

중증천식 조절 안 되면 일상생활 제한 위험 5배 증가

- 질병청, 중증천식 등록사업으로 환자 중심 관리 강화
- 중증천식 환자에서 증상 조절시 삶의 질 지수 12% 향상, 의료진과의 상담을 통한 꾸준한 치료·관리 중요

질병관리청(청장 임승관) 국립보건연구원(원장 남재환)은 세계 알레르기 주간(World Allergy Week)*을 맞아 국내 중증 천식** 환자에서 천식 증상 조절 여부가 삶의 질과 밀접하게 연관되어 있음을 확인했다고 밝혔다.

- * 세계알레르기주간: 세계 알레르기 기구(WAO)가 주관하여 알레르기 질환에 대한 인식 개선과 조기 진단/치료를 독려하기 위해 매년 전 세계적으로 주제를 선정하여 캠페인이 진행됨
- ** 중증천식(Severe Asthma): 중등도~고용량 흡입 코르티코스테로이드 처방에도 불구하고 지속적인 증상과 잦은 악화를 보이는 천식으로 의료비 및 입원 증가, 삶의 질 저하 등 질병 부담이 큰 질환

이번 연구는 국립보건연구원의 학술연구용역사업* 지원을 받아 수행됐으며, 중증천식 환자 701명(중증 천식 592명, 비중증 천식 109명)을 대상으로 중증천식 환자의 삶의 질 수준과 이에 영향을 미치는 요인을 분석하였다.

- * 한국 중증천식 레지스트리 장기추적 연구(책임자: 한양대학교 의과대학 김상헌 교수)

연구 결과, 중증천식 환자의 삶의 질은 비중증천식 환자보다 낮게 나타났다. 특히 같은 중증천식 환자라도 증상 조절 여부에 따라 삶의 질 차이가 크게 나타났으며, 증상이 조절되는 환자는 증상이 조절되지 않는 환자보다 삶의 질이 약 12% 높은 것으로 확인됐다.

- ※ 삶의 질 평가(EQ-5D): 이동, 자기관리, 일상생활, 통증·불편감, 불안·우울 등 건강 상태를 종합적으로 평가하는 핵심 지표

중증천식, 조절되지 않으면 일상생활 제한 커져

중증천식 환자에서 증상 조절만으로도 삶의 질 지수 **12%** 향상 | 증상 미조절 시 '일상생활' 제한 위험이 **5.08배** 이상 증가



또한 증상이 조절되지 않는 환자는 이동성, 자기관리, 일상생활 수행능력, 통증·불편, 불안·우울 영역 등에서 어려움이 크게 나타났으며, 그중에서도 일상생활 수행 능력 제한* 위험이 조절군 대비 5.08배 높은 것으로 확인되었다.

* 일상생활(직장, 공부, 가사, 여가활동 등)에서 문제를 느끼는 정도에 따라 5단계(문제 없음-약간-중간-심각-일상생활 불가)로 답변한 결과를 분석

이번 연구는 중증천식 환자의 증상 조절이 단순한 증상 완화를 넘어 일상생활 유지와 삶의 질 향상에 중요한 역할을 한다는 점을 확인한 데 의미가 있으며, 이러한 증상 조절을 위해서는 꾸준한 약물치료와 함께 호흡기감염·흡연 등 악화요인의 관리가 필요하다고 할 수 있을 것이다.

※ 이번 연구 성과는 성균관대의대 삼성서울병원 강노을, 이병재 교수 주도로 유럽호흡기학회 학술지인 ERJ Open Research 2025년 12월 호에 게재 (논문명: Association between Asthma Control and Health-Related Quality of Life in Severe Asthma: A Cross-Sectional Study from KoSAR)

연구책임자인 김상헌 한양대병원 교수는 “이번 연구는 중증천식 환자에서 단순한 폐기능 중심 평가를 넘어, 증상 조절 수준과 일상생활 기능을 함께 고려한 포괄적 관리의 중요성을 보여준다.” 또한 “특히 천식 조절 상태가

삶의 질과 직결되는 핵심 요인으로 확인 됨에 따라 임상 현장에서 증상 조절 수준을 체계적으로 평가하고 관리하는 접근이 필요함을 시사한다”고 강조했다.

김원호 만성질환융복합연구부장은 “이번 연구는 중증천식 환자에서 증상 조절이 단순한 치료 지표를 넘어 삶의 질과 직결된 핵심 요소임을 확인한 중요한 결과”라며, “앞으로도 국가 차원의 장기 등록사업을 통해 환자 중심의 중증천식 관리 정책을 강화하고, 환자와 의료진이 함께 증상 조절에 적극 참여해 주시길 바란다”고 밝혔다.

<붙임> 1. 연구성과 주요내용

2. 한국 중증천식 환자 등록사업(중증천식 레지스트리(KoSAR))

담당 부서 <총괄>	국립보건연구원 호흡기·알레르기질환연구과	책임자	과 장	김영열 (043-719-8650)
		담당자	연구관	장우성 (043-719-7637)
		담당자	연구사	홍정연 (043-719-7632)
협력기관	한양대학교 의과대학 성균관대학교 삼성서울병원	연구책임자	교 수	김상헌 (02-2290-8353)
		담당자	교 수	강노을 (02-3410-3422)



□ 논문 정보

논문명	Association between Asthma Control and Health-Related Quality of Life in Severe Asthma: A Cross-Sectional Study from KoSAR
저널명	<i>ERJ Open Research</i> (DOI: https://10.1183/23120541.00174-2025)
저자	강노을, 이승은, 이현, 김상헌, 송우정, 조유숙, 박소영, 정재우, 이화영, 박한기, 김주희, 심지수, 김민혜, 이병재(교신저자)

□ 연구의 배경 및 필요성

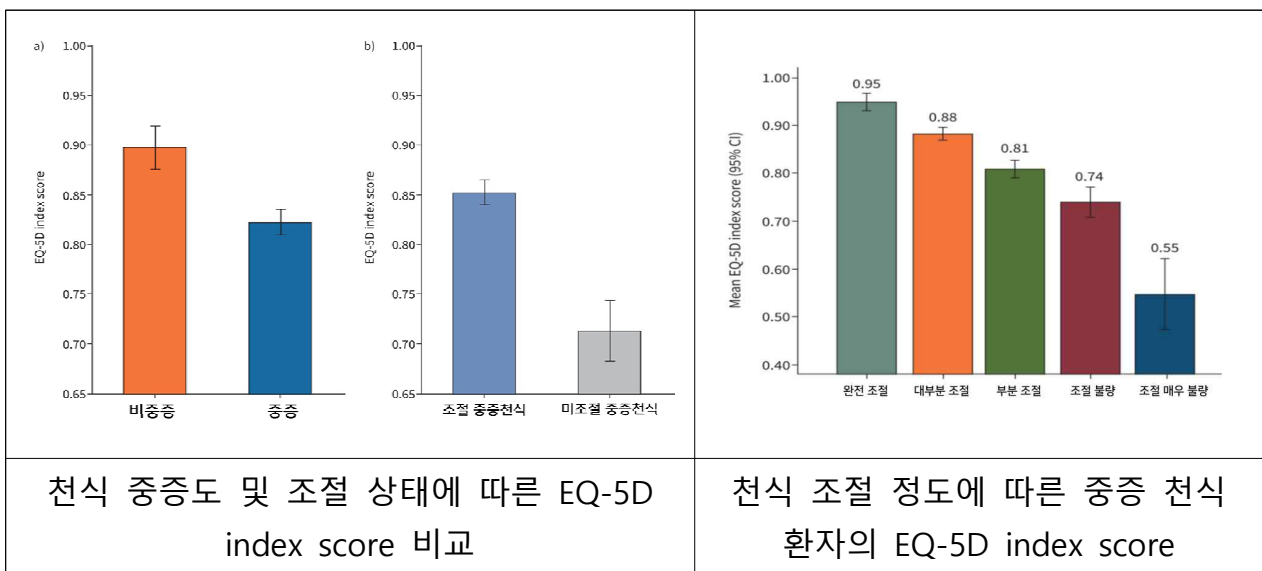
- 중증천식은 전체 천식 환자의 약 5-10%를 차지하나, 지속적인 증상과 잦은 악화로 질병 부담이 큼
- 중증천식 환자는 폐기능 저하뿐 아니라 일상생활 제한, 정서적 문제 등 삶의 질 저하를 경험함
- 건강 관련 삶의 질(HRQoL)은 환자 중심 치료 및 정책 수립을 위한 핵심 지표임
- 국내 중증천식 환자를 대상으로 천식 조절 상태와 삶의 질 간의 관계를 분석한 대규모 연구는 부족함

□ 연구방법

- 한국 중증천식 등록사업(KoSAR)에 등록된 성인 천식 환자를 대상으로 다기관 단면 연구 수행
 - 연구 대상: 701명(중증천식 환자 592명, 비중증 천식 환자 109명)
- 건강 관련 삶의 질 평가 도구:
 - 일반적 삶의 질 지표(EQ-5D-5L):5개 영역, 5단계로 평가
 - 중증천식설문(Severe Asthma Questionnaire, SAQ):지난 4주간의 천식 증상 및 일상 제약을 평가하는 5문항 설문(5~25점)
- 천식 조절 상태 평가는 Asthma Control Test (ACT) 점수를 사용
 - ACT 점수 19점 이하를 조절되지 않은 천식으로 정의
- 연령, 성별, 체질량지수, 폐기능, 약물 사용 등을 보정한 다변량 분석 수행

□ 연구결과

- 중증천식 환자는 비중증 천식 환자에 비해 삶의 질 점수가 유의하게 낮음
 - 삶의 질 지표(EQ-5D) 평균값은 비중증천식 환자: 0.87, 중증천식 환자: 0.83
- 조절되지 않은 중증천식 환자는 조절된 중증천식 환자에 비해 삶의 질이 현저히 저하됨
 - 조절된 중증천식: 0.85, 조절되지 않은 중증천식: 0.75
- 조절되지 않은 중증천식 환자는 ▲이동성, ▲자기관리, ▲일상생활 수행능력, ▲통증·불편, ▲불안·우울 영역 등 삶의 질 전 영역에서 문제를 경험할 가능성이 높음
- 특히 ‘일상생활 수행 능력’ 영역에서 가장 큰 삶의 질 저하가 관찰됨
- ACT 점수는 EQ-5D-5L 및 SAQ 점수와 강한 상관관계를 보임
- 한편 다변량 분석 결과, 삶의 질 저하와 관련된 주요 요인은 다음과 같음
 - 천식 증상 조절 불량, 폐기능 감소(FEV1 감소), 최근 응급약 사용 증가, 체질량지수 증가
- ACT 항목 중 ‘천식이 일상생활에 미치는 영향’이 삶의 질 저하를 가장 잘 설명하는 요인으로 확인됨
- 최근 증상 완화제 사용, 폐기능 저하, 체질량지수 증가도 삶의 질 저하와 독립적으로 연관됨

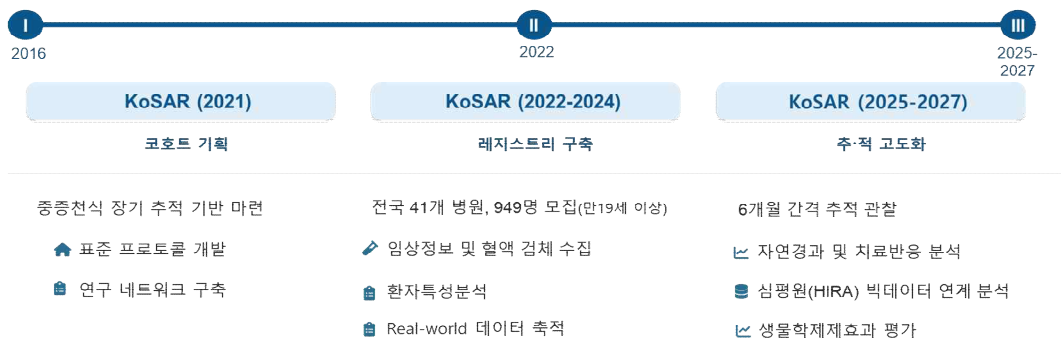


□ 시사점

- 본 연구는 국내 최대 규모의 중증천식 다기관 레지스트리를 활용하여 천식 조절 수준과 삶의 질의 관계를 체계적으로 규명하였음
- 중증천식 환자에서 천식 조절 상태는 삶의 질을 결정하는 핵심 요인임을 확인함
- 폐기능 지표뿐 아니라 환자의 일상생활 기능과 증상 조절 수준을 함께 고려한 관리가 필요함
- ACT는 임상 현장에서 간편하게 활용 가능하면서 삶의 질을 효과적으로 반영하는 도구로 확인됨

□ 목적 및 추진현황

- **(사업목표)** 국내 성인 중증천식 환자 장기추적 관찰을 통해 중증천식 관리 및 치료기술 개선 방안 제시
- **(추진현황)** 전국 38개 병원 949명('26.4. 기준) 등록, 6개월 간격으로 전향적 추적관찰 중



- **(추진계획)** 성인 중증천식 환자 장기추적을 통한 임상정보, 인체자원 분석을 통한 중증천식 특성(관해·악화 등) 분석
 - 중증천식 환자의 생물학적제제 및 전신스테로이드로 인한 경과 분석 및 임상적 관해·악화 예측 분석
 - 레지스트리 임상정보-공공자료 연계를 통한 중증천식 의료 이용 및 예후 분석
 - 흉부CT 분석을 통한 천식 증상과 삶의 질, 폐기능 저하 예측 영상지표 발굴
- **(연구성과)** 스테로이드 사용 전문가 의견서, 천식 관해 리얼 월드데이터 연구, 중증천식 환자의 약물 치료 효과, 코로나19 감염에 따른 천식 발생 연관성 등 SCI 논문 13건 및 홍보성과* 창출('26.4. 기준)
 - * 공동심포지움 개최('24.5월, '26.5월), 보도자료 「중증천식, 전신스테로이드 안전하게 줄이기」 배포(25.12.) 등 포함