

비슷하고도 다른, 성인천식



세종충남대학교병원 호흡기알레르기내과 윤선영

천식은 유전적인 인자와 환경적인 인자가 상호작용하여 나타나는 질환으로, 소아기에 시작되어 성인까지 증상이 지속되는 것으로 인식되어 왔으나 최근 여러 연구를 통해 성인천식 환자 중 절반가량은 사춘기 이후에 새롭게 천식이 발생하는 것으로 생각되고 있다. 성인천식은 유전적 영향을 강하게 받는 소아천식에 비해 흡연, 직업 환경, 동반 질환 등 여러 인자의 영향을 받기 때문에 보다 다양한 형태로 나타나며, 진단 및 치료 또한 소아천식에 비해 어려운 경우가 많다.

성인천식의 악화 인자

흡연

흡연은 성인천식의 중요한 위험인자 중 하나이며, 한 연구에서는 알레르기비염이 있는 성인에서 비흡연자에 비해 흡연자에서 약 3배 정도 천식 발생이 증가하는 것을 보고했다. 흡연의 위험도는 노출 기간 및 양에 비례하며, 20년 이상 흡연력이 있는 경우 10년 이하 흡연력을 가진 사람에 비해 2배 이상 천식이 많이 발생하는 것으로 알려져 있다.

비만

비만한 사람, 특히 복부비만이 있는 여성에서 천식 발생이 높다고 알려져 있다. 비만이 천식에 영향을 주는 이유로는 비만의 영향으로 인한 기도의 구조적인 변화 외 비만 자체가 알레르기 염증 악화에도 관여하는 것으로 생각되고 있다.

성별

14세 이전 소아에서는 남자아이의 천식 유병률이 여자아이에 비해 2배가량 높지만, 이러한 차이는 점점 감소하여 성인에서의 천식 유병률은 여성에서 더 높다. 이러한 성별에 따른 차이의 원인은 아직까지 명확히 밝혀지지 않았으나, 기관지 크기, 여성 호르몬 등이 영향을 끼칠 것으로 생각된다.

직업

노동 인구에서 발생하는 성인천식 10명 중 1명은 직업성 자극물질이 원인일 것으로 추정된다. 농업, 농장일, 직물, 도색작업, 세탁, 플라스틱 제조, 목공소, 가스 용접 등이 직업성 천식 발생의

위험이 큰 직업들이다. 이러한 직업 관련 천식은 노출 후 상당한 기간이 지난 후에야 증상이 발생할 수 있으며, 원인 물질을 회피한 이후에도 상당한 기간 증상이 지속될 수 있다.

스트레스

스트레스는 천식 발생 위험을 증가시킬 수 있으며, 특히 가족 내 불화, 질병, 이혼 등 가족 내 스트레스가 천식 발생 증가와 높은 연관성을 보인다. 스트레스의 증가는 체내 염증 및 면역반응에 관여하는 코르티솔 분비를 변화시켜 천식의 기도 염증 악화에 영향을 주는 것으로 생각된다.

성인천식의 예후

성인이 되면서 대부분 좋아지는 경과를 보이는 소아천식과 달리 성인에서 발생한 천식은 증상이 지속되며 기존 천식 치료제에 대한 반응이 소아천식에 비해 낮은 경우가 많다. 폐기능의 감소도 소아천식에 비해 빠르며 낮아진 폐기능이 호전되지 않는 경우가 많다. 따라서 증상을 조절하고 폐기능을 보존하기 위해 정기적인 진찰과 꾸준한 치료가 매우 중요하다.

천식 치료의 최신 동향

기존 약물 사용 패턴의 변화

천식의 약물치료에서 빼놓을 수 없는 가장 중요한 약물은 호흡을 통해 폐로 직접 약물을 주입하는 흡입제로, 크게 기도 내 염증을 조절하는 흡입 스테로이드와 기도를 확장시키는 베타2 항진제로 나뉜다. 이 중 베타2 항진제는 수십 초 내 증상을 개선시키는 속효성 제제(국내: 벤토린)와 수 분 내 증상이 개선되지만 효과가 오랫동안 지속되는 지속성 제제가 있는데, 기존에는 환자 증상에 따라 증상이 간헐적이고 심하지 않은 경우 속효성 베타2 항진제만을 필요할 때 사용하거나, 더 높은 단계의 치료가 필요한 경우 흡입 스테로이드- 지속성 베타2 항진제 복합제를 사용하면서 필요 시 속효성 베타2 항진제의 추가 사용을 권고했었다.

그러나 최근 수년간 진행된 연구에서 경증의 천식 환자라도 흡입 스테로이드를 필요 시 또는 규칙적으로 사용할 경우 그렇지 않은 환자와 비교하여 증상의 급성 악화나 천식의 진행이 억제되는 것이 밝혀졌으며, 속효성 베타2 항진제의 사용량이 증가할수록 천식 악화나 천식 관련 사망 등 나쁜 예후가 늘어나는 것이 확인되었다.

이에 최근 개정된 국제적 진료지침에서는 가능한 속효성 베타2 항진제의 단독 사용을 피하고, 아무리 가벼운 상태의 천식이라도 흡입 스테로이드제제가 포함된 흡입제의 사용을 강력히 권고하는 것으로 변경되었다.

맞춤형 치료제의 개발

최근 천식 발생의 기전에 관한 연구들이 많이 진행되면서 기존 약물로 잘 조절되지 않는 중증 천식에서 기전에 따른 맞춤형 치료제들이 새롭게 시도되어 좋은 성과를 내고 있다.

이러한 맞춤형 치료제 중 가장 먼저 시도된 항 IgE 항체(omalizumab)는 혈액 내 순환하는

알레르기성 면역항체인 IgE와 결합하여 작용을 억제하는 약물로, 폐기능이 감소되어 있고 천식 악화가 자주 발생하는 아토피성 천식 환자에서 사용되는 약물이다. 이후 추가로 사용이 가능해진 약물로는 중증 호산구성 천식에 사용되는 항 인터루킨-5 항체(mopolizumab, reslizumab)와 아토피 피부염이 동반되었거나 급성 악화가 반복되는 호산구성 천식 치료제인 항 인터루킨-4 항체(dupilumab)가 있다. 이러한 맞춤형 치료제는 아직 조건이 맞는 환자에게만 투약이 가능하며 비용적인 문제 등이 있지만 투약한 환자에서 높은 치료 효과가 보고되고 있으며 그 외 다양한 제제들이 개발 또는 연구 중에 있어 앞으로의 치료에 기대가 모아지고 있다.

참고자료

- 2019 GINA Difficult-to-treat & Severe Asthma
- 2020 GINA Asthma Management and Prevention
- Nijs et al. Adult-onset asthma: is it really different? Eur Respir Rev 2013; 22: 127, 44-52

