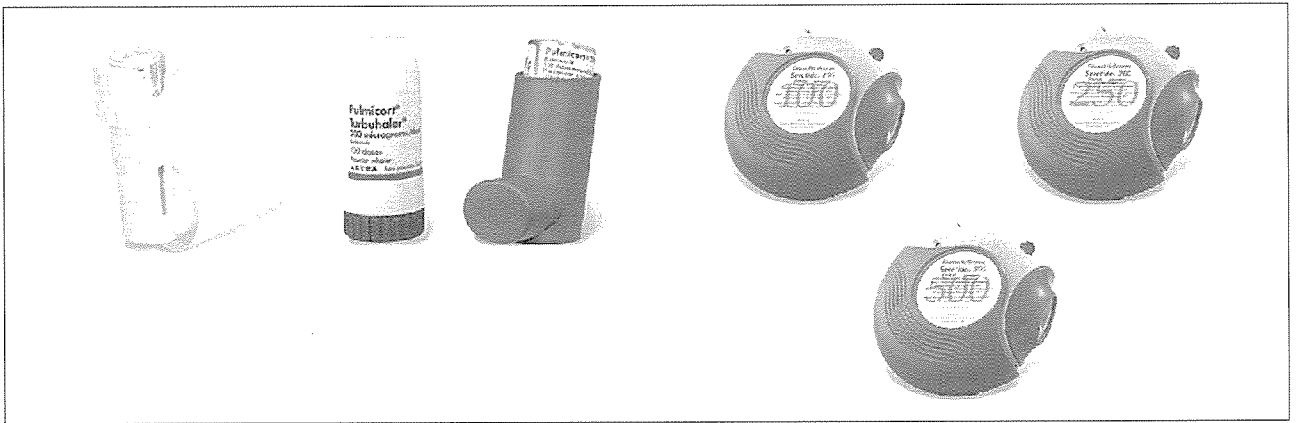


소아 천식의 치료와 예방

'흡입용 코티코스테로이드' 를 예방



〈기관지 염증에 대표적인 약 '흡입용 코티코스테로이드'〉

소아과 의사끼리 하는 농담 중에 '어른 치료하는 의사보다 소아과 의사가 더 보람을 느끼는 이유는 아이들은 한번 잘 치료하면 60~70년을 더 살지만 어른은 아무리 열심히 치료해도 더 살아갈 날이 적기 때문이다' 라는 말이 있다.

어른들은 만성질환이 많고, 치료해도 재발이 잘 되어 결국 그 병의 고통에서 헤어나기 어렵지만 아이들은 주로 급성질환을 많이 앓기 때문에 병의 초기에 적절히 치료하면 잘 회복되고, 일단 회복되면 여간해서는 재발하지 않고 평생을 그 병 때문에 고생하지 않고 살게 된다. 그러나 이제는 어린이에게도 만성질환이 늘어나면서 이런 농담도 자주 할 수 없게 되었다. 한번 걸리면 잘 낫지 않고, 일단 회복되어도 재발하고, 후유증으로 평생 고생하는 소아 질환이 늘어나고 있는 것이

다. 여기에는 소아 천식, 소아 알레르기 질환, 아토피성 피부염, 소아 간질, 소아 당뇨, 면역결핍 질환 등 열거할 수 없이 많은 질환들이 있다. 그 중에서도 요즘 가장 문제가 되는 것은 최근에 유병률이 증가되고 있는 소아 천식이다.

초·중·고생 15%가 앓아

성인 천식 환자가 크게 늘지 않고 있는데 반해, 우리나라의 초, 중, 고등학생을 대상으로 실시한 조사를 보면 10년 전보다 두배 많은 10~15%가 천식을 앓고 있다. 이처럼 소아 천식이 증가하는 원인은 아직 불확실하지만 분명한 것은 공업화와 근대화로 사회경제적인 수준이 향상되어 주택이 현대화되고, 놀이방이나 유치원 등 아이들의 조기 집단생활이 증가하면서 환자의 수도 증가하였다는 사실이다. 앞으

로도 이런 생활을 계속할 수 밖에 없기 때문에 환자가 더 증가할 가능성이 많다.

소아 천식은 증상이 갑자기 심해지고, 나았다가도 재발을 잘 하며, 증상이 오래가기 때문에 부모들의 마음을 아프게 하는 병이다. 어떤 부모들은 이 방법, 저 방법, 다 써봐도 어차피 안 나오니까 저절로 면역이 생겨야 한다며 치료하지 않고 내버려두어 아이의 건강을 망치는 일도 있고, 어떤 부모들은 천식이 생기지 않는 곳을 찾아 이민을 떠나는 극단적인 경우까지 발생하고 있다. 그러나 안타깝게도 최근까지 동·서양을 막론하고 약이나 음식으로 쉽게 천식을 뿌리뽑아 없앨 수 있는 방법은 없었다. 서양의학에서는 확실한 천식의 원인물질을 알게 된 경우 2~3년간 꾸준히 1개월에 1~2회 천식 원인물질을 주사하여 천식의 재

**우리나라 초·중·고생들의 천식은 10년 동안 2배로 늘어 10~15%의 소아들이 천식을 앓고 있다.
천식은 기도에 만성적인 알레르기성 염증이 생기는 것인데 대표적인 치료약은
'코티코스테로이드' 라는 호르몬 제제이다.**

발을 억제하는 면역요법을 써보기도 하고, 한의학에서는 급성 증상을 억제하고, 원기를 보강하여 천식의 재발을 억제하는 처방을 써보기도 하는데 이 모두 많은 시간과 노력, 그리고 경제적인 희생이 필요한 것이고, 이런 방법을 써도 재발을 완전히 예방할 수 없어 문제가 되어 왔다.

그러나 최근에는 이 골치 아픈 병이 어떻게 발생하는지 알게 되어 발병 과정이 속속 밝혀지고 있고, 어떻게 하면 이 과정을 중지시킬 수 있는지도 알게 되어 그 치료에 일대 전기를 맞고 있다. 그 결과 이제는 천식도 치료되는 병이라고 말할 수 있게 되었으며, 자랑스럽게 이 병의 치료에 대해 다른 사람에게 설명할 수 있게 된 것이다.

기도에 알레르기성 염증

기관지는 기관지를 둘러싸고 있는 미세한 근육을 이용해 스스로 수축과 이완을 하며 공기를 소통시키고 가래도 배출하게 된다. 과거에는 천식이 알레르기 물질이나 찬 공기, 여러 가지 화학물질의 자극으로 기관지 근육이 일시적으로 수축되어 발생하는 것으로만 알고 있었기 때문에 치료도 기관지 근육을 풀어주어 기관지를 확장시키는 것이 주된 방법이었다. 그러나 최근에 밝혀진 바에 따르면 천식은 기

도에 만성적인 알레르기성 염증이 생기는 것이며, 기관지 근육 수축도 염증 반응의 일부로 발생한다는 것이다. 기도에 염증이 생기면 기도의 점막이 별경계 부어오르고, 이로 인해 기도가 좁아져 공기 흐름에 저항을 주게 되어 휘파람 소리처럼 쉼쉼거리는 숨소리, 즉 천명이 들리고, 호흡이 힘들어지며, 산소 섭취에 문제가 발생한다. 또한 여러 가지 염증 물질이 분비되어 기관지가 예민하게 수축 반응을 일으키며, 기관지 내에 가래가 많아져서 좁아진 기관지를 더욱 좁게 만든다. 천식이 생기면 아이들은 가래를 배출하기 위해 반사적으로 기침을 하게 되는데 오래 기침을 하다보면 지치게 되고, 이로 인해 기침도 잘 못하고, 가래는 더욱 들어차게 되며, 호흡이 더욱 힘들어지는 악순환 과정을 밟게 되는 것이다. 천식이 오래될수록 기관지를 싸고 있는 기관지 내외의 조직과 섬세한 기관지 근육이 두꺼워지며 신축성을 점점 잃게 되어 천식환자는 기관지가 좁아진 채로 평생을 살아가게 되며, 그 결과 체내 산소의 부족이 지속되며, 호흡 능력이 감소하고, 성장 장애가 나타나 잘 크지 않게 되며, 기관지염 및 폐렴, 중이염 및 부비동염이 반복되고, 호흡곤란이 심해져서 천수를 누리지 못하게 된다.

영화에서 천식 환자들이 조그만 기

관지 확장제 통을 손에 들고 가스를 들이마시는 장면을 많이 볼 수 있다. 천식 발생 초기에는 이런 기관지 확장제에 반응하여 수축되었던 기관지가 원래의 상태로 잘 퍼지지만 천식 증상이 반복되고, 기도의 염증이 만성적으로 지속되면 될수록 점점 염증이 고착화되어 기관지가 퍼지지 않게 된다. 따라서 근본적으로 기관지의 염증을 가라앉히는 치료가 필요하다. 그 중에 가장 대표적인 약이 '코티코스테로이드' 라는 호르몬 제제이다. 이것은 우리 체내에서 정상적으로 합성되는 것인데 우리 몸의 성장과 에너지 대사, 항염증 작용 및 여러 가지 이온의 균형 유지 등에 중요한 역할을 하는 호르몬이다. 이것이 천식의 만성적인 염증 과정을 억제하는 중요한 역할을 하는데 체내에서 생산되는 양보다 더 많은 양을 외부에서 체내로 주입하면 천식의 발생 과정을 억제하는 역할을 하게 된다.

그러나 먹거나 주사로 맞는 '코티코스테로이드'는 오래 쓰면 기관지 이외의 다른 부위에도 여러 가지 약리작용을 나타내어 키가 안 크고, 살이 찐다거나, 혈압이 올라가거나 당뇨가 발생하기도 하고, 피부가 갈라지거나 골다공증이 생기기도 하며, 시력이나 콩팥이 나빠지는 부작용이 있기 때문에 주로 급성 증상에 단기간 사용하게 되

고, 장기간 사용하는 경우 매우 주의해야만 한다. 따라서 장기간 사용해도 부작용이 없이 기관지 염증만 줄일 수 있는 약이 절실히 필요해진 것이다.

항알레르기성 약물 예방도

먹거나 주사맞는 ‘코티코스테로이드’의 부작용을 줄이면서 천식 치료를 효과적으로 하기 위해 개발된 것이 직접 흡설 때 들이마셔서 병이 일어나는 부위인 기관지에 직접 작용하도록 만든 ‘흡입용 코티코스테로이드’ 약이다. 이 약은 미세한 가루로 만들거나, 분무기를 이용해 가스가 되도록 만들었으며, 흡설 때 공기를 따라 기도 끝까지 들어가 직접 기관지 점막에 붙어 작용하도록 만든 것이다.

‘흡입용 코티코스테로이드’는 피부 염이 있을 때 연고를 발라 피부를 치료하는 것처럼 직접 기관지에만 작용하고 우리 몸에는 흡수가 거의 안되기 때문에 전신적으로 나타나는 부작용이 없는 것이 장점이다. 약 10년 전부터 사용되기 시작하였는데 처음에는 주로 어른을 대상으로 사용되었고, 점차 그 사용 연령을 낮추어 이제는 돌이 안된 어린아이들도 사용할 수 있게 되었다.

‘흡입용 코티코스테로이드’는 현재 나타난 증상이나 급격히 심해진 급성 천식 증상을 치료하는 데에는 효과가 적고, 천식 증상 발현의 예방에 큰 효과가 있다. 따라서 ‘흡입용 코티코스테로이드’는 천식 치료약이라는 표현보다는 천식 조절제 또는 예방약이란 표현이 더 어울리고, 실제 병원에서는 ‘천식 예방약’이라고 부르고 있다.

이 약은 단기간의 치료로 천식을 예

좋은 약이나 치료 방법보다 더 필요한 것은 인간의 관심이며, 완치를 이루기 위해서는 부모와 의사들의 끈기와 정성이 꼭 필요한 것이다.

방하는 약이 아니다. 천식이 만성적인 염증이기 때문에 그 치료도 장기간의 시간을 필요로 한다. 대개 1년 이상 매일 약을 흡입해야만 기관지의 염증이 가라앉고, 만성적인 염증으로 손상된 기관지가 회복되며, 염증이 재발하지 않게 되어 천식 증상이 나타나지 않게 된다. 장기적인 치료 후에는 외부에서 들어오는 기관지의 자극에 대한 과민반응이 사라져서 나중에는 ‘흡입용 코티코스테로이드’를 쓰지 않아도 천식이 재발하지 않게 된다. 이 상태를 흔히 ‘완치’라고 표현할 수 있지만 완전히 천식의 잠재적인 소인이 없어진 것은 아니고, 천식이 재발하지 않고 살 수 있다는 의미에서 ‘완치’라는 말을 쓸 수 있는 것이다. 이 약을 흡입하는 데는 환자들이 치료에 순응하는 적극적인 협조가 필요한데 나이가 어릴수록 순응도가 떨어져 장기적인 예방 치료가 어려운 것이 단점이다. 따라서 일단 예방 효과가 보이기 시작하면 부모와 의사가 잘 협조하여, 끈기를 가지고 정성껏 치료하는 것이 매우 중요하다.

소아에게 있어 ‘코티코스테로이드’의 최대 부작용은 성장 장애를 일으켜 키가 안 크는 것인데 특히 먹거나 주사약의 경우에 문제가 심각하다. 그러나 ‘흡입용 코티코스테로이드’의 경우, 1~13년간 사용한 환자들을 대상으로 조사한 것을 보면 이 약을 쓴 천

식 환자들도 최종적인 성인 신장에도 달하는데 있어 정상인과 아무런 차이가 없었으며, 따라서 키의 성장에는 영향이 없다는 것이 현재까지의 연구 결과이다.

천식 예방은 꼭 ‘흡입용 코티코스테로이드’만 가지고 하는 것은 아니다. 비교적 효과가 덜하기는 하지만 항알레르기 약물이나 염증 반응의 일부 과정을 억제하는 류코트리엔 조절제라는 약도 있다. 이러한 약들은 주로 먹는 약으로 개발되어 있어 흡입기를 잘 사용하지 못하는 아이들에게 처방할 수 있는데, 천식 증상의 심한 정도와 빈도를 살펴보고, 환자의 중증도를 분류하여 적절하게 선택해야 하며, 효과가 확인되면 필요한 기간 충분히 사용하여 천식을 조절하게 된다.

이제 과학의 발달과 인류의 건강을 증진시키기 위한 끊임없는 노력의 결과로 과거에 불치라고 알려졌던 병들을 완치의 길로 이끌고 있다. 그러나 아무리 약이 좋아도 생각하는 것처럼 치료가 쉽게 이루어지는 것은 아니다. 좋은 약이나 치료 방법보다 더 필요한 것은 인간의 관심이며, 완치를 이루기 위해서는 부모와 의사들의 끈기와 정성이 꼭 필요한 것이다. 구슬이 서말이라도 그것을 꿰어 보배를 만드는 것은 결국 인간이기 때문이다. ⑤7

慎泳揆 (고려대 의대 소아과 부교수)