

5) HBsAg 양성군을 신조직 검사 결과에 따라 분류하면, Membranous glomerulonephritis가 3예(50%)였으며 이중 1예는 만성 활동성 간염을 동반하였고 Non-proliferative glomerulonephritis with subendothelial deposit가 2예(33.3%), 그리고 Mesangioproliferative glomerulonephritis가 1예(16.7%)였다. HBsAg 음성군에서는 Minimal change lesion 9예(31%), Membranous glomerulonephritis가 5예(17.2%) IgA nephropathy 4예(13.8%), Focal and segmental glomerulosclerosis 3예(10.3%), 그리고 Lupus nephritis, Chronic sclerosis, Diffuse proliferative glomerulonephritis가 각각 2예(6.9%), Non-proliferative mesangial deposit가 1예(3.4%)였으며 나머지 1예는 조직 검사에 실패하였다.

— 8 —

### 단백뇨, 신증후군 및 만성신부전에 있어서의 HBV 표식자의 양성율

한양의대 내과

박한철 · 강흥명 · 박찬원

최근에 B형간염 바이러스의 항원 또는 항체가 사구체 신염 환자의 혈청 또는 신 사구체에서 발견되어 이들이 사구체 신염을 일으킨다고 주장하게 되었다.

그런데 우리나라는 B형간염 또는 보균자의 발생빈도가 높은 지역이므로 사구체신염의 한 원인으로서 큰 비중을 차지할 가능성이 높다고 할 수 있어서 그 기여도를 알아보기 위한 연구를 하였다.

연자들은 1978년 1월부터 1984년 3월까지 한양대학 병원 신장내과에 입원 또는 외래통원중인 환자중에서 신생검을 실시한 184명과 혈액부석중인 만성 신부전증 환자 297명을 대상으로 하여 radioimmunoassay를 통한 혈청학적 검사상 B형간염 표식자인 HBsAg, Anti-HBc, Anti-HBs 양성율과 신생검에 의한 각종 사구체 신염과의 관계, 그리고 장기간 혈액부석중인 만성 신부전증 환자의 부석전후의 B형간염 이환율에 대한 조사를 하였다.

1) 신생검 실시환자 184명중 HBV 항원 또는 항체가 양성인자는 131명으로 71.2%였으며 HBV 항원-항체가 모두 음성인 환자는 53명으로 28.8%를 차지하였다. 또한 HBsAg 양성인 환자는 24명으로 13.04%였다.

2) 각 신질환군에 있어서 HBsAg 양성율은 Minimal

change Nephrosis 환자 82명중 6명(7.3%), Membranous Nephropathy 환자 9명중 1명(11.1%), Focal & Sclerotic glomerulonephritis 환자 33명중 6명(18.1%), membranous proliferative glomerulonephritis 환자 19명중 4명(30.7%), Mesangial proliferative glomerulonephritis 환자 15명중 4명(26.6%), Diffuse proliferative glomerulonephritis 환자 12명중 1명(8.3%), IgA Nephropathy 환자 20명중 2명(10.0%)이었다.

3) 혈액부석중인 만성신부전증환자 297명중, 부석전 HBsAg 양성인 수는 20명으로 6.7%였으며 부석 시작전 HBsAg 음성에서 HBsAg 양성으로 된 환자는 8명으로 2.6%의 이환율을 보였다.

— 9 —

### 成人 腎疾患에서의 血清 B型 肝炎 바이러스 抗原 抗體의 陽性率

延世醫大 內科

萬恩均 · 申成泰 · 李好榮

韓大錫 · 鄭錫浩

病 理 科

崔 麟 峻

1971년 Combes 등이 HBsAg 과 관련된 신장 질환에 대해 처음으로 발표한 이후, HBsAg 이 신질환의 병인 요인이 될 것이라는 데에 대한 많은 보고가 있었다. 한국은 간염의 endemic area 이므로, HBsAg 의 신사구체염의 병인 요인 가능성을 밝히는 것이 긴급하다.

이에 연자들은 1979년 1월부터 1983년 10월 사이에 신증후군, 만성사구체염, IgA 신장병증으로 진단된 192명 및 만성신부전증으로 진단된 112명과, 대조군으로서는 신질환의 과거력이 없고 이학적 소견 및 기능 검사상 정상이었던 2,634명을 대상으로 혈청 HBsAg 과 anti-HBs 을 측정하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) HBsAg 양성율은 304명의 신질환 환자에서는 52명(17.1%)으로서, 2,634명의 대조군중 324명(12.3%)에 비해 유의한 증가가 있었다( $p < 0.01$ ).

2) Anti-HBs의 양성율은 269명의 신질환 환자에서 94명(34.8%)으로서, 대조군 1,583명중 639명(40.4%)에 비해 유의한 차이가 없었다( $p > 0.05$ ).

3) 신생검으로 확인된 신증후군에서는 HBsAg 양성율이 158명중 38예(24.1%), anti-HBs 양성율이 128명

중 35예(27.3%)로서, 대조군에 비해 자기 유의한 증가, 감소가 있었다( $p < 0.01$ ).

4) 만성신부전증, 만성사구체염, IgA 신장병증으로 진단된 예에서는 HBsAg 양성율은 자기 112명중 10예(8.9%), 16명중 3예(18.6%), 18명중 1예(5.6%)였고 anti-HBs 양성율은 자기 112명중 45예(40.2%), 11명중 7예(63.6%), 18명중 7예(38.9%)로서, 이들은 모두 대조군에 비해 유의한 차이가 없었다.

5) 신생검으로 신증후군으로 확인된 158명중, Minimal lesion nephrotic syndrome, mesangioproliferative glomerulopathy, Focal segmental glomerulosclerosis에서 HBsAg 양성율은 자기 85명중 16예(18.8%), 20명중 4예(20%), 0예(0%)로서 대조군에 비해 유의한 차이가 없었으나, membranous nephropathy, membranous proliferative glomerulopathy에서는 자기 17명중 6예(35.3%), 28명중 12예(42.6%)로서 대조군에 비해 유의한 증가가 있었다( $p < 0.025$ ,  $p < 0.005$ ). 이들에서의 anti-HBs 양성율은 자기 77명중 17예(22.1%), 17명중 6예(35.3%), 3명중 2예(66.7%), 15명중 4예(26.7%), 25명중 6예(24.0%)로서, 이중 minimal lesion nephrotic syndrome만 대조군에 비해 유의한 감소가 있었다( $p < 0.005$ ).

이상의 결과로서, 신증후군중 막성사구체염과 막성중식성사구체염에서 혈청 HBsAg 양성율이 높은 것을 알 수 있었다. 그러나 이로써 HBsAg이 이들의 병인요인이라고 확정지을 수는 없으며, 이를 탐하기 위해서는 신조직에서의 HBs Ag particle의 발견과 더불어 HBsAg, HBeAg과의 관계에 대해 연구해 보아야 할 것으로 생각된다.

- 10 -

### B형 간염 환자에 있어서 HBV markers에 따른 요검사 소견과 각종 신장질환에서 HBV markers의 분포

고신외대 내과

이원식 · 이성학 · 최광수

유호대 · 이시래

B형 간염바이러스가 면역기전을 통하여 사구체신염을 일으킬 수 있다는 사실은 이미 잘 알려져 있다. 특히 우리나라의 경우 B형 간염의 이환율이 매우 높으므로 상당수의 신장염 환자에서 B형 간염바이러스가

관련되어 있을 것으로 추측된다.

이에 연구자들은 급만성 B형간염 및 그 보균자등 133예에서 HBV markers와 요검사를 동시에 시행하여 HBV markers에 따른 이상 요검사 소견의 빈도를 조사하였고 또한 44예의 신증후군을 포함한 각종 신장질환 105예에서 HBV markers를 조사하여 다음과 같은 성적을 얻었다.

B형간염 및 보균자 등 133예에서 HBsAg만 양성이거나 HBsAg 및 HBeAg이 양성인 21예중 4예(19%)에서 이상 요검사 소견을 보였고 HBsAg 혹은 HBeAg이 양성이면서 동시에 Anti-HBc나 Anti-HBe가 양성인 65예 가운데서는 10예(15.4%)에서, HBsAg이나 HBeAg이 음성이면서 Anti-HBc 혹은 Anti-HBs 또는 이 두 항체 모두 양성인 39예중 6예(15.4%)에서 그리고 B형간염환원과 항체 모두 음성인 8예에서는 2예가 각각 이상 요검사 소견을 보였으나 이들 각 군사이에 통계학적으로 유의한 차이는 없었다. B형간염을 급성간염, 만성 활동성간염, 만성 지속성간염, 보균자, 간경변증 그리고 분류가 확실하지 않은 경우로 나누어 이상 요검사 소견의 빈도를 조사한 결과는 급성간염에서 29예중 9예(10.3%)에서, 만성 활동성간염 24예중 5예(20.1%)에서, 만성 지속성간염 12예중 3예(25%)에서, 간경변증 11예중 4예(36.4%)에서 그리고 분류가 불확실한 27예 가운데 2예(7.4%)에서 각각 이상 요검사 소견을 보였다. 이상 요검사 소견의 진단기준은 단백이 (H)이상이거나 고백혈구에서 적혈구 수가 5개 이상일 때로 하였다.

신생검을 통하여 조직적 진단을 얻을 수 있었던 각종 신장질환 65예(신증후군 42예, 급성신장염 7예, 만성신장염 10예, Henoch Schönlein purpura에 동반된 신염 2예, 기타 7예)와 혈액투석이나 CAPD를 하고 있는 환자 40예에서 HBV markers를 조사한 결과 HBsAg과 Anti-HBc가 양성이거나 HBsAg, HBeAg 및 Anti-HBc가 모두 양성인 경우가 총 105예 가운데 27예(25.7%)였다.

신증후군에서는 membranoproliferative GN 11예 가운데 HBsAg과 Anti-HBc가 양성인 경우가 5예였고 Anti-HBc만 양성인 경우가 4예였다. Membranous glomerulopathy 8예 가운데 5예가 HBsAg, HBeAg 및 Anti-HBc 양성이었고 Anti-HBc 양성인 경우와 Anti-HBs 및 Anti HBs가 양성인 경우 그리고 B형간염 환원 및 항체 모두 음성인 경우가 각각 1예씩 있었다.