

천식의 환경관리 및 이차 예방



충남대학교병원 소아청소년과 노 의 정

천식은 여러 가지의 환경요인, 식품, 바이러스 감염, 대기오염, 약물 등에 의해 악화된다. 따라서 약물치료와 함께 위험인자(흡연, 간접흡연, 식품/첨가물, 약물 등)에 의한 노출을 감소시키는 것이 필요하다.

직간접흡연

임신 중 산모가 흡연하는 경우 영유아 천명 발생을 증가시키고 폐기능에도 해로운 영향을 미친다. 또한 출생 초기에 간접흡연에 노출되는 경우에도 추후 천식을 발생시키거나 천식 증상을 악화시킬 수 있다. 직간접흡연은 폐기능에도 해로운 영향을 미치고, 급성 천식 악화를 유발하며 천식 약제의 효과를 감소시킨다. 따라서 가족 일원 중 천식 환자가 있거나 본인이 천식이라면 적극적으로 금연해야 한다.

집먼지진드기

집먼지진드기는 가장 흔한 실내 알레르겐으로 출생 초기에 고농도의 집먼지진드기에 노출될 경우 천식을 유발할 수 있다. 집먼지진드기는 육안으로 관찰할 수 없는 크기의 진드기의 한 종류로 따뜻하고 습한 곳을 좋아해 주로 섬유제품의 먼지 속에서 살며 먼지 1g당 몇백 마리의 집먼지진드기가 있다. 따라서 집먼지진드기를 감소시키기 위해서 습도를 낮추고 실내공기를 환기시키는 노력이 필요하다. (실내 습도 50% 이하, 실내 온도 25℃ 이하) 또한 침대 매트리스, 형겔 소파, 담요 등을 없애고 집먼지진드기 방지용 덮개를 씌우는 노력이 필요하다. 침구나 의류는 55℃ 이상의 더운물로 주 1회 세탁하며 자주 햇볕에 말리는 것도 한 방법이다.

동물항원

동물항원은 동물의 비듬(피부, 털, 또는 타액의 조합)으로 매우 작고 가벼워 의류, 가구, 매트리스 등 머무를 수 있고 동물을 키우는 사람들은 자기도 모르게 가는 곳마다 비듬을 지니고 다닐 수 있다. 특히 고양이의 분비물과 털 및 비듬의 알레르기성은 개의 것보다 강하며, 동물을 없애더라도 알레르겐을 안전한 수준으로 바꾸는 데 약 6개월이 필요하다. 고양이나 개와 같은 동물 항원은 이에 알레르기가 있다고 증명된 천식 환자에서 증상을 악화시키는 유발인자이므로 적극적으로 회피해야 하며 회피가 불가피할 경우 HEPA 필터가 부착된 공기 청정기와 진공청소기를 사용하며 물걸레 청소가 필요하다.

실외흡입항원

꽃가루는 알레르기의 주된 원인으로 특히 5월에 많이 발생하며 따뜻하고 건조한 오전 시간대에 가장 높다. 꽃가루가 많이 날리는 계절에는 창문을 닫고 실외활동을 자제해야 하며, 귀가 후에는 세면을 하거나 샤워를 하여 꽃가루가 실내에 들어오지 않도록 한다. 또한 꽃가루가 날리는 기간에는 실외에 빨래를 널지 않고 진공청소기나 물걸레로 집 안 구석구석을 자주 청소해주는 것이 필요하다. 또한 에어컨 사용이 실내의 실외 흡입항원 농도를 감소시킬 수 있다.

식이

모유수유를 시행하면 재발성 천명 위험을 감소시키며 4개월 이상 모유수유 시 천식 발생을 예방할 수 있다. 소아 천식을 예방하기 위해서 가수분해 분유나 대두 분유와 같은 특수 분유를 먹일 필요는 없으며, 이유식 시작 시기를 늦추거나 특정 식품 섭취를 제한할 필요는 없다. 하지만 특정 식품 알레르기가 있는 경우 특정 식품 섭취 제한으로 천식 악화를 감소시킬 수 있다.

오메가-3, 항산화제, 프로바이오틱스 등이 천식 증상을 호전시킨다는 근거는 부족하므로 특정 식품을 섭취하기보다는 과일과 채소가 풍부한 식단으로 전반적인 건강에 도움이 될 수 있다.

비만과 과체중은 천식 발생과 악화 위험을 증가시키므로 천식 환자가 체중을 감량하면 다양한 건강 증진 효과와 함께 천식 증상도 호전될 가능성이 있다.

신체활동

규칙적인 운동이 폐기능이나 천식 증상 자체를 호전시키지는 않지만, 전반적인 건강에 도움이 된다. 전통적으로 천식 환자에게 수영을 권장하였으나 천식이 적절히 조절되고 있다면 운동의 종류를 제한할 필요는 없으나 운동에 의해 천식이 악화될 수 있으므로 전문의와 상의하도록 한다.

예방접종

천식 환자는 독감 예방접종을 권장하며, 특히 소아와 노인 및 중증 천식 환자 등 중증의 폐렴구균 질환에 이환될 위험이 높은 환자는 폐렴구균 접종을 고려한다.

참고자료

- 한국천식치료지침
- 홍창의 소아과학 11판
- 2020 GINA guideline

