

血液透析患者에 있어서 HBV 標識者 및 抗體의 頻度에 關한 研究

서울醫大 內科
李勳鏞 · 金聖權 · 李正相

만성 혈액투석환자에 있어서 B형간염은 이들이 정상인보다 면역학적으로 억제되어 있어 감염이 있어도 증상의 발현이 심하지 않고, 항체형성이 저하되어 있고 또한 만성화되는 경향이 있어 같은 센터에서 투석 받는 다른 환자나 의료진에게 감염의 기회를 많이 갖게 하는 점에서 중요한 관심사가 되어 왔다. 투석받는 환자는 HBV에 노출의 빈도가 높은 반면 면역학적으로 억제되어 있어서, 이들에게 HBV 표식자가 얼마만한 빈도로 나타나는지는 중요한 문제가 되어 왔다. 한편 한국에서는 HBsAg 보유율이 7~9%로 외국에 비해 월등히 높을때 투석받는 환자에 있어서의 빈도는 보고자마다 큰 차이가 있다.

연자들은 1978년부터 1982년 사이에 서울대학교병원에서 투석받은 만성 신부전환자 175명 중에서 HBV 표식자 및 이에 대한 항체의 검사가 실시되었던 118명에서 HBV 보유율에 관해 다음과 같은 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

1. 투석 전과 투석 중의 HBsAg 보유율은 11.9% (10/84)에서 15.7% (13/83)로 증가하는 경향이 있으나 통계적으로 유의한 차가 없었고, anti-HBc 보유율은 60% (27/45)에서 80% (44/55)로 통계적으로 유의하게 증가하였다.

2. 투석 전과 투석 중에 HBV가 양성에서 음성으로 변하는 경우가, HBsAg은 6% (3/50), anti-HBs는 17.4% (4/23), anti-HBc는 11.8% (2/17)이며, 음성에서 양성으로 변하는 경우가 HBsAg은 8% (4/50), anti-HBs는 17.4% (4/23), anti-HBc는 29.4% (5/17)이었다.

3. 수혈과 HBV 보유율의 관계는 HBsAg 및 anti-HBc 은 유의한 차가 없으나, anti-HBs는 수혈받은 경우는 75.8% (25/33), 수혈받지 않은 경우는 25% (8/31)로 통계적으로 유의한 차가 있었고, 이들은 anti-HBc 양성인 환자이었다.

血液透析(HD), 血液濾過透析(HDF) 및 血液濾過(HF) 療法의 比較

漢陽醫大 內科
朴漢植 · 姜鍾鳴

같은 두患者에 있어서 HD, HDF, 및 HF를 실시하면서 그 효과를 비교·관찰하였다.

HD의 치료기간은 72환자·개월로서 cuprophane膜의 coil형 혹은 中空絲型 人工腎을 사용하였고 週 12~15時間 치료하였다. HDF는 17환자·개월 실시하였고 polymethyl metaacrylate의 中空絲型을 사용하였고 血液流量과 透析液流量은 HD 때와 같게 각각 200ml/min 및 500ml/min로 하였으며 限外濾過量은 1回治療당 8~11l, 置換液은 post-filtration法으로 7~9l씩 공급하였다. HF는 9.5환자·개월간 週 10.5~12時間 실시하였고 cellulose triacetate, polyacrylonitril, polysulfon의 中空絲型 혹은 平板型을 사용하고, 置換液은 每治療時마다 18~20l씩 post-filtration法으로 공급하였다.

<비교검토> 치료 중에 일어나는 혈압강하, 구토, 두통, 근육경련 등은 HD≥HDF>HF의 순서였고, 치료에 소요되는 시간은 HD>HDF≥HF, 치료전은 blood urea nitrogen 및 creatinine은 HD=HDF<HF의 순서였고, phosphate나 uric acid의 血清値는 有意한 차이가 없었으며 Hb, Hct에도 有意한 차이가 없었다.

HD, HDF 및 HF는 治療費, 治療所要時間, 限外濾過量, 治療 중의 血動力의 不安定에 동반되는 症狀發現 등 治療費用에 있어서 一長一短이 있었으나 貧血, 營養狀態 등에는 별 차이가 없었다.

Extracorporeal Ascites Dialysis로 치료한 만성 간질환에 동반한 신부전 1예

서울의대 내과
이훈택 · 안규리 · 김성권 · 이정삼

심한 복수가 동반된 신부전증을 혈액투석으로 치료

할 경우, 장출혈이나 지속적인 저혈압이 유발되고, 반면에 복막투석으로는 다량의 단백이 소실되어 적절한 투석요법이 불가능하다. 이 단점을 보완하기 위하여 1965년 Shinaberger는 복수를 제외로 순환시키면서 투석을 시도하였고(Extracorporeal Ascites Dialysis, 이하 EAD로 약함) 그 후 몇례가 보고되어 신부전과 복수 치료에 안전하고 간편하면서도 효율이 높은 방법으로 소개되어 왔다.

그러므로 우리나라에서와 같이 간질환의 빈도가 높은 곳에서는 간질환에 수반된 신부전의 치료 및 고식적인 방법에 잘 반응하지 않는 복수의 치료에 효과가 될 것으로 기대된다.

이에 연구들은 만성 간질환과 심한 복수가 있었던 만성 신부전 환자 1명에서 EAD를 2회 시행하여 그 성적을 보고하는 바이다.

1년 전부터 시작된 복부팽대와 부종을 주소로 입원하여 만성 신부전과 만성 간질환으로 진단된 38세 남자 환자를 대상으로 하였다.

환자는 5년전 당뇨병이 우연히 발견되어 신생검을 시행한 결과 FSGS로 진단되었고 prednisolone 60mg을 6주간 복용하였으나 당뇨병은 지속되었다. 1년전부터는 복부팽대와 부종이 나타나 진행하였으며 furosemide, spironolactone 등을 복용하였으나 증세의 호전이 없어 입원하였다.

이학적 소견에서는 혈압이 140/100이었고 심한 복수와 하지부종이 있었다. 검사소견으로는 4+의 단백뇨, GPT치의 상승 및 혈청 creatinine치의 상승(6.6 mg%)을 보였고 간염 B표면항원 및 e항원은 양성이었다.

입원 후 furosemide 160 mg과 spironolactone 100mg을 사용하고 2회 ultrafiltration을 시행하였으나 복부팽대와 요독증은 지속되었다.

EAD는 Adler 등이 보고한 방법을 이용하여 복부에 카테터를 삽입한 후 hollow-fiber형 투석기를 이용하여 투석하였고, 약 200 mmHg의 음압을 걸어 여과가 일어나도록 하여 2시간 동안 시행하였다.

그 결과 복수 및 혈청의 BUN과 creatinine치의 감소가 현저하였으며, 총단백량과 알부민치도 증가되었고 이와 같은 변화는 혈청치보다는 복수에서 보다 이른 시기에 심하게 나타났다. 전해질에 관하여는 복수에서 칼슘치가 상승되고 인치가 감소되었으며 osmolality도 감소되었으나, Na⁺, K⁺, Cl⁻의 경우는 이에 비하여 심한 변화를 보이지 않았다.

지속적 휴대용 복강관류(CAPD) 18예에 대한 임상경험

가톨릭의대 내과

김인식·안병민·윤영석·김호연·방병기·민병석

1982년 8월 이태로 가톨릭의대 강남 성모병원에서 18예의 CAPD를 경험하였으며 이중 2예는 지속적인 복막염으로 Catheter를 제거하고 혈액투석으로 되돌아갔으며 현재 16예에서 CAPD를 계속 하고 있다. 연령 분포는 최저 20세에서 최고 77세로 다양하였으며 남자 13예 여자 5예였다.

CAPD의 적응 대상은 불충분한 vascular access 3예, 심한 고혈압 및 혈압의 변동을 보인 환자 5예, 협심증 증세를 보인 1예, 당뇨병 1예, 원거리 관재로 통원이 불가능한 6예, 나머지 2예는 환자의 원에 의하여 실시하였다. 합병증으로 가장 문제가 되는 것은 복막염으로 총 18예의 약 82개월의 투석기간 중 14회의 복막염이 발생하여 평균 6개월에 1회의 복막염 증세를 경험하였다. 이들 중 10회에서 투석액 세균 배양을 실시하였으나 2예에서만 양성 배양(Pseudomonas 1예, Candida 1예)을 보였는데 이것은 대부분의 환자가 가정에서 먼저 항생제를 투여 한 것이 음성 배양의 원인이 될 것으로 생각된다. 그 외의 합병증으로 Catheter tunnel 출혈 4예, 복강내 출혈 2예, Catheter tunnel 감염 2예, 투석액 누출 1예 및 기립성 저혈압이 2예에서 나타났다. 혈청 HBsAg이 양성인 5예 중 4예에서 투석액의 HBsAg이 양성으로 나타났으며 간염의 전염 경로가 될 수 있으므로 투석액의 취급에 주의할 요한다. Hb 및 Hct의 변화는 CAPD 전 6.7 g/dl, 19.5% 투석 1개월 후 7.0, 19.7%로서 큰 변화는 없으나 3개월 후부터 현저히 증가하여 8.1 gm/dl, 25%로 상승하였으며 6개월 후에는 9.7 gm/dl, 29%로 증가하였다.

신장이식술 후 병발된 Cryptococcal Meningitis 1예

경희의대 내과

권오선·김시영·김명재