한 경우라는 것을 알 수가 있다.

따라서 의과대학에서 체계적인 금연교육을 실시하는 경우 의사들의 흡연은 거의 막을 수가 있다고 할 수 있다.

### 3. 흡연과 건강, 그리고 예방의학

#### 1) 건강관리에 있어서 예방의학의 역할 증대

건강은 기본적으로 예방과 치료라는 두 개의 축에 의해서 이루어지는 것이다. 즉, 질병이 발생되지 않도록 예방하고 증진하는 보건이라는 축과 일단 발생된 질병에 대해서는 이를 치료해서 원상태로 회복하는 의료라는 축이 그것이다.

이론적으로, 이 두 개의 축은 함께 존재하면서 서로 보완적으로 기능해야 한다. 즉, 건강할 때는 질병에 걸리지 않도록 예방하는 보건활동이 활발해야 하고 그럼에도 불구하고 질병에 걸렸을 때는 적절하게 이를 치료해서 건강을 회복할 수 있어야 하기 때문이다.

그러나 역사적으로 보면 이 둘은 서로 함께 공존하기보다 오히려 어느 한쪽이 다른 한쪽의 기능을 무력화시키는 방향으로 긴장상태를 유지해 온 것을 알 수 있다.

대부분의 질병을 일으키던 원인적 세균이 발견되고 이들 세균을 죽이는 항생제가 만들어지기 전인 20세기 초까지는 질병을 치료하는 의학적 기능은 극히 보잘 것이 없었다. 따라서 이 시기에는 공중위생이나 환자격리를 통해서 질병 전파를 막는 보건적 기능이 건강을 관리하는 거의 유일한 방법이었던 것이다.

그러나 1940년을 전후해서 대량생산이 가능해진 페니실린 등 항생제가 개발되고 나서는 건강은 오로지 질병치료에 의해서만 가능해 졌다고 할 만큼 치료적 기능이 절대 우위를 차지했었다.

항생제의 발견으로 시작된 의학의 이런 치료적 기능 발달과 역할중대가 이룩한 공은 결코 과소평가 할 일이 아니다. 특히 출생이후 1년 안에 여러 가지 세균성 질병으로 사망하던 소위 영아사망(嬰兒死亡)을 크게 줄임으로써 평균수명을 획기적으로 연장시킨 일은 거의 전적으로 의학의 과학적 치료기능이 이룩한 공이다.

그러나 지금은 상황이 다르다. 사람들이 앓고 있는 대부분의 질병이 치료가 어려운 만성 퇴행성 질병들이기 때문이다.

1992년과 1995년에 한국보건사회연구원이 조사한 「국민건강 및 보건의식행태조사」와 1998년 이후 보건복지부가 역시 한국보건사회연구원을 통해 실시해 오고 있는 「국민건강, 영양조사」 결과를 보면 우리나라에서도 최근 주로 세균에 의해 발생하는 급성질환은 해마다 급속히 감소하고 있는 반면 여러 가지 생활습관과 관련해서 발생하는 만성질환은 크게 증가하고 있는 것을 알 수 있다. 예컨대, 1992년에 조사대상자의 18.0%가 앓고 있는 것으로 나타난 급성질환 유병률이 1995년에는 13.9%, 그리고 2001년에는 6.2%로 감소 한 반면, 만성 질환은 1992년에 20.5%에서 1995년에는 29.0%로 그리고 2001년에는 무려 46.2%로 증가를 하고 있는 것이다[5]. 그만큼 해마다 치료가 어려운 만성 질환 환자가 늘어나고 있다는 것을 알 수가 있다.

상황을 더욱 나쁘게 하는 것은 만성질환이 많이 발생하는 노인 인구비율이 빠른 속도로 증가하고 있다는 점이다. 즉, 1990년대 초만 해도 전체 인구의 5% 수준이던 65세 이상 우리나라 노인 인구 비율이 21세기를 시작하는 2000년에 이미 '고령화 사회'수준인 7%에 도달했고 당초 2020년이나 12.5% 수준에 도달 할 것으로 예상했던 노인인구가 2019년이면 14%가 되어 '고령사회'가 될 것으로 보고 있다.

이렇듯 평생치료를 받아야 하는 만성질환 환자의 증가가 이로 인한 직, 간접적인 의료비와 이들 질병 이환 상태로 인한 생산성 손실액 등 개인이나 국가에 엄청난 경제적 손실을 끼치고 있는 것은 두 말할 나위도 없다. 만성질환이 급격히 증가하기 시작한 1980년대 중반이후 지금까지 이들 만성 질환 환자를 치료하기 위한 의료 인력이나 병원시설이 3배 이상 증가를 했고 이들 환자치료를 위해 지출한 직접적인 국민 의료비만도 15년 사이에 무려 5배나 되고 있는 것이 그것이다(보건복지부, 2002).

따라서 앞으로는 질병을 치료하는 방법으로 보다는 이를 예방하는 새로운 패러다임의 건강관리방법을 더 강화해야만 하는 것이다.

실제로 운동부족이나 부적절한 식습관, 그리고 흡연이나 음주 같은 건강위험요인을 적절히 관리하는 경우, 만성질환의 60-70%를, 그리고 이들 질병으로 인한 조기사망의 40-70%를 예방할 수 있다는 것이 지금까지 알려진 역학적 연구결과이다(O'Donnel, 1988).

만성질환 환자가 많은 임상현장에서 앞으로 의사는 소위 환자교육(patient education)을 잘 해야 하고 이 경우 환자교육 내용 중에는 당연히 만성질환 이환상태와 관련이 깊은 생활습관에 관한 부분이 대부분을 차지 할 수밖에 없다.

이런 생활습관 개선, 특히 금연을 통한 질병 예방과 건강증진 노력의 중심에 우리 예방의학이 있어야 하는 것은 두 말할 나위도 없는 일이다.

## 2) 흡연과 건강문제 규명-예방의학의 자부심

전 세계적으로 1년에 약 500만 명의 목숨을 앗아가는 흡연. 그 흡연의 피해를 본격적으로 세상에 알림으로써 사람들의 건강을 보호하고 증진하는 일을 위해 흡연과 자신 있는 싸움을 벌이도록 한 역사에는 두개의 드라마 같은 에피소드가 있다.

하나는, 1950년대 병원환자-대조군 연구와 대규모 코호트 연구를 통해 흡연과 폐암은 물론 다른 여러 질병발생과의 원인적 관련성을 규명한 영국의 Austin Bradford Hill (1897-1991) 과 William Richard Doll (1912-2005)에 관한 얘기이고, 다른 하나는 1964년 역시 흡연과 폐암발생간의 관련성에 관한 '흡연과 건강' 이라는 보고서를 TV 방송을 통해 미국 전역에 알린 Luther Leonidas Terry (1911-1985) 미국 연방정부 Surgeon General 에 관한 얘기다.

1897년에 태어나 1991년에 사망한 Hill은 원래 대학 학부에서 경제학을 전공한 사람이지만 1923년 영국 Medical Research Council의 통계전문가로 취직하면서 역학 및 통계분야에서 활동을 하기 시작했고 1933년에는 London School of Hygiene and Tropical Medicine 에 의학통계학 교수로 자리를 옮겨 임상 의사들과 함께 본격적인 질병역학연구에 몰두 하게 된다.

1950년, 당시 런던 St. Thomas Hospital 에 임상의로 있던 William Richard Doll 과 함께 런던 시내 20개 병원 입원환자를 대상으로 흡연과 폐암에 관한 환자-대조군 연구를 실시하고 흡연이 폐암발생과 원인적 관계에 있다는 것을 발표한 Hill 은 1951년 어느 날 목욕탕에서 영국 의사들을 대상으로 한 대규모 코호트 연구를 계획했다고 한다. 당시 영국 대부분의 의사들이 담배를 피운다는 사실과 이 들에 대한 추적조사가 비교적 쉬울 것이라고 생각한 Hill 은 역시 Doll 과 함께 영국의사회에 등록된 의사 약 40,000명으로부터 연구 참여 동의를 얻어 이후 50년 이상 추적 연구를 수행하면서 그 동안 흡연과 폐암 등간의 관련성에 관한 많은 연구결과를 발표 해 왔던 것이다. Hill 과 함께 이 연구를 수행했던 Doll은 이 연구를 계기로 임상역학연구 전문가로 변신을 했고 특히 Hill 이 사망한 이후 2005년 7월 사망하기까지 10 여 년간 세계에서 가장 존경받는 금연운동가로 이름을 날렸던 것이다. 1999년, 영국 공중보건학회 고문이며 유명한 금연정보 전문가인 David Simpson 이 영국의사협회 발행으로 펴낸, 의사들을 위한 금연지침서, <Doctors and Tobacco> 의 서문에서, Doll 은 자신이 Hill 과 함께 의사를 대상으로 실시한 그들의 연구가 당시 높은 흡연율을 보였던 의사는 물론 일반 흡연자들로 하여금 금연을 하도록 하는데 결정적인 역할을 했다는 것을 회상하면서 Hill 의 발명가적 발상을 높이 평가하기도 했다.

다음은 미국의 Luther Leonidas Terry 의 그 유명한 1964년 Surgeon General Report,

<Smoking and Health> 이다.

1935년 미국 Tulane 의과대학을 졸업한 Terry 는 1939년 Texas 의과대학 과 Johns Hopkins 의과대학 예방의학교수를 거쳐 1961년 케네디 대통령에 의해 Surgeon General 에 임명받는다. 이듬해인 1962년, 영국에서 흡연과 폐암에 관한 Royal College of Physician Report 가 발표되는 것에 자극받은 Terry 는 곧장 흡연과 건강에 관한 특별 자문위원회를 구성하고 2년만인 1964년에 그 유명한 Surgeon General's Report 를 발표하게 된다.

1965년 Surgeon General 직에서 물러난 뒤에는 정부 및 민간금연단체 연합회 회장직책을 맡아 미국의 금연정책과 사업을 주도했으며 그 뒤 University of Pennsylvania 의과대학 지역사회의학과 교수로 정년퇴직 할 때 까지 활발한 금연 활동을 전개한 인물이다.

오늘날 세계 모든 나라에서 진행되고 있는 금연운동의 뿌리는 말하자면 미국과 영국에서 있었던 이 두 가지 중요한 금연관련 에피소드와 이 일에 관여했던 몇 사람의 영웅적 업적 때문인데, 이들이 모두 예방의학 분야 연구 또는 금연전문가 이었다는 사실은 우리 예방의학도들의 큰 자부심이 아닐 수 없다. 흥미 있는 일은 Doll 과 Terry 두 사람 모두 원래는 흡연자였다가 Doll 은 그의 첫 번째 환자-대조군 연구결과가 나온 직후, 그리고 Terry 는 흡연과 건강에 관한 보고서를 발표하기 직전에 금연을 하게 되었다는 점이다. 이 후로 전 세계 예방의학도 들에 의해 이루어진 흡연과 건강에 관한 연구는 그 수를 헤아릴 수 없을 정도이며 각국 정부나 민간단체에서가 수행하고 있는 금연 정책 개발과 현장 금연 활동 또한 예방의학 전문가들에 의해 이루어지고 있는 것이 사실이며 이 또한 우리 예방의학도들의 자랑이 아닐 수 없다.

#### 4. 의과대학에서의 금연교육과 예방의학의 역할

의과대학에서 금연관련교육이 실시되는 것이 바람직하다면 그것은 반드시 예방의학교실의 몫이라고 할 수 있다.

아무도 금연교육을 실시하지 않는다면 몰라도, 만일 다른 과에서 금연교육을 먼저 시작한다면 그것은 예방의학교실의 정체성에 손상을 주는 치명적인 일이라고 할 수 있다.

어떤 환자들에게는 금연교육이 질병치료와도 직접 관련이 있기 때문에 임상교육을 담당하는 교실 가운데서도 금연교육에 관심을 갖고 학생들을 대상으로 한 금연교육을 실시 할 수 있겠지만 기본적으로 금연교육은 질병예방을 위한 교육이고 따라서 이 일은 예방의학교실이 주도적으로 실시하는 것이 너무도 당연한 일이다.

예방의학교실이 주도하는 이런 금연관련교육에 다른 전공자들의 참여가 있을 수는 있겠지만 역시 이 교육은 예방의학교실이 맡아서 하는 것이 바람직한 일이다.

흡연관련 만성질환이 급격히 늘어나고 있는 상황에서 의과대학생을 위한 금연교육은 이제 필수적인 일이라고 할 수 있다.

그러나 최근까지도 우리나라는 물론 대부분 개발도상국 의과대학 등에서는 이 들 대학을 졸업하는 학생들이 졸업 후에 일반인이나 환자들을 위해서 금연상담이나 교육을 실시할 만큼 충분한 교육을 시키고 있는 경우가 그리 많지가 않았다.

2001년, 서흥관의 조사연구결과를 보면, 의사들이 의과대학에서 환자에 대한 금연교육의 필요성과 이를 위한 내용의 교육을 조금이라도 받았다고 응답한 사람은 단 2.1%에 불과했고 나머지 97.9%의

의사는 그런 교육을 받은 적이 없다고 응답하고 있었다.

또한 2004년도에 세계보건기구가 방글라데시, 인도, 필리핀, 등 10개 개발도상국 의과대학, 치과대학, 간호대학, 및 약학대학 3학년 학생들을 대상으로 실시한 The Global Health Professionals Survey (GHPS Survey) 에 서도 조사당시 대학에서 이런 교육을 받고 있다고 응답한 학생은 나라나 학과별로 최소 5%에서 최고 37% 수준에 불과했다.(WHO, 2005)

우리나라의 경우, 본격적인 금연분위기가 조성되기 시작한 것이 2001년 이후의 일이기 때문에 지금은 의과대학에서의 금연관련교육이 다소 늘어났을 것으로 생각은 하지만 그렇다 하더라도 아직은 많은 의과대학이 내용이나 형식에 있어서 보다 효과적인 금연관련 교육을 실시하고 있다고 보기는 어렵다.

## 5. 맺는말

1960년대 우리나라 거의 모든 의과대학 예방의학교실이 가족계획을 필수과목으로 교육하고, 많은 대학이 보건소나 지역사회 현장실습을 통해서 가족계획 실습까지 실시했던 일이 있다.

당시 가족계획은 국가적인 보건관련 사업이었고, 이에 관한 지식은 일반의를 포함한 여러 임상 의사들의 진료활동에 절대적으로 필요한 일이었는데, 이 교육을 각 의과대학 예방의학 교실에서 주도적으로 실시했던 것이다.

흡연과 건강의 문제는 오늘날 세계 모든 국가가 가장 중요하게 생각하는 보건문제이다.

1999년 5월 총회이후 세계보건기구가 5년여에 걸친 노력 끝에 2003년 5월 총회에서 통과되고 금년 봄에 정식 국제 법으로 발효가 된 <담배규제 국제협약, Framework Convention on Tobacco Control, FCTC>이 바로 이 문제에 대한 세계적 관심을 잘 나타내 주고 있다.

지금이야 말로 흡연과 건강, 그리고 금연을 위한 교육과 연구 그리고 지역사회 보건사업에 예방의학도들이 누구보다 앞장서야 할 때이다. 특히 의과대학에서의 금연관련교육을 예방의학도들이 주도함으로써 앞으로 우리 사회에서 가장 중요시 될 흡연과 건강문제에 효과적으로 대응하는 의료인 양성에 적극적으로 기여해야 할 것이다.

### <참고 문헌>

- 1.박순우. 의과대학생들의 흡연실태 및 다른 건강행태와의 관련성. 대한예방의학회지 37:3:238-245, 2004
- 2.서홍관. 우리나라 의사흡연을 및 흡연행태 조사. 보건복지부 국민건강증진기금 연구사업 보고서. 2001
- 3.보건복지부. 국민건강, 영양조사. 보건복지부, 1998, 2001. 서울
- 4.보건복지부. 「국민건강증진종합대책추진계획. 보건복지부, 2002. 서울
- 5.한국보건사회연구원. 「국민건강 및 보건지식행태조사. 한국보건사회연구원, 1992, 1995. 서울
- 6.Kunze M. Current smoking habits in Europe. Presented at the European Conference on Tobacco Priorities and Strategies, organised by the International Union Against Cancer and the Dutch Foundation of Smoking and Health, The Hague, The Netherlands. 1-3 November,

1989

7.O'Donnel M. Health Promotion: An Emerging Strategy for Health Enhancement and Business Cost Savings in Korea (Unpublished). 1988

8.WHO. Health Professionals to Promote a New Code of Conduct on Tobacco Control. Press Release WHO/9. January 30, 2004

9.WHO. WHO Urges Health Professionals to Engage in Tobacco Control. Media Release WHO/22. May 30, 2005