

23.30으로 CAPD군의 132.22±24.88에 비해 통계학적으로 유의있게 높았다(p<0.05).

3) CAPD군에서 Hematocrit의 평균치가 투석 후 2년, 3년에서 각각 25.36±5.82, 26.31±4.31로 혈액투석군의 22.65±5.22, 22.66±3.80에 비해 통계학적으로 유의있게 높았다(p<0.05).

4) BUN은 혈액투석군에서 2년 3년에 각각 94.10±19.26 및 89.36±19.16으로 CAPD군의 58.79±14.19, 54.80±10.44에 비해 통계학적으로 유의있게 높았고(p<0.05), 혈청 creatinine은 혈액투석군에서 2년 및 3년이 15.31±3.50, 15.83±3.15으로 CAPD군의 14.79±9.02, 13.13±3.64에 비해 높았다.

5) CAPD군에서 cholesterol, triglyceride 및 HDL-cholesterol은 투석 2년, 3년에서 201.25±37.00, 193.00±35.76으로 혈액투석군의 149.39±24.53, 153.40±32.77에 비해 통계학적으로 유의있게 높았고(p<0.05), 혈중 triglyceride는 CAPD 및 혈액투석군에서 투석 후 2년에 각각 213.03±131.16, 136.48±49.70이었으며 HDL-Cholesterol은 각각 42.76±17.81, 32.65±12.29로 CAPD군이 혈액투석군에 비해 통계학적으로 유의있게 높았다(p<0.05).

6) 혈청 전해질 중 K⁺은 혈액투석군에서 투석 후 2년, 3년에서 각각 5.68±0.77, 5.56±0.58로 CAPD군의 4.62±0.70, 4.44±0.71에 비해 통계학적으로 유의있게 높았고 혈청 CO₂는 CAPD군에서 2년, 3년에 각각 23.78±2.80, 21.70±3.83으로 혈액투석군의 16.28±2.66, 17.16±2.46에 비해 통계학적으로 유의있게 높았다(p<0.05).

7) 투석 기간중 투석 유형별 수혈량은 혈액투석군에서 1.9 pint/pt/year로 CAPD군의 0.7 pint/pt/year에 비하여 높은 수혈 요구량을 보였다.

8) 투석 기간중 합병증으로 인한 입원 일수는 CAPD군에서 6.3 day/pt/year로 혈액투석군의 1.9 day/pt/year에 비하여 입원일이 많았다.

이상의 결과로 2년이상 장기투석 치료 중인 환자에서 CAPD군이 혈액투석군에 비하여 고혈청 지질, 복막염 등으로 인한 평균 입원 일수가 많다는 점을 제외하고는 일반적인 임상 지표가 양호하게 유지되고 있음을 알 수 있었다.

-47-

Cyclosporin A를 사용한 신이식 환자에서 당부하시험과 수술후 과혈당과의 관계

가톨릭의대 내과

강숙영·윤기주·김석영

최 의 진·윤 영 석

김 영 우·방 병 기

Cyclosporin A(이하 CsA로 약함)가 신장이식후 면역억제제로 이용된 이후 이식신의 생존률이 크게 향상된 것은 사실이나 간독성과 신독성이 큰 문제점으로 지적되고 있다.

최근에 와서 신장이식후 CsA와 prednisone을 병합 사용한 환자에서 당뇨병의 발생율이 증가되는 경향을 보인다는 보고가 많으며 pancreas β -cell에 대한 CsA의 독성에 관해서도 보고되고 있다.

이에 저자들은 신이식을 받는 환자에서 수술전 당부하시험과 steroid 투여후 당부하시험을 실시하고 수술후 재검사를 하여 이식후 당뇨병 발생과 수술전 당부하시험과의 관계를 검토하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 수술전 24에서 경구당부하시험을 실시한 결과 공복혈당 86.26 mg/dl, 식후 1시간 134.92 mg/dl, 1시간 30분 148.88 mg/dl, 식후 2시간 혈당이 130.33 mg/dl였다.

이들 중 4명의 환자에서 식후 2시간 혈당이 159.25 mg/dl로 Glucose Intolerance 소견을 보였고 2명에서 식후 2시간 혈당이 221.5 mg/dl로 당뇨병 소견을 보였다.

2) 이들 환자들에서 steroid 전처치후 당부하시험을 재시행한 결과 평균 공복혈당 115.92 mg/dl, 1시간 200.36 mg/dl, 1시간 30분 203.08 mg/dl, 식후 2시간 194.79 mg/dl이었으며 이들중 16명(66.66%)에서 공복 혈당 122.75 mg/dl, 1시간 224.31 mg/dl, 1시간 30분 229.38 mg/dl, 2시간혈당 219.19 mg/dl로 glucose Intolerance 소견을 보였다.

3) 수술전후로 14명에서 당부하시험을 실시하였으며 수술후 시행한 당부하시험에서 공복혈당 117.5 mg/dl, 1시간 200.08 mg/dl, 1시간 30분 195.25 mg/dl, 식후 2시간 혈당이 174.86 mg/dl로 수술전보다 각각 31~48%까지 증가하였다.

4) 수술전 steroid전처치 당부하시험을 한 24명에서 Glucose Intolerance를 보였던 16명중 8명이 수술후에도 당부하시험을 행하였는데 1명을 제외한 모두에서 식후 2시간 혈당이 140 mg/dl 이상으로 Glucose Intolerance 소견을 보였다.

5) 14에서 수술전후 당부하시험을 시행하면서 혈중 C-peptide, Insulin을 측정하여 현재 결과를 얻을 수 있었던 10에서 비교한 결과 전체적인 수술전후의 C-peptide와 Insulin양은 큰 차이가 없었으나 수술전 glucose intolerance를 보였던 군에서는 수술후 C-peptide와 Insulin양이 감소하는 경향을 보였다.

—48—

신이식에서의 ^{99m}Tc DTPA를 이용한 Dynamic Renal Scan의 의의

고신의대 내과

양영환 · 김영호 · 이상욱

박재후 · 김흥기 · 이시래

핵의학과

염 하 동

신장이식후 신장기능의 판독에 신주사가 혈관폐쇄, 거부반응, 급성세뇨관괴사증(ATN), 요로폐쇄등의 진단에 도움이 된다는 것은 잘 알려져 있지만 급성거부반응과 급성세뇨관괴사증의 감별진단에는 아직도 어려운 상태에 있다.

연자들은 1984년 12월부터 1988년 4월까지 3년 5개월 동안 신장이식을 시행한 80예를 대상으로 임상 및 검사실 성적에 따라 거부반응이 없었던군(Group I) 44예, 거부반응이 있었던군(Group II) 28예(급성 24예, 만성 4예), ATN군(Group III) 8예, 동맥문합부협착 2예 그리고 요관누출증 및 신정맥혈전증 각 1예씩을 진단하고 이들에게서 시행한 신주사 277회에 대한 신주사상의 몇가지 functional parameter를 분석하여 다음과 같은 성적을 얻었다.

1) 거부반응 28예중 22예에서는 renal blood flow가 renal uptake 보다 현저히 감소되고, radionuclide의 renal cortical activity의 clearance가 떨어진 거부반응의 전형적인 time-activity curve형태를 보였으며, 거부반응의 회복시에는 renal blood flow가 먼저 회복되고

renal cortical clearance는 나중에 회복되는 경향을 보였다.

2) ATN군에서는 renal uptake가 renal blood flow 보다 많이 감소되었고 renal peak uptake의 지연 및 renal cortical retention에 의한 clearance도 연장되었다.

3) Computer를 이용한 perfusion index(P.I.)의 계산은 1987년 8월부터 22예에서 시행하였으며 ATN군인 Group III(235±31.65)와 급성거부반응군인 Group II(180.2±19.3)에서 거부반응이 없었던 군 Group I(117.9±13.2)에서보다 높았고, ATN군과 급성거부반응군의 양자간에는 큰 차이가 없었으며, 혈청 Creatinine치 역시 P.I.와 같은 양상을 보였다.

4) 임상진단과 신주사상의 차이가 나타난 경우가 10례로서 급성거부반응이 ATN인 경우가 10예로서 급성거부반응이 ATN으로 보인 경우가 3예, 급성거부반응이 정상으로 보인 경우가 3예 그리고 급성거부반응이 ATN과 급성거부반응의 혼합형으로 나타난 경우가 2예였으며 ATN이 급성거부반응을 보인 경우가 2예였다.

5) 혈관문합부협착증 2예는 신동맥조영술로, 요관누출증 1예는 DIP로 진단하였다.

—49—

신이식 환자에서 MLC와 Cytotoxicity test의 임상적 의의에 대한 고찰

가톨릭의대 내과

윤승규 · 강숙영 · 구원서

장운식 · 윤영석

김영우 · 박병기

저자들은 1982년 9월부터 1988년 4월까지 가톨릭의대 부속 강남성모병원에서 LRD(living related donor)로부터 신이식을 받았던 환자 154명중에 MLC(mixed lymphocyte culture)가 확인된 105명과, cytotoxicity test를 시행하였던 145명을 대상으로 retrospective study를 시행하여 이식전 MLC와 cytotoxicity test에 따른 이식신의 기능상실 여부를 관찰하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) MLC대상환자 105명중, 남자는 73명, 여자는 32명이었고 연령의 분포는 17세에서 57세 사이였으며 이들