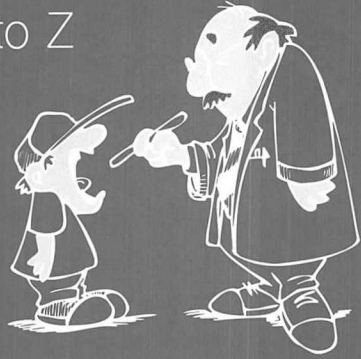


## 찬바람이 부는 계절 걱정되는 호흡기질환 A to Z



글 **안철민**(연세대학교 호흡기내과 교수)

계절의 변화는 자의든 타의든 사람의 활동에 큰 영향을 미친다. 고온 환경에 오래 있게 되면 체온 조절 능력이 떨어져 열사병 등이 발생할 수 있고, 기온이 상승하면 대기 내 오존 농도가 증가해 알레르기성 호흡기질환의 발생이 증가한다. 반대로 찬 환경에 오래 노출되면 혈관이 수축하게 되어 혈압이 상승하고, 뇌졸중의 위험이 증가하며, 기도의 면역기능이 저하되어 급성 호흡기감염이 증가하고 천식과 만성폐쇄성 폐질환(이하 COPD) 같은 만성 호흡기질환이 악화되기도 한다. 습도의 변화도 질환을 일으키는 원인이다. 여름철과 같이 기온과 습도가 높은 경우에는 곰팡이 질환이 발생할 수 있고, 이로 인해 피부 가려움증이 나타나기도 한다. 반대로 겨울철 낮은 기온과 습도는 피부건조증을 유발한다. 그밖에 기압의 변화로 인한 우울증, 정서장애를 비롯해 관절염, 류마티스 등이 악화될 수도 있다.

요즘 같은 환절기에는 호흡기질환의 발병이 높아지는데, 예를 들면 감기, 독감, 급성 폐렴의 빈도가 증가하고, 천식, COPD, 만성기관지염, 기관지확장증 등 만성 호흡기질환이 악화되기 쉽다.

감기는 기온 일교차가 섭씨 10도 이상이 되면 심한 기온변화로 인해 몸의 방어 능력이 약화되어 발병하며, 천식은 전선 통과와 밀접한 관계에 있는데 특히 북쪽에 고기압이 있는 북고형 기압배치일 때 가장 많이 발생하는 것으로 알려져 있다.

## 감기

감기란 상기도에 발생하는 바이러스 감염을 총칭하는 말이다. 가장 흔한 리노바이러스가 전체의 15~40%를 차지하고, 두 번째가 코로나 바이러스이며, 그 외 인플루엔자바이러스, 유사 인플루엔자바이러스 등이 있다. 감기는 사람에서 사람으로 직접적인 접촉이나 비말감염에 의해 감염이 되며 특히 일교차가 심한 시기에 주로 발생한다.

감기의 종류는 발생 빈도에 따라 코감기, 목감기, 기침 감기, 몸살감기 등 크게 네 가지로 나눌 수 있다. 코감기는 주로 콧물, 재채기 및 비강 폐쇄가 있을 때를 통상적으로 이야기하며, 목감기는 환자가 목이 아프다는 증세를 호소하며 감기로 인해 구강이 건조해져 통증을 보일 때를, 기침 감기는 기침을 주로 동반할 때, 몸살감기는 고열이나 근육통을 동반할 때를 말한다. 특히 기침이 약 2주 이상 지속될 때에는 감기 외 다른 원인이 있는지를 고려해야 한다. 기관지 결핵이 있을 때에도 기침을 할 수가 있기 때문이다.

감기 증세는 간혹 합병증을 보이기도 하는데, 부비동염, 중이염, 일시적인 폐기능장애, 만성기관지염의 악화, 중추신경 및 순환계로 감염의 확산 등이 그것이다. 감기의 치료는 특별한 것이 없고 증세에 따라 약제를 투여하는데, 합병증의 소견이 없을 때는 항생제의 무분별한 사용을 피해야 한다.

약제사용 시 주의해야 할 점이 있다. 코감기의 경우 항히스타민제를 많이 투약하게 되는데 알레르기성 비염의 경우 알레르기 피부 반응 검사시 위음성을 나타낼 수 있다. 또 기침감기의 치료로 많이 사용하는 진해제는 기관지천식으로 인한 기침에는 가급적 쓰지 말고 기관지확장제를 사용하여 기침 증세를 호전시킬 수가 있다. 몸살감기의 치료에 사용되는 아스피린은 해열효과는 있지만 감염증은 오히려 악화시킬 수가 있으므로 유의해야 한다. 예를 들면 감기 증세와 유사한 인플루엔자나 수두 등의 바이러스성 질환이 있는 어린이에게 아스피린 투여 시 'Rye 씨 증후군' 같은 예후가 좋지 않은 합병증의 빈도가 높다고 보고되고 있다.

가족의 구성원 중 감기에 걸린 사람이 있으면 철저하게 개인 청결을 유지한다. 손을 깨끗이 씻고, 손을 눈이나 코에 직접 대지 않으며 영양 섭취를 잘하고 피곤하지 않도록 주의한다. 정상적인 노인은 바이러스로 인한 상기도 감염에 걸려도 회복이 잘 되지만 만성 폐쇄성 폐질환이 있는 노인이 감기에 걸리면 폐기능이 급격하게 감소해 급성 호흡부전증에 빠질 수 있다.

## 폐렴

폐렴이란 하기도에 생긴 급성 세균성 감염을 말한다. 이 질환은 어린이, 노년에서 흔히 발생하며 사망률이 아주 높아서 70세 이상의 노인의 경우 25~30% 정도라고 보고되고 있다. 증상으로는 갑자기 발생한 고열, 기침, 화농이

섭인 가래 등이 있으나, 노인의 경우 이러한 증세가 뚜렷하지 않다.

폐렴이 발생하는 원인은 잘 알려져 있지 않으나 만성 기관지염, 심부전증, 당뇨, 폐실질 내 섬유화된 흔적, 폐암, 그리고 다른 소모성 질환 등에 이환되어 있을 때 빈도가 높아진다. 뇌경색증이나 신경 근육계 질환으로 인해 후두 기능이 떨어져 흡인이 잘 되는 것도 한 원인이 될 수가 있고, 기침 반사나 면역 기전의 저하 같은 방어 기전의 약화도 그 원인으로 추측된다. 또한 비를 많이 맞거나 추운 날씨에 오래 노출되면 폐렴 발생이 증가한다. 이와 더불어 흉부 X-선에서 새로운 침윤이 나타나면 폐렴을 의심해야 하며 이 때 혈액 검사를 하거나 객담검사를 한다. 경증이라면 외래에서 항생제 투여로 간단히 치료할 수 있지만, 심한 경우 주사용 항생제를 필요로 하고 인공호흡치료를 요하는 경우도 있으므로 반드시 입원해 치료한다.

## 천식

기관지 천식이란 어떤 원인에 의해 기관지가 일시적으로 수축하는 질환으로 유전적인 요소, 상기도 감염, 흡입인자, 자극성물질, 음식물, 약물, 스트레스 등이 그 원인이다. 천식 환자의 자녀들이 천식에 걸릴 확률이 비천식 환자의 자녀보다 더 높다고 보고되어 있어 유전적인 원인이 있을 것으로 보인다. 그리고 천식은 감기나 그 밖의 바이러스 감염, 부비강염, 기관지염, 마이코플라스마 감염 등과 관련이 있으며, 꽃가루, 쉼, 먼지, 솜털, 개나 고양이 털, 가구류 등의 흡입물질이 원인이 될 수 있다. 그리고 페인트, 가솔린, 담배 연기, 화학물질, 찬 공기, 공기 오염 등과 같은 자극성물질, 간혹은 우유, 계란, 콩, 복숭아, 초콜릿, 생선, 조개류, 과일류, 새우, 양파 등의 음식물이 원인이 되기도 한다. 환자에 따라서는 아스피린, 페니실린, 백신 및 기타 약물, 그 외에 심한 스트레스, 운동, 갑작스러운 기온의 변화도 천식을 유발할 수 있다.

기관지 천식의 특징적인 증상으로는 입에서 병을 부는 것 같은 소리(이하 천명음)가 들리면서 심한 기침을 하는데 발작적이며 지속적인 기침을 하는 것이 특징이다. 보통은 가래를 뱉을 때까지 간헐적으로 나타난다. 어떤 환자는 이 기침이 밤이나 새벽 4시경에 주로 발병하기도 하는데, 아간에 천식 발작이 있으면 잠을 이루지 못하고 앉아서 밤을 새기도 한다. 가래를 뱉어보면 가래 속에 검은 색이 묻쳐 있으며 끈적끈적한 것이 특징이다. 그리고 심한 호흡곤란이 관찰되는데 보통은 내쉬는 숨이 길어지면서 힘이 들지만 아주 심해지면 들이 마시기도 어려울 수가 있다. 기침이 심한 경우 흉통이 동반되거나 드물게 가래에 피가 섞이기도 한다. 이러한 증상은 처음에는 감기처럼 시작되므로 감기 증세가 약 2주 이상 계속되고 기침을 계속하면 다른 원인이 있는지 의심해 볼 필요가 있다.

일반적으로 천명음이 들리면 모두 천식으로 생각하는 경향이 있지만 꼭 그렇지 않다. 천명음의 원인에는 폐암이나 기관지 결핵의 가능성도 있기 때문이다. '천식은 완치될 수 없다'며 치료를 게을리 하는 환자들이 종종 있는데, 대다수의 천식은 증상을 완화시킬 수 있는 효과적인 치료 방법이 있으며, 특히 천식 증세의 발작을 예방할 수 있는 약제도 개발되어 있으므로 전문의와 상의하여 치료하는 것이 바람직하다. 천식 치료의 일차적인 목적은 증세를 호전시켜 정상생활을 할 수 있도록 하는 데 있으며, 환자에 따라 원인, 심각도, 기간, 과정 등이 다르므로 치료법, 치료기간도 달라진다. 한밤중이나 새벽에 증세가 나빠질 경우 환자 스스로 치료를 시도해 볼 수 있다. 특별한 심장 질환이 없는 경우에는 미지근한 물을 많이 마시도록 하고, 가슴이 답답하다고 해서 찬 공기를 쐬지 않도록 주의한다. 이런 치료로도 증세가 좋아지지 않을 때에는 응급치료를 요하므로 가능한 한 빨리 병원을 내원한다.

### 만성폐쇄성 폐질환(COPD)

만성 폐쇄성 폐질환이란 만성기관지염, 폐기종, 만성 천식으로 인해 세기도가 영구적으로 좁아지는 질환이다. 만성 기관지염이란 기관지에 만성적으로 염증이 있어 일년에 3개월 이상, 2년 이상 가래가 지속되는 경우, 폐기종이란 폐를 구성하고 있는 작은 단위인 폐포가 여러 가지 원인으로 파괴되어 폐포가 늘어나는 상태를 말한다. COPD는 과거 치료가 되지 않는 병으로 알려져 있었지만 최근에는 예방이 가능한 질환으로 개념이 바뀌었는데, 예를 들어 흡연으로 인한 변화는 금연으로 예방이 가능하다. COPD는 세계적으로, 우리나라에서도 흔한 호흡기 질환이며, 사망률이 점차 증가하고 있는 무서운 질환이다. 이 병의 원인으로는 흡연, 대기 오염, 자극성물질의 흡입, 어릴 때 감기에 자주 걸리는 것 등이 있다. COPD는 초기에 별다른 증세가 없다가 폐기능이 50% 이하로 떨어지면 운동시 호흡곤란 같은 증세가 나타나기 시작하고, 병이 진행되면 심한 호흡곤란이 나타난다. 진단은 폐기능검사로 하는데, 가벼운 호흡곤란이나 기침이 있을 때 폐기능검사를 해볼 것을 권한다.

치료에서 제일 중요한 것이 금연과 염증의 조기 치료이다. 그 외에 기관지 확장제를 투여하고, 염증을 줄이기 위해 항생제를 투여하는데 반드시 의사의 지시에 따라야 한다. 최근에는 COPD를 치료하기 위한 약제가 새로 나와 증세의 호전을 기대할 수 있으며, 어떤 경우 폐기능을 호전시키는 효과도 있다. 또한 폐기능이 떨어져 있는 환자들은 움직일 수 있는 범위를 정확히 아는 것이 중요하다. 숨이 턱에 찰 때까지 움직이지 말고, 운동은 범위의 80% 이내에서 중단하고 쉬었다가 다시 움직이도록 한다. 또한 감기를 조심해야 하는데, 이는 감기로 인한 약간의 호흡 기능 감소에도 지대한 영향을 받기 때문이다. †