

4) 入院期間에 따른 死亡者數 및 死因은 7例(44%)가 入院 24時間內에 死亡하였으며, 原發性 shock은 全例가 入院 48時間內에 死亡하였다.

5) 年齡分布에 따른 死亡者數 및 死亡率은 31세~40세, 41세~50세, 51세~60세, 61세~70세가 각각 3例(死亡率 6.3%), 4例(死亡率 5.9%), 7例(死亡率 13.7%), 1例(死亡率 6.3%)로서 51세~60세 사이에 死亡率이 가장 높았다.

— 16 —

## 우리나라 투석요법의 현황

대한신장학회

조사책임 : 방 병 기

1985년도부터 전국의 투석요법을 시행하는 병원을 대상으로 전 환자를 컴퓨터에 입력시켜 자료를 정리하기 시작하였다. 처음 실시되는 것이라 자료수집이 늦어졌으나 보내는 자료만을 중심으로 일부 보고를 하고 자료가 모두 수집되는 대로 최종 보고를 하고자 한다. 전국의 26개 병원에서 자료를 보내 왔으며 1985년도의 신환자 수는 혈액투석 370명(남자: 214명, 여자: 148명), CAPD 70명(남자: 46명, 여자: 22명)이었으며 1985년 12월 31일현재 투석요법을 받고 있는 환자는 혈액투석 704명, CAPD 138명으로 나타났다. 신장이식 환자수는 23명으로 밝혀졌으나 자료수집이 불충분한 관계로 정확한 숫자는 나중에 밝혀지리라 생각된다.

— 17 —

## 혈액투석환자 및 신장이식환자에서의 Cytomegalovirus 감염

한양의대 내과

김흥근·박찬현·강종명·박한철

Cytomegalovirus(CMV)는 Herpes virus group에 속하는 DNA virus로서 정상인에서는 대부분 불활성 감염으로 면역을 획득하므로 문제가 되지 않으나 면역기능이 저하된 환자에 있어서는 심각한 질환을 유발시킬 수 있다. 특히 신장이식환자에 있어서는 수술후 1년 이내에 60~90%의 높은 감염율을 보이며 발열, 백혈구감소의 중요한 원인이 되고 이식신의 생존을 단축시키기도 한다.

연자들은 혈액투석환자 및 신장이식환자에 있어서

CMV 감염이 미치는 영향을 조사하기 위한 1차 연구로서 정상대조군과 혈액투석환자, 신장이식환자에서 ELISA 법을 이용하여 CMV IgG 항체와 CMV IgM 항체를 검사하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) CMV IgG 항체: 정상대조군 40명중 39명, 혈액투석환자 54명중 전부가 양성반응을 보였다.

2) CMV IgM 항체: 정상대조군 100명중 양성인 예는 없었고 혈액투석환자는 85명중 4명(5%), 신장이식환자는 25명중 2명(8%)이 양성반응을 나타내었다.

3) CMV IgM 항체의 연령에 따른 분포를 보면 30대에서 2명, 50대에서 4명이 양성으로 나타났다.

이상과 같은 성적으로 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) 우리나라 성인의 거의 모두가 CMV IgG 항체를 보유하고 있다.

2) 따라서 혈액공여자나 장기공여자의 선정에 있어서 CMV IgG 항체 측정은 의미가 없다.

3) 노독증환자나 신장이식환자에서의 CMV 감염은 일차감염은 없고 모두 재활성화(reactivation)에 기인한다.

4) 향후 전향성연구(prospective study)를 통해 신장이식환자에서의 CMV 감염이 발열, 백혈구감소, 이식신 수명단축등에 미치는 영향을 조사할 예정이다.

— 18 —

## 당뇨병성 신부전증의 CAPD 치료 성적

순천향의대 내과

오상권·황승덕·이희발

당뇨병성신부전증 환자들은 심혈관계등의 합병증으로 인하여 유병율 및 사망율이 더 많다. CAPD는 혈액투석에 비하여 심혈관계 부담이 적고 혈당조절이 용이하므로 당뇨병성 신부전증 환자의 치료에 더 적합할 것으로 생각된다. 연자들은 1981년 3월부터 1985년 12월말까지 CAPD를 시작한 환자 208명중 당뇨병성 신부전증 환자 19명의 CAPD 치료성적, 환자생존율과 기술 생존율을 조사하여 비당뇨군과 비교하고, 혈당조절 성적을 조사하여 보고하는 바이다.

1) 전체 CAPD 환자는 208명으로 남자 149명, 여자 59명, 평균나이는  $41.3 \pm 11.9$ 세이었으며, 이중 당뇨군은 19명으로 남자 13명, 여자 6명, 평균나이는  $52.7 \pm 9.1$ 세로 당뇨군에서 평균나이가 현저히 많았다( $p < 0.001$ ).

2) 만성신부전증의 원인질환은 만성사구체신염 43.3

% , 미분류 만성 신부전증 31.7% , 고혈압성 사구체경화증 9.1% , 당뇨병 9.1% 이었다.

3) CAPD 치료기간은 비당뇨군 227.47 환자·연, 당뇨병 12.14 환자·연이었다. 연평균 복막염의 발생빈도는 비당뇨군 2.96회, 당뇨병 3.21회로 양군 사이에 차이가 없었다. 연평균 입원일수는 각각 30.4일과 72.5일로써 당뇨병에서 현저히 많았으나  $p < 0.001$  , CAPD 시작후의 연평균 입원일수는 각각 1.63회, 2.39회로 차이는 없었다.

4) 복강내 항생제 투여로 치료된 복막염은 각각 84.1% , 79.5%로 유의한 차이가 없었고, 복막염이 입원중 발생하였거나 입원 치료받은 예는 각각 32.5% , 53.8%로 당뇨병에서 더 많았다( $p < 0.025$ ).

5) 환자 생존율은 비당뇨군에서 6개월, 1년, 2년에 각각 91.9% , 90.2% , 83.5%이었고 당뇨병에서는 73.5% , 73.5% , 35.1%로써 당뇨병에서 현저히 저하되어 있었다( $p = 0.001$ ).

6) 기술 생존율은 비당뇨군에서 6개월, 1년, 2년에 각각 80.6% , 72.3% , 55.1%이었고, 당뇨병에서는 68.2% , 68.2% , 26.5%로 유의한 차이가 없었다( $p = 0.158$ ).

7) 당뇨병 환자 7명의 CAPD 전과 1년후의 공복시 혈당은  $150.0 \pm 71.5 \text{ mg\%}$  ,  $145.6 \pm 30.5 \text{ mg\%}$ 로 차이가 없었고, 인슐린 투여량은  $16.3 \pm 12.2 \text{ U/day}$  ,  $29.1 \pm 18.1 \text{ U/day}$ 로 투여량은 증가하였으나 유의한 차이는 없었다.

CAPD를 시행한 당뇨병성 신부전증 환자들은 비당뇨 환자에 비하여 연령이 높았고, 환자 생존율이 낮았으며 합병증으로 인한 입원일수가 길었으나 기술 생존율과 복막염의 발생빈도는 양군 사이에 차이가 없었다. 혈당 조절은 복강내 인슐린 투여로 양호한 결과를 얻었다.

— 19 —

### 말기 신부전증 환자의 세포면역에 관한 연구

— 투석이 세포면역에 미치는 영향 —

연세의대 내과

정준표 · 구철희 · 주현영

하성규 · 이호영 · 한대석

의 과

박 기 일

말기 신부전증 환자에서는 면역기능의 장애로 인하여 감염증, 악성종양 등의 발생이 빈번하며, 공통항원

에 대한 지연성 과민반응이 감소되고, 이식된 피부가 장기간 생존하는 것으로 알려져 있다. 이러한 요독증에서의 면역억제 기전에 대해서는 확실한 정설은 없지만 이를 밝히기 위하여 많은 연구가 진행되고 있다.

몇몇 연구자들은 혈액투석을 시행중인 환자에서 세포면역 기능이 약화되고, 지속성 외래 복막투석을 시행한 환자에서는 세포면역 기능이 호전된다고 보고하였으나 반면에 어떤 연구자들은 지속성 외래 복막투석을 시행하여도 세포면역 기능은 호전되지 않는다고 보고하였다.

연구자들은 말기 신부전증 환자에서 투석이 세포면역에 어떠한 영향을 미치는지를 조사하기 위하여 1984년 1월부터 1986년 2월까지 연세대학교 의과대학 부속 세브란스병원에 내원하였던 혈액투석 환자 11명(이하 HD군으로 표시함), 지속성 외래 복막투석 환자 9명(이하 CAPD군으로 표시함) 및 투석을 시행하지 않은 말기 신부전증 환자 16명(이하 predialysis군으로 표시함)에서 말초혈액의 백혈구, 총림파구, T림파구, helper T림파구(Th), suppressor T림파구(Ts), Th/Ts비 및 B림파구등을 측정하여, 1984년 이등\*이 보고한 29명의 정상 한국인에서의 T림파구, helper T림파구, suppressor T림파구, Th/Ts비 및 B림파구 값과 각각 비교분석하고, 또 세 비교군과 정상 대조군 36명에서 PHA(phytohemagglutinin) 및 Con A(concavalin A) 유발점사를 시행하여 다음과 같은 결론을 얻었기에 보고하는 바이다.

1) 각 비교군의 연령은 HD군이  $37.64 \pm 8.08$ 세, CAPD군이  $30.00 \pm 8.66$ 세 및 Predialysis군이  $37.50 \pm 6.91$ 세이었고, 남녀분포는 각 군에서 남자가 월등히 많았으나 각 구간에는 유의한 차이가 없었다.

2) HD군의 투석기간은  $13.36 \pm 5.01$ 개월이었고, CAPD군은  $13.56 \pm 6.25$ 개월이었다.

3) 총림파구와 suppressor T림파구의 수는 각 군에서 유의한 차이가 없었고, helper T림파구는 세 비교군이 정상대조군에 비하여 유의하게 낮았다(HD군:  $51.8 \pm 12.3\%$ , CAPD군:  $49.4 \pm 13.4\%$ , predialysis군:  $49.6 \pm 12.1$  및 정상대조군:  $60.5 \pm 6.9\%$ 로써 각각  $p < 0.01$ 인).

4) Th/Ts비는 HD군이  $2.67 \pm 0.96$ , CAPD군이  $1.90 \pm 0.43$ , predialysis군이  $2.74 \pm 1.53$  및 정상대조군이  $2.75 \pm 1.01$ 로써 CAPD군이 다른 세 군보다 유의하게 낮았다(각각  $p < 0.10$ ).

5) B림파구는 세 비교군이 정상대조군에 비하여 유의하게 높았다(HD군:  $16.9 \pm 5.8\%$ , CAPD군:  $17.7$