

흡연관련 질병과 그 예방대책 ②

맹 광 호 / 가톨릭의대 교수 · 예방의학

3. 흡연 관련 주요 질병들

흡연이 어떤 형태로든지 사람의 몸에 영향을 미치리라는 것은 의심의 여지가 없습니다. 그것은 우선 들이 마시는 담배 연기속의 먼지나 유해가스가 직접 구강이나 기관지계통 신체부위에 접촉하게 될 뿐 아니라 수많은 화학적, 약물적 담배 성분들이 폐순환을 통해 혈액속에 녹아들어 전신에 퍼져 나가기 때문입니다.

물론, 이런 영향이 곧 전신 신체부위에 병적 변화를 일으키고 이것이 모두 신체 증상으로 나타나는 것은 아닙니다.

흡연에 의한 신체증상은 대체로 젊은 연령에서 시작한 흡연이 10년, 20년 계속 되는 동안 누적된 영향에 의해서 나타나며, 특히 몇 가지 발암물질과 유해 화학 물질들이 문제가 되어 앞서 언급한 관련성 개념에 의해서 질병발생에 직접 또는 간접적으로 관여하게 되는 것입니다.

다음에 열거하는 질병들이 바로 이런 개념에 의해서 흡연의 영향을 받아 발병 되는 대표적인 질병들입니다.

1) 폐암

흡연이 폐암발생의 원인적 요인이라는 사실은 이미 1964년도 미국 의사국장보고서에서 분명히 밝혀진 일입니다.

그동안 폐암이 흡연 이외에도 대기오염이나 특수 작업환경에서 많이 발생한다는 연구보고가 꾸준히 발표되어 온 것이 사실이지만 다른 어느 요인도 흡연의 영향과는 비교가 되지 않는 정도이며 실제로 이 보고서 이전에 발표된 수십 건의 대형 후향성 및 전향성 역학적연구 등에서 이 사실은 확인이 된 상태입니다. 게다가 농축된 담배연기를 동물에 투입해서 폐암을 유발시킨 연구라든지 담배연기 속에서 발암물질을 추출해 냄으로써 흡연과 폐암 발생간의 원인적 관련성은 이때 이미 움직일 수 없는 사실이 된 셈입니다.

이 당시에는 아직 흡연이 여성들에게 있어서도 폐암 발생에 원인적인지 여부가 확실치 않았으나 그 뒤 더 많은 연구 결과를 통해 여성에서도 역시 흡연이 폐암의 원인적 위험 요인이라는 사실이 밝혀졌으며, 최근에는 분자생물학적 연구를 통해서도 담배 연기의 폐암 발생기전

이 밝혀지고 있는 것입니다.

더구나 남녀 모두에서 폐암은 흡연량이나 기간에 비례해서 발생하는 것으로 나타나 더욱더 흡연과 폐암간의 관련성이 원인적이라는 것을 증명해 주고 있습니다.

나라에 따라 다소 차이가 있기는 하나 대체로 하루 한갑 흡연하는 사람들의 경우 비흡연자들에서 보다 약 10배 정도나 폐암발생률이 높은 것으로 나타나고 있으며 하루 두갑 이상을 흡연하는 경우는 무려 20배 이상 그 위험이 증가하는 것으로 밝혀져 있습니다.

또한, 폐암은 직접 흡연하는 경우 뿐 아니라 다른 사람의 흡연에 의한 간접 흡연에 의해서도 발생할 수 있다는 연구보고 또한 적지 않으며 1986년도 미국 의사국장의 보고서는 바로 간접 흡연에 의한 건강적 피해를 다루고 있기도 합니다.

1981년 일본에서 발표된 대규모 코호트 연구 결과를 보면 평생 흡연하는 남편과 함께 산 부인들의 경우 비흡연자 남편과 산 부인들에서 보다 폐암에 걸릴 확률이 무려 15.8%배나 더 높다는 것입니다.

2) 후두, 구강 및 식도암

이들 암 발생에 대한 흡연의 영향에 대해서도 계속 연구 결과가 발표되고 있습니다.

즉, 이미 1964년 미국 의사국장 보고서에 흡연이 남자 후두암의 원인적 요인이라는 것을 밝히고 있으며 파이프 흡연의 경우 입술암 발생과 역시 원인적 관련성이 있음을 보고하고 있습니다.

그 뒤 계속되는 연구들에서 후두암과 구강암, 그리고 식도암 발생이 남녀 모두에서 흡연과 관련이 있는 것으로 밝혀져 왔으며 이들 암 발생은 흡연량이나 기간과도 비례한다는 사실이 확인되고 있는 것입니다.

3) 방광 및 신장암

방광암에 대한 흡연의 비교 위험도는 대체로 2 내지 3정도이며 약 30~40%의 방광암 발생이 흡연 때문인 것으로 추정되고 있을 만큼 이 둘 간의 관련성이 명백하다고 여겨집니다. 이들 사이에는 용량-반응 관계도 증명이 되고 있습니다. 즉, 흡연량이 많을수록 방광암 발생이 비례적으로 증가하고 있는 것입니다.

신장암의 발생에도 흡연이 관여한다는 연구 보고서들이 1980년대 이후 계속 발표되고 있습니다. 아직 이 둘 사이에 원인적 관련성 여부는 분명치 않으나 몇몇 연구에서 역시 용량-반응 관계가 발견되고 있는 것을 보면 결코 무시할 수 없는 일임에도 틀림이 없습니다.

4) 췌장암

흡연과 췌장암 발생간의 관련성은 1964년 보고서에 언급이 되지 않았었습니다. 그때까지 이 암에 관한 연구가 그리 많지 않았기 때문입니다.

그러나 그후, 이에 관해서 적지 않은 연구들이 발표되고 있으며 이들 연구에서 흡연은 췌장암 발생 위험도 비흡연의 경우에 비해 2내지 3배 정도 증가시키는 것으로 밝혀지고 있습니다.

사망자 부검 연구에서도 흡연자의 췌

장세포나 조직에 비흡연자들에서 볼 수 없는 세포증식과 변형된 세포들이 증가하고 있는 것이 발견된 바 있습니다.

5) 위암

애당초 1964년 미국 의사국장 보고서에는 흡연이 위암 발생에 별 영향을 미치지 않는 것으로 언급이 되어 있었습니다.

그러나 이후 계속해서 발표되는 연구들 대부분이 이들의 관련성을 인정하고 있으며, 실제로 1982년 보고서에서는 흡연의 위암 발생 위험도를 1.5로 보고 일부 연구에서 위암 발생이 흡연량이나 기간과 뚜렷하게 비례하는 사실 등을 들어 관련성이 있다는 것을 보고하고 있습니다.

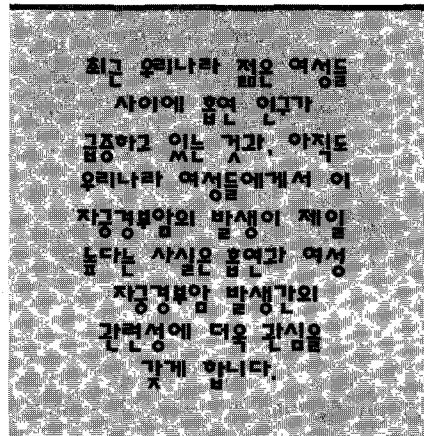
우리나라처럼 위암이 많은 일본에서도 흡연자에서의 위암 발생이 비흡연자들에서 보다 약 25% 정도 더 증가하고 있다는 연구 결과를 발표한 적이 있습니다.

6) 여성 자궁경부암

여성 자궁암 발생이 흡연과 유의한 관련을 맺고 있다는 연구 결과들이 나온 것도 비교적 최근의 일입니다.

실제로 1964년 미국 의사국장 보고서에서도 이 암에 관한 언급은 없습니다. 그것은 아마도 미국 등 서구 여러나라에서 이 암 자체의 발생률이 낮았기 때문일 것으로 여겨집니다.

그러나 이후 이 암에 관해서도 흡연의 영향 여부를 보는 연구가 많이 이루어졌고 그 결과 역시 자궁경부암 또는 흡연에 의한 발생 가능성이 비흡연자들에서 보



다 높다는 것이 알려지기 시작했습니다. 특히 젊은 여성에서 일수록 그 위험이 높다는 연구가 많습니다.

최근 우리나라 젊은 여성들 사이에 흡연 인구가 급증하고 있는 것과, 아직도 우리나라 여성들에게서 이 자궁경부암의 발생이 제일 높다는 사실은 흡연과 여성 자궁경부암 발생간의 관련성에 더욱 관심을 갖게 합니다.

그리 큰 규모는 아닙니다만 1991년도에 본인이 실시한 병원 자궁경부암 환자 사례-비교군 연구에서도 흡연 여성은 비흡연 여성들보다 자궁경부암 발생위험이 약 30%정도 더 큰 것으로 나타났으며, 특히 20에서 24세 연령군 여성과 농촌지역 여성인 경우 그 비교위험도는 각각 2.5와 2.4로 유의한 관련성이 인정되기도 했습니다.

7) 기타 흡연관련 암

흡연은 이상의 암들 외에도 간암이나 여성 유방암 같은 암 발생 등과도 관련이 있다는 연구보고가 최근 자주 발표되고 있습니다.

특히 간암의 경우, 일본에서 17년에 걸쳐 이루어진 대규모 코호트연구에서 흡연의 비교위험도 무려 6.8이나 되는 것으로 나타나 결코 무시할 수 없는 일로 주목을 받고 있습니다. 역시 간암발생률과 흡연율이 높은 우리나라에서 관심을 갖기 않을 수가 없는 일입니다.

역시 1991년 본인의 연구에서는 간암발생에 대한 흡연의 비교위험도가 1.7정도로 크게 유의하지는 않았으나 음주를 함께 많이하는 사람에서는 흡연의 영향이 더욱 커지는 것을 발견한 일이 있습니다.

8) 관상동맥 심장질환

관상동맥 심장질환은 미국인들에게 가장 흔한 사망원인 질환입니다.

매년 미국인 10만명당 200명 이상이 이 질병으로만 사망을 하고 있으며, 이는 우리나라 사람들에서 보다 약 20배나 더 많은 발생률인 것입니다.

미국의 경우 이렇게 발생률이 높은 관상동맥 심장질환 발생에 대한 연구가 오래 전부터 있어왔을 것은 두말할 나위도 없는데, 흡연이 바로 그 주범중의 하나인 것입니다.

즉, 이 병은 흡연 이외에도 높은 콜레스테롤을 포함한 음식이나 고혈압 등과도 깊은 관련이 있습니다만, 흡연자들에서의 관상동맥 심장질환 발생률이 비흡연자들에서 보다 2내지 4배 정도나 높다

는 것이 지금까지 알려진 사실입니다.

사망자 부검 연구들에서도 흡연자들의 혈관벽에 동맥경화성 병변이 나타나는 것이 많이 보고됨으로써 이런 관련성을 더욱 뒷받침 해주고 있는 것입니다.

9) 뇌혈관질환

흡연이 뇌혈관질환 발생률을 높인다는 연구는 이미 1950년대 말부터 큰 규모의 역학연구들에 의해서 밝혀진 바 있습니다.

그러나 특히 1983년 미국 의사국장보고서에서 이 둘간의 관련성이 언급된 이후 많은 연구들이 이루어졌으며 이 결과 흡연은 비흡연자들에서보다 적어도 2~3배나 더 뇌혈관질환 발생위험을 높이는 것으로 알려지고 있습니다. 이 질병은 서구 다른 나라 사람들에서보다 단연 우리나라에서 그 발생빈도가 높고, 실제 우리나라 사람들의 주요 사망원인 가운데 전체 암사망 다음으로 많은 질병이기 때문에 이 질병이 유의한 흡연관련성은 우리에게 더욱 관심을 끄는 일입니다.

10) 기타 심장 및 혈관질환

흡연은 관상동맥 심장질환이나 뇌혈관질환 말고도 고혈압성 심장질환이나 사지 말초혈관의 죽상변화 등에 중요한 영향을 미치는 것으로 알려져 있습니다.

특히, 당뇨병이 있는 환자가 흡연을 하는 경우 사지의 말초혈관 장애가 이로 인한 사지절단의 위험이 더욱 높은 것으로 나타나 흡연은 당뇨병과 함께 이 질병 발생의 주된 원인으로 확인된 상태입니다. †