

해외의약뉴스

스타틴은 수면무호흡증과 연관된 심장 위험을 줄인다

개요

연구진은 수면무호흡증 환자의 경우, 산소량이 떨어지면서 내피세포 표면에 위치한 특정 단백질을 내부로 끌어당겨 이로 인해 감염이 쉬워지고 고혈압을 야기하는 것이라고 밝혔다. 이에 스타틴이 단백질의 이동을 막아주는 것을 발견했으며, 본 연구가 수면무호흡증과 혈관위험의 연결고리를 밝히는데 도움이 될 것이라 예측하였다.

키워드

스타틴, 수면무호흡증, 심장질환

새로운 연구에 따르면, 콜레스테롤을 낮추는 스타틴(statin) 약물을 복용하는 것이 심장질환 위험을 줄일 수 있다고 한다.

수면무호흡증(sleep apnea)은 수면 중 짧은 시간 산소 섭취가 빈번하게 떨어지는 불규칙한 호흡을 포함한 일반적인 질환으로, 뇌졸중, 고혈압 및 기타 심장질환의 위험을 세 배 높일 수 있다고 연구저자 Jelic 박사(뉴욕 콜롬비아대학 메디컬센터 의학 조교수)는 말했다.

크레스토(rosuvastatin)와 리피토(atorvastatin)과 같은 스타틴은 이미 심장질환 위험을 줄이기 위해 수백만명의 미국인들이 복용해왔다.

Jelic박사는 “만약 대규모 임상시험에서 폐쇄성 수면무호흡증(obstructive sleep apnea)환자의 혈관건강에 이로운 효과가 입증된다면, 폐쇄성 수면무호흡증은 스타틴 치료에 대한 지표가 될 것이다.”고 말했다.

연구결과는 지난 1월6일 'Science Translational Medicine'에 온라인 게재되었다.

소규모 실험실 연구에서, 연구진은 폐쇄성 수면무호흡증 성인환자 76명과 수면무호흡증이 없는 일반인 52명의 혈관 안쪽 내막 상피세포를 관찰했으며, 이들은 체지방율, 주간졸림증상(daytime sleepiness symptom), 혈압 및 기저건강질환(underlying health conditions) 측면에서 유사했다.

연구팀은 두 그룹(수면무호흡증 환자와 일반인) 간 특정 단백질의 위치가 다르다는 것을 발견했다. 이 전연구에 의하면, CD59로 불리는 이 단백질은 보통 인체 면역계의 일부로부터 내피세포를 보호하기 위해 내피세포 표면에 존재한다. 하지만, 수면무호흡증 환자의 경우 종종 세포 내에 존재했다.

연구팀은 일련의 실험들을 통해 산소수치가 떨어지면서 내피세포가 이 단백질을 안으로 잡아끄는 것으로 보이며, 이로 인해 내피세포는 염증에 취약해져 고혈압을 유발할 수 있다고 밝혔다.

Jelic박사는 “혈관의 만성염증은 심근경색(heart attack), 뇌졸중(stroke) 또는 심부전(heart failure)과 같은 심혈관 위험을 증가시키는 데 기여한다.”고 말했다.

세포 내부로 끌어당기는 단백질의 양은 콜레스테롤(왁스같은 지방유사물질로, 인체 내 모든 세포에서 발견됨) 양에 따라 달라지는데 스타틴은 세포가 단백질을 내부로 끌어당기지 못하게 한다는 것을 발견했다.

Spencer(메사추세츠 대학교 심리학과 뇌 과학 부교수, 연구에는 참여하지 않음)는 “연구결과는 보건의료전문가로 하여금 결론을 도출할 수 있게 하며, 이것이 어떻게 수면무호흡증과 혈관위험이 연관되어 있는지 설명한다. 수면 무호흡증과 혈관위험이 독립적으로 건강악화에 연관된다는 몇 가지 가설이 있지만, 이 연구는 수면무호흡증과 혈관 위험의 직접적으로 관련시키는 메커니즘을 보여준다.”고 말했다.

그러나 전문가들은 이같은 연구결과가 아직 실험에 국한되어 있기 때문에 수면무호흡증 환자들이 스타틴 약을 처방받으려고 해서는 안된다는 데에 동의했다.

Samaan박사(텍사스 주 플라노 소재 베일러 병원 심장 전문의)는 “이것은 기초과학연구로 임상연구가 아니기 때문에, 우리는 심장 위험을 초래하는 스타틴을 어느 정도 감소하여 다른 위험 요인이 없는 수면무호흡증 환자에게 제공해야 하는지 모른다. 하지만 이것은 새로운 환자중심 연구주제로 중요한 출발점이다.”고 말했다.

그녀는 “스타틴이 수면무호흡증을 치료하지는 않으나, 수면무호흡증이 심장에 영향을 미칠 수 있는 위험한 결과를 줄이는 데 도움이 된다.”고 덧붙였다. 또한, 스타틴의 부작용으로 5%대의 환자에서 근육통 또는 간 효소 이상이 나타날 수 있고, 신부전과 관련된 근육파손(muscle breakdown)과 같은 더 심각한 부작용은 드물다고 했다.

Spencer부교수는 폐쇄성 수면무호흡증에 대한 일차 치료책은 지속적 상기도 양압술(continuous positive airway pressure, CPAP)로 밤에 마스크를 착용해야 한다고 말했다. 체중감량과 건강한 라이프스타일은 수면무호흡증 치료에 도움이 된다.

■ 원문정보 ■

https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/news/fullstory_156554.html