

기관지 천식의 치료

김성규 / 연세대학교 의과대학 내과교수

모든 질환이 그러하겠지만 천식에서도 미리 예방할 수만 있다면 가장 이상적이라고 할수 있다. 그러나 수없이 많은 원인을 고려해 볼 때 예방한다고 하는 것이 얼마나 어려운가를 짐작하게 한다. 따라서 예방 및 치료는 그것의 발생원인을 알지 못하고서는 제대로 시행하기 어렵다. 먼저 천식증상에 영향을 주는 인자를 보면 앞의 제2표와 같다. 이렇게 서로 다른 요인들로 인하여 기관지천식이 유발될 수 있다. 따라서 치료는 이들 원인에 따라 적절한 방법을 선택하여야 하며 예방도 이에 따라 달라지게 된다. 그러나 기관지천식은 같은 환자에서도 여러가지 원인에 의하여 유발되는 예가 많음으로 천식의 원인적 분류는 거의 불가능하다. 다만 가능성있는 원인이 추정될 때는 단계적 치료법을 강구하여야 한다. 치료법을 구분하면 다음과 같다.

1. 회피요법

대개는 환자들에 의하여 천식증상이 유발되는 공통원인을 알 수 있는 때가 있

으며 이러한 것은 주치의가 주의깊게 문진을 함으로써도 추측할 수 있거나 여러 가지 검사법으로 증명할 수도 있다.

즉 피부반응검사나 천식 유발검사를 비롯하여 히스타민 유리검사, 항원검사등을 들 수 있다. 일단 추측되는 원인이 있을 때에는 이를 피하는 것이 제일 좋은 기본적 치료임은 분명하며 이것이 또한 예방법이라고도 하겠다. 환자스스로가 천식 증상의 유발원인을 찾을 수 있도록 관심을 가져야한다. 예를 들면 카페트가 깔린 방이나, 곰팡이 편 방에 들어갈 때 혹은 연탄을 갈거나 특수한 꽃이 피는 계절에 증상이 심해진지를 관찰하고, 특정한 향수, 페인트, 담배에 노출될 때 악화되는지, 또는 목장이나 제재소를 지날 때에 증상이 악화되는지 여부를 추적해야 함은 물론이며 이러한 요소를 금제 피할 수 있는 방법을 단계적으로 해결하도록 하여야 한다. 한편 정서변화에 의하여도 천식 증상이 유발됨을 보고하고 있으며 임상적으로도 많이 경험하게 된다. 따라서 심인성 즉 정신적인 원인을 찾아내는 것은 치료상 매우 중요하다. 일

반적으로 심인성 즉, 심적 요인은 환자가 접촉하는 가정이나 사회 속에 있으며, 구체적으로는 불안, 공포, 근심, 분노, 초조, 욕구불만, 억울함 같은 불쾌감 등으로서, 이로부터 탈출해서 평온한 마음의 생활을 유지하는 것이 바로 치료인 것이다. 치료법으로 여러가지 심리요법이 열거되고 있는데 자기 스스로의 노력을 필요로 하는 것도 많다. 이것은 천식환자의 대다수에서 보이는 소극적 의존성 경향과도 연결되는 것이다.

2 약물요법

천식은 일시적으로 좋아질 수는 있으나 다시 재발하여 오래 지속될 수 있는 질환이므로 위에서 열거된 여러가지 요인을 관찰하여 예방적 조처를 취해야 하되 증상이 일단 생기게 되면 의사의 처방에 따라 적절한 약제를 선택하여 그 제형에 따라 주사제, 분무제, 내복약 등을 투여하여야 한다.

1) 선택적 교감신경수용체 자극제

교감신경수용체는 α , β 의 두종류가 있는데 α 는 기관지수축, 혈관수축, 자궁근수축 등이 주작용하고, β 의 작용은 기관지확장, 혈관확장, 자궁근이완, 당원분해 등으로 여기에는 다시 β_1 , β_2 를 나누는데 β_1 은 심장에 대한 작용이 커서 심계항진동의 작용을 보이고 β_2 는 주로 기관지 확장 작용이 특징이다. 과거에는 교감신경수용체 자극제가 기관지확장제로 이용되었으나 최근에는 약리작용에 대한 기전에 따라 선택적 β_2 교감신경수용체에



만 작용하는 약제들이 개발되어 소개되고 있다. 각종 약제가 분무제, 주사제, 경구제로 시판되고 있고 적용증에 따라 선택하여 사용한다. 분무제의 사용방법은 잘 숙지하여야 한다. 임상적으로는 진전(tremor)이나 빈맥 등의 부작용이 적을 수록 좋으며 작용시간이 12시간까지 지속되는 약제도 있음으로 환자들에게도 부작용을 설명하여야 한다.

2) 아미노필린

이같은 종류의 약제로는 흡수를 자연시켜 약효과를 12시간 혹은 24시간 지속시키는 약제가 개발되어 시판되고 있으며 복용시간도 더욱 흡수가 잘 되기 위하여 공복시에 투여함이 바람직하다. 처음에는 450~600mg을 경구복용하며 용량을 늘려 혈중치가 10~20 μ g/ml가 되도록 자주 혈중농도를 검사하여야 한다. 특히 중환자인 경우 변화가 심하므로 자주 검사하도록 한다. 이 약물의 부작용으로는 위장장애가 가장 흔히 나타나며, 혈중 농도가 20 μ g/ml 이상되면 심장과 뇌신경에 심

한 지장을 초래하여 위험한 예도 보고되고 있다. 아미노필린제와 베타2 교감신경수용체 자극제를 병용하면 기관지확장에 상승효과가 있어서 흔히 이 두가지 약제를 같이 투약하나 어느 것을 먼저 투여하는가는 의사나 나라에 따라서도 다소 다른 듯하다.

3) 부신피질호르몬제

스테로이드는 여러가지 부작용 즉 얼굴 각종이 붓거나 고혈압, 당뇨병, 골조증증, 감염증의 증가등 여러가지 부작용이 발생될 수 있어 투여시 주의를 요하나 급성 천식발작시 혹은 염증성 부종이나 점액분비가 많은 때에는 매우 유용한 약제로서 철저한 관리하에 투여하면 좋은 효과를 볼 수 있다. 스테로이드 호르몬제에는 분무제, 주사제, 경구용이 있으며 적용중에 따라 선별사용한다. 스테로이드는 투약후 보통 4~6시간이 경과하여야 약효과가 나타남으로 지속적인 천식발작시 대량 정맥투약후 약효가 나타날 때까지 주의깊게 관찰하여야 한다.

경구용 스테로이드 사용시에는 하루 한번씩 아침 공복에 투약해도 충분한 약효를 기대할 수 있으며 증상이 회복되면 이를에 한번씩 투약하는 방법으로 바꾸어 줌으로써 부작용을 최소화시킬 수 있다. 내인성 천식인 경우에 스테로이드의 존형 기관지천식이 흔히 관찰되는데 1일 10~20mg이 필요한 경우가 대부분이다. 이런 예들에서 분무용 스테로이드제를 사용하면 경구투여량을 효과적으로 감량시킬 수 있다.

스테로이드 의존형 천식환자가 유지용

정서변화에 의하여도
천식 증상이 유발됨을
보고하고 있으며 임상적
으로도 많이 경험하게
된다.

량으로 투여중에 상기도감염등으로 증상이 악화되면 주저하지 말고 스테로이드 투여량을 늘려야 한다. 과거에는 부신피질호르몬제 투여에 따른 부작용 발생에 대한 두려움 때문에 이 약제의 사용을 몹시 꺼려하였으나 이약제의 부작용과 약리작용을 완전히 이해하고 적절히 투약하면 부작용 발생을 최소화하고 천식환자의 입원율을 줄이고 생활의 지장을 최소한으로 줄여 더 효과적인 일상생활을 하게 할 수 있다. 그러나 경증의 환자에서는 가급적 전술한 약제를 투여하여 효과를 볼 수 있도록 함으로써 결코 스테로이드제를 남용하여서는 안된다.

4) 미주신경차단제

과거에는 객담배출을 억제한다고 하여 사용이 주저되어 왔으나 현재에는 분무제가 개발되어 이용되고 있다.

Ipratropium dibromide가 대표적 약품으로써 유럽에서 사용중이며 국내에도 이 제품의 소개되어 시판중에 있다.

그외에도 약물의 특성에 따른 약제가 있다.

3 예방요법

예방요법은 회피요법과 더불어 중요한 치료법이며, 가능한 유발인자들을 제거 할 뿐만 아니라 약물제재로서도 효과를 얻을 수 있다. 최근 활발하게 연구되고 있는 논문들은 비만세포에서 분비되는 히스타민이나 이와 유사한 물질들, 그리고 혈소판 활성화인자들의 작용에 의해서 기관지가 좁아짐으로써 천식증상이 발생됨을 보고하고 있다. 따라서 이런 물질들이 분배되지 않도록 할 수만 있다면 이는 분명히 좋은 예방이며 치료라고 할 수 있다. 현재까지 소개된 것 중에서 크로몰린소디움제재, 커터티펜, 너도크로밀 등이 일부 시판되고 있으며 주로 외인성 천식과 운동유발성 천식에 효과가 있는 것으로 알려져 이 종류의 천식발작 목적으로 장기간 투약을 권하고 있다. 크로몰린소디움은 분말 20mg씩 하루 4회 흡입하고 용액제재는 눈 또는 코에 점적할 수 있다. 케토티펜은 5mg/day도 경구투여할 수 있어 흡입요법이 불가능한 어린 연령 환아에서도 투약이 가능하며, 적어도 1~3개월간 사용한 후에 효과유무를 판정할 수 있다.

4 면역요법

면역요법은 확실한 진단에 따라 원인 알레르겐이 정확하게 밝혀진 후에도 회

현재까지 소개된 것 중에
서 크로몰린소디움제재, 커
터티펜, 너도크로밀 등이
일부 시판되고 있으며 주로
외인성 천식과 운동유발성
천식에 효과가 있는 것으로
알려져 이 종류의 천식발작
목적으로 장기간 투약을 권
하고 있다.

피하기 어려울 뿐만 아니라, 약물요법으로 증상완화가 없는 환자에서 2차적인 방법으로 시행한다. 그러나 면역요법에 사용되는 알레르겐의 역할 결정 및 표준화가 이루어진 후에 알레르겐 투여에 따른 효과와 부작용의 위험성을 고려하여 적당한 양을 장기적으로 적어도 1년 혹은 그이상 맞도록 권하고 있으나 경험이 풍부한 의사들의 처방에 따라 신중히 행하지 않으면 안된다.

5 결론

기관지천식은 만성적인 질환으로서 오랜동안 치료를 요한다.

따라서 반드시 그원인을 찾도록 노력하여야 하며 여러가지 약제중 가장 적합한 약제를 선택함이 필요하다. 이때에는 주치의사와 상의하여 투약함이 필요하다는 것을 다시한번 강조하고자 한다.