

## 당뇨병성 신증 환자에서 경동맥 내막-중막 두께와 동맥 경화반의 빈도 분석

경희대학교 의과대학 내과학교실  
남기덕\*, 이태원, 김우식, 임천규, 김명재

**배경:** 죽상 경화증에 의한 관상동맥 질환은 당뇨병 환자나 당뇨병성 신증 환자에서 주요한 사망원인이다. 당뇨병 환자에서 신증이 동반되는 경우에는 당뇨병 자체에 의한 영향외에 신기능의 저하나 단백뇨의 정도가 고지혈증의 발생에 영향을 주는 것으로 알려져 있다. 따라서 저자들은 당뇨병성 신증 환자군에서 신증이 없는 당뇨병 환자군과 정상인을 대조군으로 하여 죽상 경화증에 의한 관상동맥 질환을 조기진단 하는데 가장 좋은 비침습적 방법으로 알려진 고해상도 B형 초음파를 이용하여 경동맥 내막-중막 두께를 측정하여 당뇨병성 신증의 죽상 경화증에 미치는 영향을 비교 분석해 보았다.

**방법:** 고해상도 B형 초음파를 이용하여 당뇨병성 신증 환자 21명, 신증이 없는 당뇨병 환자 57명, 정상 대조군 16명을 대상으로 경동맥 분지 부위, 총경동맥의 내막-중막 두께와 동맥 경화반 유무를 측정하고, 동시에 체질량 지수, 총 콜레스테롤, 중성지방, HDL 콜레스테롤, LDL 콜레스테롤을 조사하여 비교 분석하였다.

**결과:** 1) 당뇨병성 신증 환자군( $3.72 \pm 1.99$  mm)과 신증이 없는 당뇨병 환자군( $4.15 \pm 1.41$  mm)에서 정상 대조군( $2.03 \pm 0.87$  mm)에 비해 경동맥 내막-중막 두께의 함이 증가 되어 있었다. ( $p < 0.05$ )

2) 좌측 경동맥 분지 부위 내막-중막 두께를 측정했을 때 당뇨병성 신증 환자군( $2.32 \pm 0.96$  mm), 신증이 없는 당뇨병 환자군( $1.40 \pm 0.70$  mm)과 정상 대조군( $0.53 \pm 0.30$  mm) 각각에서 유의한 차이가 있었으나, 다른 부위에서는 당뇨병성 신증 환자군과 신증이 없는 당뇨병 환자군 간에 유의한 차이가 없었다.

3) 동맥 경화반의 빈도는 당뇨병성 신증 환자군(92.9%), 신증이 없는 당뇨병 환자군(52%)과 정상 대조군(0%) 각각에서 유의한 차이가 있었다.

4) 그외 체질량 지수, 총 콜레스테롤, 중성지방, HDL 콜레스테롤, LDL 콜레스테롤은 세 군간에 유의한 차이가 없었다.

**결론:** 당뇨병성 신증 환자가 신증이 없는 당뇨병 환자에 비해 전반적인 경동맥 내막-중막 두께의 차이는 없지만 동맥 경화반의 빈도에는 유의한 차이가 있었다.

## 신장이식 수혜자 및 공여자에 대한 통계적 분석과 이식신의 단기 및 장기 생존율에 관한 연구

한양의대 내과 강경원\*, 강종명

신장이식 후 이식신의 생존율은 수혜자의 조건이나 공여자의 조건이 나라마다 다르므로 차이가 나타날 수 있다. UNOS 통계에 따르면 생체 신이식, 공여자의 연령, 인종, 성별, 냉혈혈기간, HLA 부적합 정도, 재이식, 수혜자의 나이, 인종, 원인질환의 종류, 체질량 지수 등이 단기 및 장기 생존율에 영향을 미친다고 알려져 있다. 이에 연구자들은 한양대학병원에서 신장이식수술을 받은 환자들의 전체적인 통계적인 특성을 분석하고, 이식신의 생존율을 조사하였다.

1978년부터 1998년까지 한양대학병원에서 신장이식수술을 시행한 630예를 대상으로 하였다. 수혜자의 성별은 남자 455명, 여자 175명이었고 수혜자의 평균 연령은  $36.8 \pm 10.4$  세 이었다. 공여자의 남녀비는 1.3: 1, 공여자의 평균 연령은  $42.0 \pm 12.3$  세 이었다. 기증자와의 관계는 혈연과 비혈연 관계가 각각 44.8%이었고, 사체신이 4.6%이었다. 재이식인 경우는 4.0%이었다. HLA ABDR matched loci 수는 2개나 3개인 경우가 77%를 차지하였다. 이식신의 소실은 조사기간 중 총 99예였고 이중 1년 이하에서 나타난 것이 39%이었다. 사망한 환자 36명 중 1년 이내에 사망 한 경우가 50%를 차지하였다. 이식신의 1년 생존율은 92.2%, 2년 생존율은 89.5%, 3년 생존율은 87.1%, 4년 생존율은 81.7%, 5년 생존율은 76.5%로 나타났다. 혈연 및 비혈연간에 생존율에 유의한 차이는 없었고, cyclosporine 사용시기로 나누어 이식신의 생존율을 비교하면 89년 이전에 이식받은 환자군의 5년 생존율은 58.5%, 90년 이후에 이식받은 환자군은 89.7%로 유의한 차이가 나타났다.