

# 추위도 감기 안 걸릴 수 있다

감기-기후 관계 풀지 못해 ... 스스로 청결관리 습관 길러야



사스(중증 급성호흡기 증후군, SARS; severe acute respiratory syndrome)로 인해 전 세계가 충격과 공포로 휩싸여 인적·물적 유통이 급감하면서 경제 위축을 넘어 경제공황이 오는 것이 아닌지 걱정스럽다.

우리나라도 28번째 사스보균국가로 판정받으면서 새삼 호흡기질환과 관련 바이러스 전염병에 대한 공포가 엄습해 온다.

## 한해 평균 3~5회 걸려

급성바이러스성 호흡기질환은 급성질환의 절반 이상을 차지하고 있다. 미국의 통계를 살펴보면 한 사람이 한해 평균 3.0~5.6회 가량 호흡기질환을 앓고 있는 것으로 나타났다. 이 가운데 가장 흔한 경우는 1세미만의 영아에서 특히 6.1~8.3회의 높은 전염 빈도를 보이며 이는 6세 까지 높은 빈도를 유지하고 있는 것으로 드러났다. 성인이 호흡기질환을 앓는 빈도가 한해 평균 3~4회임을 감안할 때 영·유아의 질환전염률은 매우 높은 수치다.

급성호흡기 질환의 60~70% 가량은 바이러스가 원인이다. 급성호흡기 질환을 초래하는 바이러스는 대개 8개의 종



**포커를 하는 사람들은**

**테이블 주위에 모여**

**앉아 기침, 대화 등**

**공기를 통해 감기를**

**전염시킨다.**

**감염경로를 밝히는**

**이른바 '포커게임'론이다.**

에서 200개 이상의 다른 항원을 갖는 바이러스가 보고되어 있으며 앞으로 밝혀내지 못한 바이러스에 대한 추가보고가 잇따를 것으로 보인다.

바이러스가 야기시키는 질병은 감기, 인두염, 후두기관지염, 기관염, 기관지염, 소기관지염, 폐렴 등이 있다. 또 이들 바이러스의 종류는 리노, 코로나, RS, 파라인플루엔자, 아데노, 인플루엔자 A, B, 엔테로, 헤르페스 바이러스 등이 있다. 이중에서 흔히 우리가 알고 있는 감기를 일으키는 것으로는 리노, 코로나, RS, 아데노 바이러스 등이다.

## 감기와 날씨 아직 규명 안돼

병과 관련해서 전해지는 말 가운데 '추위가 들면 감기에 걸린다고 한다. 실제로 머리카락이 축축하게 젖은 상태로 추위 속에 돌아다니면 쉽게 감기에 걸리게 된다. 상식적으로 알고 있음에도 불구하고 '감기와 날씨'의 관계에 대한 규명은 아직도 완전히 풀어내지 못하고 있다.

세계적인 감기 전문가인 Gwaltney 버지니아 의대 교수의 연구관심은 '건강과 날씨'로 알려져 있다. 그는 "수많은 감염질환이 계절과 함께 순환을 하

고 있다"며 "의사들은 아직도 이들의 상호 관계에 대해 이해하지 못하고 있다"고 말한 바 있다.

위에서 언급한 것처럼 감기는 수백 종류의 바이러스 균주에 의하여 초래된다. 일반적으로 겨울철에 감기에 잘 걸린다는 인식은 한 집안에 머물면서 서로서로 감염원이 될 수 있는 기도의 분비물을 아주 가까운 거리에서 쉽게 접촉할 수 있는 것으로 풀이할 수 있다. 추위와 감기의 관련성은 파스퇴르 시대부터 내려온 이야기다. 1878년, 파스퇴르는 닭이 선천적으로 탄저균에 저항을 갖는다는 것을 알았다.

그는 추정하기를 닭의 체온이 40도에서 41.7도 사이로 사람보다 높다는 점을 감안, 닭을 탄저균에 노출시킨 다음에 물에 넣어 체온을 식힌 결과 닭은 탄저병에 걸려서 죽었다. 파스퇴르는 같은 실험을 반복하고서 이번에는 닭을 2~3시간 후에 물에서 꺼내 체온을 올려준 결과 닭은 탄저병에 걸렸지만 회복된 것을 발견했다.

### 감염원이 감염을 야기시킨다

여러 세대의 실험 생리학자들은 파스퇴르의 연구를 다른 종의 동물과 다른 종의 세균을 가지고 실험을 반복하였다. 그로부터 얻은 결과를 보면 추위에 노출시킨 위숭이가 소아마비에 더 잘 감염되었고, 추위에 노출시킨 생쥐와 토끼가 더 쉽게 폐렴이나 호흡기계 질환으로 인하여 사망하였다. 그러는 동안에 다른 의학자들은 추위에 노출된 사람에서도 비슷한 현상을 살펴 보게 됐다. 독일 과학자는 1차세계대전 당시 수천명의 군인을 대상으로 조사한 결과 춥고 젖은 참호에서 72시간을 보낸 사람이 막사에서 지낸 사람에 비해 4배이상 감기에 걸린 것으로 나타났다. 그러나 과학자들은 이와 반대의 현상도 보았다.

지난 1930년대 북극지방의 혹독하게 추운 섬에서 연구한 결과 어느 주민도 감기에 걸리지 않았으나 얼음이 녹고 양식을 실은 첫 번째 배가 섬에 정박하던 5월, 섬 주민들이 감기를 앓게 됐다. 이는 감염된 선원으로부터 전염된 것으로 추정된다.

결국 이와같은 연구 실험은 추위가 감기에 별다른 영향이 없었다는 것이다. 그 후 많은 연구는 추위가 면역기능에 미치는 영향을 평가하려고 했다.

1999년 캐나다의 연구자들은 사람에서 정확하게 그 반대

의 영향을 관찰했다. 젊은 청년들을 냉장실에 두시간동안 있게 한 뒤에 조사한 결과, 추위가 면역계의 여러 부위를 촉진하는 것을 알게 됐다. 바이러스 연구자들은 이에 대해 감기는 단순한 질병이 아니라 복합적인 현상으로서 기후의 변화와 주기를 같이 한다고 했으나 실체에 대한 이해는 아직도 이루어지지 않고 있는 실정이다.

Gwaltney 박사는 감기를 일으키는 것을 돕는 것은 온도보다는 습도라고 주장했다. 1970년대 그의 연구는 리노바이러스가 습기 속에 살아가고 리노바이러스의 변성시기가 습한 봄과 가을 날씨와 일치하며 그때에는 어린이들이 집안에 머물면서 노인들에게 감염되기 쉽게 한다고 했다.

수년전 일단의 감기 연구자들은 '포커 게임'이 감기의 전염에 대한 연구에 이상적인 모형이 된다고 했다. 이유는 포커를 하는 사람들은 테이블의 주위에 모여 앉아서 기침, 재채기, 대화 등으로 보이지 않는 공기 속에 퍼져있는 감염원에 둘러 싸여서 같은 카드와 칩을 몇 번이고 반복, 사용하기 때문이다.

### 스스로 관리하는 생활습관이 중요

이상으로 볼 때 호흡기로부터 감염된 분비물의 직접적인 접촉, 손과 손의 접촉, 감염된 손으로 스스로의 눈이나 코를 만지거나 비벼서 균을 옮기는 경우(자가접종이라고 함), 감염된 공기방울의 흡입, 여러 가지 물건의 표면을 통해서도 전염될 수 있으며 아데노바이러스 같은 경우는 위의 방법 이외에 향문에서 입으로 전염될 수도 있다고 한다.

치료는 대부분 대증요법을 하게 되고 허부기도에 감염이 되면 산소요법, 가습, 흡인 등 호흡요법, 기관지 확장제 투여 등을 할 수 있고 저산소증이 심하면 기관투브 삽관, 기계적 인공 환기보조 등도 할 수 있다. 예방을 위해서는 사람이 밀집한 곳은 피하는 것이 유리하고, 감염된 공기가 직접 호흡기로 유입되는 것을 막기 위하여 마스크를 착용하며 밖에서 악수를 하거나 문고리, 손잡이, 물건 등을 만진 후에는 반드시 손을 씻는 반면에 깨끗하지 못한 손으로 눈을 부비거나 코를 만지지 않도록 주의를 기울이며 화장실에서 나오거나 외출 후에는 언제나 손을 씻고 양치질하는 습관을 가지는 것이 중요하다. ☞

글 | 장성호 고려대 의대 교수