호흡에 지장을 주는 코질환(비염)

1. 호흡에 지장을 주는 코질환

□ 기형

외부 및 내부의 기형이 있으나 사고 손상에 의하여 외비의 함몰, 만곡 등을 들 수 있으나 빈도는 적은 편으로 양쪽 비강을 나누는 비중격의 만곡이 가장 흔한 질환이다. 비중격 만곡은 휘는 부분에 따라서 증상이 다르게 나타나나, 넓은 쪽은 건조, 좁은 쪽은 공기 흐름의 이상으로 코막힘을 호소하고 10~30%정도에서 부비동염(축농증)을 동반한다. 이런 경우는 염증 자체에 의하여 코의 점막이 비후하게 되어 더욱 더 비호흡을 방해하게 된다.

□ 만성 비후성 비염

계속적인 염증으로 인하여 비점막 특히 하비갑개가 비후하게 되는데 통상적으로 2개월 이상 코막힘 증세가 동반될 경우 만성화로 돌아올 능력을 잃어버리게 된다. 특히 많은 환자에서 비중격 만곡증과 만성 비후성 비염이 같이 동반하게 되고 40대 이상의 환자에서는 상당수에서 수면 시 산소무호흡증 또는 코골이를 동반한다.

□ 알레르기성 비염

이 질환은 콧물, 재채기, 코막힘 등의 증상을 갖고 있으나 만성화되면서 나타나는 증상으로, 계속적인 코막힘과 매연, 공해, 담배연기, 향수 등 비특이적 반응에 의해 발생되는 과민증이 정상적인 생활을 저해하게 된다. 또 이러한 증상은 환자의 긴장, 스트레스 등에 의하여 더 심하게 나타나고 시험을 앞둔 학동기 연령층의 정상적인 수험준비를 방해하여 문제가 된다.

알레르기성 비염은 부비동염, 중이염, 상기도 감염 비용, 천식 등의 질환이 잘 동반된다. 이 질환 자체는 코의 점막을 심하게 붓게 하고 많은 분비물을 배출하게 된다. 따라서 알레르기성 비염은 질병 자체와 코의 구조적 이상으로 인한 정상적인 비호흡을 못하게 되어 주간 특히 오후에 심한 피로감, 권태감, 의욕상실 등이 초래될 수 있다.

□ 부비동염

상악동, 사골동, 전무동, 접형동 등의 부비동 점막에서 발생하는 급만성염증으로 코와 연결되는 연락부(개구부)가 어떠한 원인에 의해 막힘으로써 발생하는 질환이다. 코 증상으로 코막힘, 분비물 배출 특히 몸으로 분비물이 넘어가는 후비루 등이 주증상이다. 전신증상으로 두통, 기침 등이 나타날 수 있다.

부비동염은 질병 자체로 피곤증, 권태감을 유발할 수 있으나 이차적으로 코에 영향을 주어 코점막의 비후를 초래 할 수 있다.

□ 비용

코버섯, 물혹이라고 한다. 코 안이 많은 혹으로 충만되어 있다. 원인은 불분명하지만 계속적인 염증, 코의 해부학적 기형, 알레르기성 비염 등이 원인으로 거론되고 있다. 이 혹은 천천히 자라게 되어 초기에는 증상없이 지내다가 혹이 커지면서 여러 가지 증상이 나타나게 된다. 여러 개의 물혹이 엉켜서 나타나는 비만형으로 주로 양측 코에서 발생한다. 대부분이 부비동염을 동반하고 있어 환자들은 심한 코막힘, 비후구호흡을 호소하기도 한다.

□ 아데노이드 비대증

아데노이드는 코 뒤쪽, 인두 상부에 존재하는 임파구의 집단으로 인체의 면역기전에 일익을 담당하고 있다. 그러나 만 4세 이후에는 그 기능이 저하되어 특별한 의미를 갖지 않는 조직이다. 소아에서 주로 발생하는 질환으로 빈번한 상기도 감염 등이 원인이다.

아데노이드가 비대해지게 되는데 이때 코에서 목으로 흘러가는 분비물의 배출에 지장을 받고 호흡한 공기가 원활히 후두부에 진행되는 것을 방해한다.

따라서 본 질환은 많은 예에서 부비동염, 중이염, 수면시 산소무호흡증을 동반하게 된다.

□ 코질환이 전신에 미치는 영향

코의 기능 중에서 가장 중요한 것이 호흡작용으로 흡입한 공기를 깨끗하게 하고 온도, 습도를 맞추어 기관으로 내려보내 허파에서 사용되도록 한다. 또 코는 점막으로 덮혀 있어 섬모운동 및 분비기능을 갖게 되는데 코 자체의 병변이 있으면 충분한 공기가 체내로 유입되지 못하게 함으로써 점막을 변화시켜 흡입공기의 정화작용이 용이하게 일어나지 않게 되고 분비기능이 강화되어 환자는 두통, 원인 모를 기침, 피곤증을 호소하게 된다. 또 만성적인 산소부족증은 순환계에 영향을 미쳐 고혈압, 동맥경화, 관상동맥염을 초래하게 된다. 따라서 학동기 연령층에서 육체적 발달 및 지적발달에도 영향을 주게 되고 장년, 노년층에서는 호흡기 및 순환기에 문제를 유발시키기 때문에 주의를 요한다.

2. 알레르기성 비염이란?

우리 주위에 있는 모든 물질이 원인이 되어 특정한 사람에 한하여 영향을 주어 전신적으로 이상 반응을 일으키는 것을 알레르기라고 정의한다.

알레르기성 비염은 두 가지 특징이 있는데 하나는 전신적인 질환이라는 점과 또 하나는 우리가 알고 있는 질환 중 가장 유전을 잘 한다는 점이다.

전신적인 질환이라 함은 알레르기를 일으키는 물질이 우리의 몸에 들어오게 되면 피부, 눈, 코, 기관지 등에 영향을 주어 두드러기, 태열(어린이들의 경우), 결막염(눈이 충혈 되거나 가려움증이 있음), 알레르기성 비염, 기관지 천식 등을 유발한다. 따라서 많은 환자분들이 눈이 불편함과 동시에 코가 불편하거나, 천식이 있으면서 동시에 코가 불편하거나 하는 경우 등 한 사람에서 여러 곳이 불편해지게 된다. 실제로 알레르기성 비염환자의 70%가 알레르기성 결막염을 동반하고 기관지 천식이 있는 환자의 반수에서 알레르기성 비염을 동반하여 알레르기성 비염은 코질환이라기보다는 전신질환이라고 말할 수 있다.

유전적인 요소로서, 부부 중 1명이 알레르기가 있을 경우 자녀가 알레르기를 가질 수 있는 확률은 30~35%이고, 둘 다 알레르기가 있을 때 유전될 확률은 90% 가까이 된다. 모든 환자의 대부분이 가족(같은 핏줄을 갖고 계신 분들) 중에 코나 눈이 불편하거나 기관지 천식, 두드러기, 특히 자녀 중 어렸을 때 천식이나 태열이 있었던 경우가 대부분이다. 그러나 이러한 유전적 문제점의 심각성은 알레르기 비염의 증상이 대를 내

려갈수록 더 심해져 우리 자녀들은 일상생활에 심하게 지장을 받을 수 있다는 데 있으므로, 가급적이면 내가 고쳐서 자손에게 물려주지 말아야 할 의무가 있다고 하겠다.

□ 알레르기성 비염의 치료

서두에서도 언급했듯이 알레르기성 비염은 국소질환이라기보다는 전신질환이라고 말하는 편이 옳다. 그러나 실제로 내원환자의 대부분이 코의 구조적 이상, 즉 코살이 부어 있거나 [만성(알레르기성)비염], 코 가운데 뼈가 휘어 있거나[비중격 만곡증], 축농증이 있거나[만성 부비동염], 코에 물혹[비용]을 동반한다. 따라서 알레르기성 비염치료는 두 가지 측면에서 접근하여야 한다. 하나는 코의 구조적 교정, 또 하나는 알레르기에 대한 치료로 양자를 병행해야만 소기의 목적을 달성할 수 있다.

구조적인 교정이라 함은 수술을 말하는데 주로 내시경을 이용하여 비갑개절제술, 비중격교정술, 부비동내시경수술을 실시하고 소아인 경우는 편도 및 아데노이드절제술을 시행하여 코구조의 정상화 분비물이 목쪽으로 쉽게 빠져나가게 하여야 한다.

알레르기에 대한 치료라 함은 알레르기를 일으키는 원인 물질을 찾아 그것을 약하게 한 주사약으로 3~5년간 치료하는 면역요법을 권하고 있다.

□ 집먼지 진드기에 의한 알레르기성 비염과 회피요법

호흡기를 통한 알레르기성 질환, 특히 알레르기성 비염 중 집먼지에 의한 것이 가장 흔하다. 미국, 영국 등에서는 90% 이상이며 특히 우리와 유사한 환경과 기후조건을 갖고 있는 볼티모어는 가정의 99%에 집먼지가 서식하는 것이 밝혀졌다.

우리나라는 최근 빈번한 국제교역으로 인하여 과거에는 없던 진드기가 유입되어 현재 경희대학병원 이비인후과 알레르기 클리닉 환자중 80% 정도가 진드기에 의한 것으로 판명되었다. 이런 집먼지 진드기의 수명은 3개월로, 3주에 한번씩 25~50개의 알을 낳는다. 이들 생존에는 세 가지 조건이 있는데 첫째는 먹이이며, 둘째는 실내온도이고 셋째는 실내습도이다. 먹이는 주로 성인 1명에서 하루에 나오는 피부조각으로, 이것은 약 100,000마리의 진드기가 먹을 분량이어서 사실상 먹이를 차단하여 진드기 번식을 막는다는 것은 불가능하다. 집먼지 진드기의 생존에 가장 적합한 온도는 25도로 온도를 조절해서 효과적으로 죽일 수는 없지만 전체의 70%가 수분으로 구성되어 있어 습도에 매우 민감해 상대습도가 65%이상이면 외부로부터 물을 흡수하게 되고 55%이하가 되면 체내의 물을 손실하게 된다.

인간이 진드기에 의하여 알레르기를 얻는 데는 두 가지 요소가 있는데 첫째는 아토피성 체질(선천적 요소)이며 둘째는 진드기가 존재하는 환경에서의 노출기간과 노출된 양이다. 일반적으로 집먼지 진드기가 많이 있는 곳은 실내의 이부자리, 매트리스, 벼개, 카페트, 가구덮개 등이다.

집먼지 진드기는 계절에 따라서 그 양이 변하게 되는데 습도와 온도가 높은 여름에 많이 번식해서 일년중 후반기에는 진드기 양이 증가하며 전반기에는 진드기의 양이 상대적으로 낮다. 집먼지 진드기에 의하여 생기는 알레르기성 비염의 증가 원인은 첫째, 생활환경의 변화 특히 주택구조로, 지난 30년간 주택의 열효율을 높이기 위하여 실내 · 외의 환기를 차단하여 실내 온도의 상승과 습도의 상승을 초래하였고 결과적으로 진드기의 번식을 촉진시켰다고 생각된다. 둘째는 실내에서 활동하는 시간이 길어졌다는 것이다. 실내에서 생활하는 시간이 평균 20시간 이상되어 실내의 주된 알레르기 항원인 집먼지 진드기와 접촉하는 시간이 길어짐으로써 이에 의한 알레르기성 질환이 증가하였다는 것이다. 또 광범위한 항생제

의 사용으로 면역체계의 이상에 의한 경우도 있는 것으로 알려지고 있다.

집먼지 진드기를 제거하기 위해 몇 가지 방법이 이용되고 있다. 첫번째는 기계적인 방법으로 매트리스와 베개, 카페트 등과 같이 집먼지 진드기가 많이 사는 곳에 특수 filter(HEPA-filter)가 달린 진공청소기를 사용하여 청소하는 것이 좋다. 일반 진공청소기는 작은 입자의 집먼지를 제거하지 못하고 공기에 부유시켜 증상을 더욱 나쁘게 만들 수 있다. 두번째는 매트리스와 이부자리, 베개와 같은 잠자리는 특수커버로 덮는 것을 권장하고 있다. 그러나 이러한 과정이 너무 복잡한 관계로 물빨래 할 수 있는 침구(캐시미론 제품)를 2주에 한번씩 60도 이상의 물에 2시간 이상 담갔다가 사용하면 무방하리라고 생각된다. 세번째는 습도의 조절로, 가장 효과적인 방법으로 알려져 있다. 상대습도를 40~50% 유지해주는 것을 권장하고 있는데, 이를 위해서는 가습기를 사용하지 않는 것이 좋으며 가동하면 하루에 2시간 이상 창문을 열어 놓는 것이 좋다. 또 실외습도가 높은 계절에는 가습기나 에어컨을 사용하여 습기를 제거하는 것이 좋은 방법이다.

□ 일반적인 주의사항

1. 약물은 아침식사 후, 저녁식사 후, 취침 전에 복용하는 것이 이상적이다. 환자들은 아침에 증상이 심하고 점심시간은 특별한 증상이 없이 지내는 것이 대부분이다. 따라서 증상이 가장 심한 아침에 집중적으로 치료하기 위한 방법이다.
2. 생활을 규칙적으로 하여 일상생활에 리듬을 갖게 하는 것이 좋다. 학생들은 생활이 불규칙해지는 시험 때에 증상이 심해지며, 부모는 이 시기에 자녀들의 증상악화에 유념해야 한다.
3. 환자는 천식이 없는 한 아침에 일찍 기상하여 간단한 맨손체조 등을 하는 것이 병 치료에 도움이 된다. 코에 있는 분비물은 체위 관계로 밤새 코안에 고이게 된다. 따라서 아침에 좀 움직여 주면 쉽게 코안에서 빠져나가 치료에 도움이 된다.
4. 내의를 얇게 입는다든지 냉수마찰, 건포마찰 등 피부자극을 피하는 것이 좋다. 피부를 자극하는 것을 피하고, 특히 피부의 온도자극 즉 피부가 급격한 온도의 변화를 느끼는 것을 피해야 한다.

5. 가급적이면 목욕을 자주 하여 체온을 약간 높게 하는 것이 좋다. 항상 체온을 약간 높게 하고, 평소에도 옷을 하나씩 더 입어 체온을 높게 유지해 준다.
6. 취침 시에는 베개를 높게 하여 머리를 높게 하는 것이 좋다. 이렇게 함으로써 코안에 고인 분비물들이 쉽게 빠져나간다.
7. 집 청소는 물걸레질을 대개 하루에 한번 하고 환자가 취침하는 방은 가급적이면 청소기를 사용하여 하루 3번 이상 청소를 하는 것이 좋으며, 특히 벽쪽을 신경써서 청소하는 것이 좋다. 물걸레질은 오후에 하는 것을 권한다. 우리나라 가옥 구조상 바닥은 기름칠들을 하여 알레르기를 일으킬 물질들이 서식할 수 있는 여지를 없애버려서 문제가 되지 않으나 벽은 벽지 등을 사용하기 때문에 이음새, 올 등이 항상 문제가 된다.
8. 카페트, 쇼파 또는 벽걸이는 교환하던가 불가능할 경우에는 청소기로 하루 3번 이상 청소하는 것이 좋다.
9. 집안의 실내온도는 10~15도 정도로 유지하고 습도는 40~50% 정도로 약간 건조한 듯 한 것이 좋다. 한정된 장소에서 사람이 많이 모이는 곳을 피하고 특히 실내수영장 출입은 금물이다.

(자료제공 : 경희의료원)