

## 사구체 신질환의 진단과 치료에 신생검의 유용성

계명대 내과학교실, 병리학 교실\*

서 상혁, 이 상수, 이 기태, 장 국진, 박 성배, 김 현철, 박 관규\*

경피성 신침 생검은 사구체 신질환의 이해와 분류에 많은 공헌을 하였지만, 실제 임상적 관리에 신생검이 미치는 영향에 대해서 분명하지 않다. 이에 저자들은 사구체 신질환의 실제 임상에서 신생검의 유용성에 대해서 평가를 하기 위해서 전향적인 방법으로 조사하였다.

최근 3년간 사구체신질환으로 인하여 임상적 진단 및 치료를 위해서 경피성 신생검을 시행한 265예를 대상으로 하였으며, 이중에서 전신성질환, 결체조직질환, 혈액종양성 질환, 대사성 질환, 이식신, 감염성질환, B 및 C형 간염보유자는 제외하였다. 조직 병리학적 진단은 광학, 면역형광 및 전자 현미경을 사용하여 종합판정 하였다. 신생검 적응증은 신중후군 129예(48.7%), 무증상성 노이상 107예(40.4%), 만성 신기능 부전 24예(9.1%) 및 급속발생 신부전 5예(1.9%)였다. 신생검전에 예측한 조직학적 진단명이 신생검 결과 161예(60.8%)에서는 예측 진단명과 동일하였으며, 95예(35.9%)는 변경되었다. 9예(3.4%)에서 신생검 후에도 조직학적 진단명이 확정되지 않았다. 적응증 별로는 신중후군 41.9%, 무증상성 노이상 29.9%, 신부전 62.1%에서 신생검후 조직학적 진단명이 변경되었다. 신질환에 대한 치료계획은 56예(21.2%)에서는 신생검 결과에 의해서 변경되었다.

이상의 성적으로 경피성 신침생검은 사구체신질환의 진단과 관리에 대단히 중요한 진단적 방법이며, 특히 신중후군의 임상양상을 보이는 환자군에서는 신생검을 통한 병리조직학적 진단은 치료적 방침 결정에 매우 중요한 역할을 한다.

## — F-122 —

## 진행성 사구체 신질환에서 TGF- $\beta$ 1 발현의 증가

계명대 내과학교실, 병리학 교실\*

이 상수, 서 상혁, 이 기태, 장 국진, 박 성배, 김 현철, 박 관규\*

신질환의 본질에 관계없이 사구체 경화와 간질 섬유화는 진행성 신 손상으로 발전하는데 공통적인 중요한 역할을 한다. 이들 진행과정에서 TGF- $\beta$ 1이 결정적인 역할을 하는 것으로 알려져 있다. 최근 여러 면역 사구체손상 연구 실험모델을 통해서 사구체단위에서 진행적 사구체 경화와 간질 섬유화의 유도 및 유지에 TGF- $\beta$ 1이 중요한 역할을 하는 것으로 밝혀졌다. 이에 저자들은 진행된 인간의 사구체 신질환에서 TGF- $\beta$ 1의 발현부위를 확인하여 신손상의 진행에 대해서 TGF- $\beta$ 1의 관련성을 조사하였다.

대상은 각각 3-5예의 췌장성 국소성 사구체경화증, 만성 사구체신염, 만성 신우신염, Crescent 사구체신염, 낭창성 신염 및 Cyclosporine 신병증 환자의 신생검 조직을 인간 TGF- $\beta$ 1 항체를 사용해 면역조직화학적 조사분석을 하였다. 대조군으로 정상 인간 신장조직을 동일한 방법으로 조사하여 비교하였다. 정상 신장 조직 부위에서는 TGF- $\beta$ 1의 발현이 나타나지 않았다. Crescent 형성된 부위에서는 TGF- $\beta$ 1이 대부분 증가되었으며, 췌장성 국소성 사구체경화증에서는 세포종식과 경화된 부위에서 TGF- $\beta$ 1이 발현되었다. 대부분 병변이 진행되는 사구체 부위에서는 내피세포, 간질, 혈관부위, 혈전에서 TGF- $\beta$ 1 발현을 볼 수 있었다. 근위 세뇨관에서는 음성에서 양성까지 다양한 형태로 TGF- $\beta$ 1이 발현되었다. 병변부위 JG 세포와 T 임파구, 대식세포같은 침윤된 염증세포에서도 TGF- $\beta$ 1이 발현되었다. 한편 정상적인 메산지음 세포, 전체 사구체경화, 완전 섬유화된 부위에서는 TGF- $\beta$ 1이 발현되지 않았다.

이상의 성적으로 TGF- $\beta$ 1의 발현이 진행중인 사구체 및 간질병변 부위에 증가되므로 TGF- $\beta$ 1이 사구체와 간질 병변의 진행에 영향 미치는 것으로 추정된다.