

는 바이다.

Reverse osmosis 장치로 처리된 물을 사용했던 시기의 환자의 hematocrit치 변화는 평균 2주 동안에 0.3% 정도의 감소를 보였으나 tap water를 사용한 2주 동안에 평균 6.2% 감소가 있었다. 그 후 여과기만을 사용하였던 바 hematocrit 변화는 평균 0.5% 정도의 감소를 보였다. 따라서 환자들의 수혈량도 평소 2주 동안 0.27 pints의 수혈을 받았던 환자들에서 1.7 pints의 수혈이 필요하였다. 여과기 사용 후에는 0.6 pints로 감소되었다.

이를 bath system별 차이를 비교해 보면 batch system의 경우 tap water를 썼을 때 평소보다 5.3%의 hematocrit치 감소를 보였고 proportioning system에서는 6.7% 정도 감소되었다. 여과기를 사용한 후 각각 0.9%, 0.2%의 hematocrit치의 감소가 있었다. 필요로 했던 수혈량도 batch system에서 1.8 pints, proportioning system에서 1.6 pints로 큰 차이는 없었다.

— 17 —

계속적 외래 복강관류(CAPD)

— 첫 1000일의 치료성적과 문제점 —

경희외과 내과
이 회 발

1981년 3월 11일~1982년 4월 30일 사이에 남자 12명, 여자 3명 총 15명의 말기 신부전증 환자들이 연

1002일(2.75년)간 계속적 외래복강관류(CAPD)를 시행하였다. 환자들은 평균 8일의 첫 입원기간 중 CAPD의 방법을 배운 다음 퇴원하여 자가 치료를 하면서 주 1회 외래진료를 받았다. 치료는 1.5% 및 4.25%의 당을 함유한 관류액 2,000 ml을 교대로 1일 3~4회 교환하였다. 관류액은 1981년에는 Dianeal®(Baxter-Travenol)을 1982년에는 Peritosol®(녹십자의공)을 주로 사용하였다.

환자 15명 중 1명은 CAPD시작 후 29일째 신장 이식을 받았고, 4명은 관류액의 배출장애(3명) 또는 누출(1명)로 CAPD를 중단 혈액투석으로 전환하였으며, 3명은 경제사정으로 치료 시작 후 11, 16, 69일에 각각 치료를 포기하였다. 1982년 4월 30일 현재 7명(남 6, 여 1)이 48일에서 384일째 CAPD를 계속하고 있다. 4주 이상 CAPD를 시행한 환자 9명(남 8, 여 1)의 첫 3개월간의 치료성적은 Table 1에서 보는 바와 같다.

복막염은 8명의 환자에서 12회 발생하였다. 이 중 5회가 복강카테타 삽입 1주 이내에 발생하였다. 발생빈도는 1981년에는 평균 71일에 1회, 1982년에는 평균 92일에 1회였다. 복막염 4회는 외래로 치료되었고 8회는 연 116일(1회 평균 14.5일)의 입원치료를 요하였다. 복강카테타의 교체를 요하는 관류액 배출장애는 8명에서 관찰되었고 이 중 4명에서는 복막염이 선행요인으로 판단되었다. 복막염의 발생없이 관류액의 배출장애를 일으킨 4명 중 1명은 외래로 치료되었고 3명은 연 25일(1회 평균 8.3일)의 입원치료를 요하였다.

1982년 1월 13일자로 CAPD가 의료보험혜택을 받게 되었고 3월말에 국산 관류액의 제조허가가 나오으로써 CAPD의 치료비가 혈액투석에 비하여 현저히 낮을 뿐 아니라 치료성적이 만족스러움으로 CAPD를 혈액투석

Table 1. Clinical Measurements in Patients on CAPD

	Pre-CAPD	Months on CAPD		
		1	2	3
Hematocrit, %	21.9±7.4*(9) ⁺	24.1±4.5(9)	23.3±4.6(5)	23.7±1.6(6)
BUN, mg/dl	122.7±28.5(9)	73.8±21.8(9)	45.3±10.8(7)	41.9±10.6(6)
Creatinine, mg/dl	15.7±6.8(9)	10.9±3.4(9)	9.1±2.3(7)	10.7±1.8(6)
K, mEq/L	5.5±0.8(9)	4.2±0.6(8)	4.5±0.8(5)	4.7±0.6(5)
Ca, mg/dl	7.0±0.9(9)	8.1±0.7(8)	8.7±0.5(4)	9.4±0.5(5)
P, mg/dl	7.6±2.3(9)	5.5±1.6(8)	3.7±0.7(4)	4.4±0.9(5)
Total protein, g/dl	5.5±0.6(9)	6.0±0.8(8)	5.5±0.3(5)	6.1±0.6(5)
Albumin, g/dl	3.2±0.6(9)	3.2±0.5(8)	3.0±0.5(5)	3.6±0.3(5)
Glucose, mg/dl	98.6±11.3(8)	99.3±10.0(6)	85.3±9.5(4)	98.3±9.2(4)
Total lipid, mg/dl	517.3±84.0(7)	524.2±116.5(6)	525.0±0.0(2)	561.3±160.9(4)

* Mean±S.D.; ⁺ Numbers of patients

의 대안으로 고려할 가치가 있으나 복막염의 발생빈도를 줄이는 것이 앞으로의 중요한 과제로 남아 있다.

만성 신부전증에서의 혈청 부갑상선 호르몬치

가톨릭의대 내과

이광우 · 김호연 · 손호영 · 방병기 · 민병석

만성 신부전증에서 부갑상선 호르몬은 골격질환 뿐 아니라 신경장애, 피부질환, 빈혈, 지질대사장애 등에 관련된 요독의 하나로 추정되어 왔다.

근래에 상품화된 몇몇 부갑상선 호르몬 측정 kit는 소나 뼈저의 부갑상선 호르몬을 항원으로 사용하므로 인체의 것과 다르며 또 혈청내 부갑상선 호르몬은 생물학적 작용이 다른 여러 조각으로 구성되어 있고 또한 활성 부갑상선 호르몬은 반감기가 짧으며, 생물학적으로 불활성인 c-terminal fragment는 반감기가 길어 측정에 이용되거나 진단적 가치에 제한성이 있다.

저자들은 총 71명(말기 신부전증 환자 60명, 정상대조군 8명 및 기타 3명)에서 Cambridge Medical Diagnostics 회사의 소 PTH를 항원으로 한 혈청 PTH 농도의 임상적 의의를 검토한 바 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1) 정상대조군 8예에서의 PTH치는 평균 247.1 ± 68.5 pg/ml이었다.
- 2) 말기신부전증 환자 60명의 평균 PTH치는 407.4 ± 194.5 pg/ml로 정상대조군에 비해 현저히 증가되어 있었다.
- 3) 말기신부전증 환자 60명 중 혈액투석을 받지 않은 24명의 PTH치는 평균 445.5 ± 212.5 pg/ml로 장기혈액투석을 받고 있는 36명의 평균 382.0 ± 177.1 pg/ml에 비해 더 높은 경향을 보였다.
- 4) 장기혈액투석을 받고 있는 환자 3명에서 3개월간 cimetidine(600 mg/day)을 투여하였으며 투여 전후의 PTH치는 각각 500, 595, 400 pg/ml에서 265, 555, 317

pg/ml로 약간 감소하는 경향을 보였다.

5) 원발성 부갑상선 기능항진증으로 진단된 환자 3명의 PTH치는 각각 1250, 689 및 648 pg/ml였으며 수술받은 1명에서 수술 전후의 PTH치는 648 pg/ml에서 495 pg/ml로 감소하였다.

신장 이식수술 후 발생한 골괴종 2例

경희의대 내과

임천규 · 이희발 · 김명재

신장 이식수술 후에 일어나는 골괴저(osteonecrosis)의 발생 빈도는 지금은 감소 추세에 있으나 14 percent 까지 보고되었던 드물지 않은 질환이다. 또한 이식수술전의 만성 신부전에 의한 대사성 골질환 특히 부갑상선 기능항진과 이식수술 후 장기간의 스테로이드로 범 등이 원인으로 고려되고 있다. 호발부위는 대퇴골두가 가장 많으며 보존요법은 효과가 없고 total hip replacement가 필요한 것으로 알려져 있다.

저자들은 최근 본 대학 신장내과에서 신장 이식수술 후 발생한 골괴저 2예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

증례 1은 23세 여자로서 만성 신부전증으로 4개월전 신장 이식수술을 받고 azathioprine 100 mg과 prednisone 20 mg을 계속 투약 받아 오던 중 양측 股關節痛이 나타나 입원하였다. 股關節 X선 촬영과 함께 ^{99m}Tc -MDP bone scan상 양측 대퇴골두에 radioactivity가 감소된 부위가 나타나 골괴저의 초기 상태로 진단하였다.

증례 2는 54세 남자로서 8개월전 신장 이식수술을 받고 azathioprine 100 mg과 prednisone 15 mg을 계속 복용해 오던 중 우측 股關節痛이 나타나 입원하였으며 bone scan상 우측 대퇴골두의 골괴저에 합당한 결과가 나왔다.

두 증례에서 보존요법으로 경과 관찰을 하며 수술을 고려하고 있다.