

# 해외의약뉴스

**당뇨병성 신장 질환에서 ACE 억제제와 ARB 제제를 병용투여하면  
신장에 손상을 줄 수 있다.**

의약품정책연구소

## 개요

신장질환 환자들에게 도움을 주는 혈압약인 ACE 억제제와 ARB 제제의 병용투여가 당뇨병성 신장질환에는 큰 개선효과가 없으며, 오히려 신장에 손상을 줄 수 있다는 연구 결과가 나왔다. 이 두 가지 약물을 병용하였을 때 ARB 제제를 단독으로 사용하였을 때보다 칼륨 수치 상승의 위험이 두 배 이상 증가하였고, 급성 신장 손상의 위험 또한 두 배 가까이 증가하는 것으로 나타났다.

## 키워드

ACE 억제제, ARB 제제, 병용투여, 당뇨병성 신장질환

ACE<sup>1)</sup> 억제제와 ARB<sup>2)</sup> 제제는 혈압을 낮추고 신장 손상을 나타내는 단백뇨의 양을 감소시키는데 도움을 주는 약물이다. 하지만 일반적으로 신장질환 환자들에게 도움을 주는 혈압약인 ACE 억제제와 ARB 제제를 병용투여하는 것이 당뇨병성 신장질환에는 크게 효과적이지 않으며, 오히려 신장에 손상을 줄 수 있다는 연구 결과가 11월 4일자 *New England Journal of Medicine*을 통해 발표되었다.

미국에서 당뇨병성 신장질환은 말기 신장질환의 주된 원인이며, 특히 단백뇨가 있는 당뇨병 환자는 말기 신장질환의 고위험군에 속한다. 이번 연구는 당뇨병성 신장질환과 같은 고위험군 환자들에게 ACE 억제제와 ARB 제제의 병용투여가 도움이 될 것이며, 환자들의 신장질환 진행을 늦출 것이라고 가정 하에 진행된 것이다.

두 가지 약물의 병용투여가 단독투여보다 더욱 보호효과가 있는지 확인하기 위하여 ARB 제제로 로사탄(losartan) 100mg을 복용하는 1,400여명의 피험자를 모집하였으며, 연구에 참여하는 피험자들을 무작위로 ACE 억제제인 리시노프릴(lisinopril) 10mg, 40mg, 비활성 위약을 투여하는 3개의 군으로 나누어 연구를 진행하였다. 연구 피험자들은 대부분 남자(평균나이 65세, 백인 75%, 흑인 25%)들로 구성되었으며, 모두 당뇨병과 아직 말기로 진행되지 않은 중증의 신장질환이 있었다.

그러나 피험자 모집은 2008년 7월부터 시작하여 2012년 10월, 안전상의 문제로 중단하였다. 그 이유는 두 가지 약물을 병용투여한 피험자들에게서 칼륨 수치가 위험 수준으로 상승하였고, 급성 신장 손상이 나타났기 때문이다.

1) Angiotensin-converting-enzyme

2) Angiotensin-receptor-blocker

연구결과, ACE 억제제와 ARB 제제를 병용하였을 때와 ARB 제제를 단독으로 사용하였을 때 사망률 또는 심장관련 사고에 있어서 큰 차이는 없는 것으로 나타났으나, 병용치료를 하였을 때 ARB 제제를 단독으로 사용하였을 때보다 칼륨 수치 상승의 위험이 두 배 이상 증가하였고, 급성 신장 손상의 위험 또한 두 배 가까이 증가하는 것으로 나타났다.

Linda Fried 박사<sup>3)</sup>는 ‘통계적으로 유의하진 않았지만 질병의 진행이 조금 억제되는 것을 관찰할 수 있었다. 하지만 중증의 이상반응 또한 관찰되었다. 입원 일수가 증가하였고, 환자들은 더 많은 치료를 필요로 하였다. 종합적으로 위험성과 수익성의 비율을 검토하였을 때, 두 가지 약물을 병용투여하는 것은 권장되지 않는다.’고 전했다. 또한 비록 이 연구가 남성들을 대상으로 시행되었지만 여성에게서도 유사한 결과를 나타낼 것이라고 말했다.

Robert Provenzano 박사<sup>4)</sup>는 ‘이 연구의 중요한 메시지는 두 가지 약물을 함께 사용하는 것이 안전하지 않다는 것이다. 신장 내 압력과 혈류가 너무 많이 감소하게 되면 마치 신부전 상태처럼 칼륨 제거 능력이 저하되게 된다.’고 설명했다. 또한 ‘만약 ACE 억제제와 ARB 제제를 병용하여 복용하게 된다면 반드시 의료진에게 복용가능 여부를 확인해야 한다. 이러한 병용투여는 단백뇨가 있는 환자에게 문제가 발생할 수 있다.’고 전했다.

#### ■ 원문정보 ■

HealthDay News, Nov 14, 2013

(<http://consumer.healthday.com/circulatory-system-information-7/blood-pressure-news-70/study-finds-two-drugs-aren-t-better-than-one-for-kidney-disease-682193.html>)

3) Staff physician in renal section of Veterans Affairs Pittsburgh Healthcare System

4) Chair of the department of nephrology at St. John Providence Health System in Detroit