

18.8%, 25%, 33.3%, 57%에서 관찰되었고 신증상이 있는 군에서는 65.8%, 69.2%, 71.4%, 82.5%에서 관찰되었다.

3) 신의증상의 경중여부와 임상적 신침범의 발현유무와는 상관관계가 없었으며 고혈압의 발생빈도는 신증상이 있는 군에서는 34.1%로 신증상이 없는 군의 6.2%보다 훨씬 많이 관찰되었다.

4) 치료성적은 신증상이 있는 환자에서 52.3%가 임상적 호전이 있었고 신증상이 없는 환자에서는 분만, 유산, 수술로 악화된 3예를 제외하면 전예에서 호전이 있었다.

이상의 성적에서 신침범의 임상조건이 전혀 없는 SLE에서도 병리소견상 IV형이 관찰됨으로 모든 SLE환자에서 신생검이 필요할 것으로 시사된다.

없었다. 미세변화형에서는 9명중 4명(44%)이 양성으로서 IgA신증보다 오히려 많았으나 통계학적 의의는 없었다.

3) 피부 IgA침착이 양성인 16명중 6명이 IgA신증으로서 특이도는 38%에 불과하였다.

4) 혈청내 IgA치나 혈뇨의 정도는 피부 IgA침착여부와 관련이 없었고 남자가 46%, 여자가 28%에서 양성율을 보여 남자가 많았으나 통계적 의의는 없었다.

5) 단백뇨가 심한 환자들(경미한 환자들 보다는) 양성율이 높았다.

결론적으로 피부조직에서의 IgA침착여부는 IgA신증의 진단에 도움이 되지 않았다.

- 39 -

- 38 -

### IgA 신증환자피부의 IgA 침착

한양의대 내과

김홍근 · 박찬현 · 강종영 · 박한철

피부과

이 창 우

### 신증후 출혈열(HFRS)의 병리조직소견

고려의대 병리과

원 남 희

내 과

조원웅 · 김민자 · 김형규

Henoch씨 자반증과 IgA신증환자의 정상피부에 있어서 혈관벽에 IgA가 침착된다는 것은 여러보고에 의해 이미 알려져 있다. 저자에 따라서는 피부의 IgA침착이 IgA신증이나 Henoch씨 자반증의 다른 사구체신염에서는 매우 적게 나타나므로 피부조직검사에 의해 IgA침착을 관찰함이 진단적 가치가 높고 또한 IgA신증의 병인을 연구함에 도움이 되는 것으로 주장하는 사람도 있다. 이에 연자들은 사구체신염의 의심되어 신장조직검사를 시행한 45명을 대상으로 피부의 IgA침착여부를 관찰하여 다음과 같은 결과를 얻었다. 피부조직은 상지에서 취하여 면역형광염색으로 IgG, IgA, IgM, C<sub>3</sub>, C<sub>5</sub>, fibrinogen을 염색하여 혈관벽에 과립상침착이 있는 것을 양성으로 판정하였다.

1) 전체대상환자 45명중 16명이 IgA신증으로서 36%를 차지하였고 미세변화형이 20%를 차지하였다.

2) IgA신증으로서 피부에 IgA침착된 경우는 16명중 6명으로서 38%이었으며 이는 IgA신증 이외의 다른 질환을 가진 29명중 10명에서의 양성율인 34.5%와 차이가

신증후출혈열은 우리나라에 호발하는 열성 질환으로써 그 원인균 및 임상상에 대해서는 많은 연구가 있으나, 병기중에 발생하는 급성 신부전의 병태생리 및 병리조직소견에 대해서는 연구보고가 별로 많지 않다.

연자들은 1986년 10월에서 1987년 2월사이에 고려대학교 의과대학 혜화병원내과에 입원하여 신증후출혈열로 확진되었던 14예중 12예에 대하여 신조직검사와 신기능검사를 실시하여 신기능 장애에 대한 병태생리 및 형태학적 변화를 규명해보고자 하였다.

1) 대상예 중 백혈구중다중 8예, 혈소판감소증 1예, 간기능 검사상 이상소견 6예등이 있었으며, 전예에서 단백뇨를 14예중 8예에서 육안적(4예), 또는 현미경적(4예) 혈뇨를 보였다.

2) 대상예중 핏노균 10예, 비핏노균 4예 이었으며, 핏노균의 평균핏노기장은  $6.00 \pm 2.19$ 일(2~10일)이었다.

3) 신기능검사상 혈청 크레아티닌은 핏노균의 핏노기에서  $9.92 \pm 4.15$  mg/dl이었고, 이노기에서는  $2.19 \pm 0.57$  mg/dl이며, 비핏노균에서는  $6.03 \pm 2.61$  mg/dl를 보였다. /

4) FENa는 펩노균의 펩노기에서  $8.89 \pm 6.73\%$ , 펩노균의 이노기에서  $2.49 \pm 1.24\%$ 이었으며, 비펩노균에서는  $1.53 \pm 0.83\%$ 를 보였다.

5) 신조직검사는 12예에서 시행하였으며, 펩노균에서 9예(펩노기 5예, 이노기 4예)시행하였으며, 펩노기에 시행한 5예에서 이노기에 추적조직검사로 시행하였고, 비펩노균중 3예에서 조직검사를 시행하고, 그중 1예에 대해서는 추적조직검사를 시행한 후 광학, 면역형광 및 전자현미경 검색을 하였다.

— 40 —

### 카드뮴중독시 신장기능의 변화에 대한 실험적 연구

고신의대 생리학

박양생 · 김영규 · 최장규

카드뮴 중독시 신장기능 변화의 특성과 그 기전을 밝히기 위하여 동물모델로 흰쥐(Sprague-Dawley rat)를 사용하여 CdCl<sub>2</sub>를 만성적으로 체내에 투여(2 mg Cd/kg day, s.c. injection)할 때 나타나는 각종 신장기능의 변화를 24시간 뇨를 채취하여 분석하고 동시에 신장조직의 Na-K-ATPase 활성도, PAH 운반능 및 산소소모능을 조사하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 카드뮴중독시 요배설량이 현저히 증가하고 요농축도가 감소하였는데, 이러한 변화는 신수질의 counter-current system의 기능저해가 아니라 세뇨관의 용질재흡수가 감소되어 초래된 삼투성 이뇨현상에 기인하며, 삼투성 이뇨는 전해질 보다는 주로 요소, 단백질등 유기물 배설의 증가에 의해 일어나는 것으로 나타났다.

2) 카드뮴중독시 신피질조직의 Na-K-ATPase 활성도 및 PAH의 능동적 이동능이 현저히 억제되어 근위세뇨관 세포의 basolateral membrane에 기능적 저해가 일어남을 나타내었다.

3) 카드뮴처리 초기단계에 요중 Na<sup>+</sup> 배설이 현저히 감소되어 세뇨관의 Na<sup>+</sup> 재흡수가 증가됨을 나타내었는데, 이때 K<sup>+</sup> 배설이 증가되지 않았으므로 Na<sup>+</sup> 재흡수의 증가는 근위세뇨관에서 일어난 것으로 사료되며, Na-K-ATPase 활성도가 증가되지 않은 것으로 보아 NaK-pump의 기능이 항진된 것이 아니라 brush-border membrane의 Na<sup>+</sup> 투과도가 변화된 것으로 사료된다.

4) 이상과 같은 여러가지 변화는 사구체 여과율이나 신장조직의 산소소모능에는 아무런 변화없이 발생하였으므로 이들은 근위세뇨관 세포막의 기능적 장애를 통해 발생하는 것으로 사료된다.

— 41 —

### Severe Hyponatremia와 Central Pontine Myelinolysis

전북의대 내과

강성귀 · 박성광

1959년 Adams등은 malnourished alcoholics에서 발생하는 Pseudobulbar palsy, quadriplegia의 sign을 나타내고, 발병 2~3주 이내에 사망을 초래하는 것으로, Central pontine myelinolysis(CPM)을 처음 기술한 이래 1967년 WEilliam등은 문헌에 보고된 것과 자기의 3예를 포함하여 69예를 자세히 review로 발표하였다.

CMP를 일으키는 원인이 확실치는 않으나, 탈수, 전해질이상, uremia등이 중요한 요인으로 지적되고 있다. 특히 심한 hyponatremia에 CPM이 발생되었던 예를 1969년 Conger등이 보고한적이 있다. 급성이전 만성이전 hyponatremia을 초래하는 질환등은 신부전, 간경변증, 신중후군등 여러 병적 상태에서 발생할 수 있다. 특히 severe acute hyponatremia 시때로 뇌증상, 즉 confusion, 무기력, seizure등이 잘 발생하는데 즉각 치료를 하지 않는한 사망율이 높다.

저자들은 53세 남자에서 심한 hyponatremia (serum Na 120~130 mEq/l)가 장기간 지속되어 전신 쇠약감, 오심, 구토, 현기증 때문에 본원에 1986년 10월 31일부터 1987년 2월 5일까지 장기간 입원하여, 여러가지 검사를 통하여 hyponatremia때문에 CMP가 발생하였던 것으로 사료되는 예를 경험하고 몇가지 지견을 얻어 그 결과를 발표하고자 한다.