reduced in patient groups ($p<.005$), and that in patients in hemodialysis is decreased significantly compare with that on CAPD ($p<.005$).

4) Plasma concentration of copper are increased in patients with uremia, in hemodialysis, on CAPD significantly ($p<.005$), and in kidney transplantion but not significant.

5) Plasma concentration of copper in hemodialysis group is decreased significantly compare with that on CAPD ($p<.05$).

6) Plasma concentration of cadmium and manganese are not detectalbe in all subjects because of these levles of plasma are below 5 ug/dl.

— 52 —

일측성 육안적 혈뇨의 원인감별

서울의대 내과
김순배 · 한진석 · 김성권 · 이정상

병 리 과
김 용 일

혈뇨의 감별진단에 있어 방광경검사를 통하여 일측성 혈뇨로 확인된 경우, 그 원인으로는 신동정맥누공, 신정맥류 등 혈관조영술을 통하여만 진단이 되는 경우와 일측성본태성혈뇨가 있는데 일측성 본태성혈뇨의 진단에 있어 신조직검사의 의의에 대해서는 견해의 차이가 있었다.

이에 연자들은 1980년 1월부터 1987년 3월까지 서울대학병원에서 방광경검사를 시행하여 일측성혈뇨로 확인된 환자들 중 병력, 이학적 소견 및 선별검사에서 그 원인을 찾을 수 없었던 23명을 대상으로 신혈관촬영을 하였고, 그 소견이 정상인 환자들 중 9명을 대상으로 신조직검사를 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 신혈관촬영에서 이상이 있었던 경우는 3예로 신동정맥누공이 2예, 신정맥류가 1예 있었다. 신정맥류로 밝혀진 환자는 4년전에 간경화증으로 진단되었었다.

2) 일측성본태성혈뇨 9예에 대해 시행한 신조직검사에서 소서사구체경화증이 1예, IgG신병증이 2예였으며 6예는 경이한변화(minor change)가 관찰되었다. 이 6예의 경미한 변화는 foot process의 융합만이 있는 경우가 1예, mesangium이 부분적으로 증식되고 침착이 있었던 경우 4예, 미만성으로 mesangium의 증식과 침착을 보인 1예였다.

3) 조직검사를 시행한 9예 중 25주 이상 추적관찰된 경우는 5예로 IgG신병증 1예와 경미한 변화 1예는 각각 60주와 31주에 요검사를 정상화되었으나 경미한변화 중 다른 3예는 평균 92주까지 육안적 혈뇨가 계속되었다. 신기능이 악화된 경우는 없었다.

연자들은 이상의 결과만으로는 경미한 변화와 다른 병변의 예후의 차이를 발견할 수 없었으나 일반적으로 경미한변화는 소성사구체경화증이나 IgG신병증에 비해 예후가 좋은 것으로 알려져 있기 때문에 일측성본태성혈뇨에서는 반복될 진단적과정을 피하고 예후를 알기 위하여 신조직검사가 필요할 것으로 생각된다.

— 53 —

소아 신사구체 질환에서 T-임파구 및 B-임파구의 역할

연세의대 소아과
이 종 균 · 김 병 길

1974년에 Shalhoub가 미세변화 신즈후군의 병인론으로 세포성 면역 장애에 의한 가설을 제시한 이래, 각종 사구제질환의 발생에 세포성 면역에 관계되는 T-임파구의 장애에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있다. 이에 연자들은 미세변화 신증후군을 포함한 각종 사구체 질환에서 T-임파구 및 B-임파구를 측정하여 이들의 면역학적 역활에 대한 규명을 하고자 하였으며, 특히 T-보조 임파구 및 T-억제 임파구의 변화와 각종 사구체 질환의 발병과의 연관관계에 대한 고찰을 시행하였다.

저자들은 1986년 3월부터 1987년 2월까지 만 1년간 연세대학교 의과대학 영동 세브란스병원 소아과에 각종 사구체 질환으로 입원한 58예의 환아와 미세변화 신증후군의 관해상태에 있는 환아 14예를 대상으로 한 총 72예의 환아에서 단세포군 항체를 이용하여 T-임파구 및 아집단과 B-임파구를 측정하였고 동 기간 중에 15예의 대조군에서 동일한 방법으로 각 임파구를 측정하여 통계적 고찰을 시행하였다.

1) 각종 사구체 질환이 있는 대상군과 대조군 사이에 총 임파구의 수 및 백분율은 통계적으로 의의있는 차이가 없었다.

2) 급성 사구체 신염의 경우 T-보조 임파구의 백분율이 대조군에 비해 의의있게 증가되었고, IgG 신병증의 경우 T-보조 임파구는 의의있게 증가된 반면 T-억제 임파구는 의의있게 감소하였다.

3) 미세변화 신증후군의 경우 활동기 및 관해기의 T-보조 임파구, T-억제 임파구의 백분율은 대조군과 의의있는 차이가 없었지만, 활동기와 관해기양자를 비교하면 활동기에 T-억제 임파구가 의의있게 감소되어 있었다.

이상의 결과로 미루어 보아 소아 각종 사구체 질환의 변인론에 T-임파구의 이상 소견이 동반되어 있었다. 그러나 사구체 질환의 면역학적 발병이 매우 다양한 점을 고려할 때, 각 임파구의 기능에 대한 검사와 함께 수적인 측면의 검사가 병행되어야 하며, 장기간에 걸친 추적조사가 필요하리라 사료된다.

— 54 —

小兒 IgG Nephropathy에 대한 考察

延世醫大 小兒科

孟繁禎 · 金炳吉 · 李敏昇

病 理 科

鄭 貴 珠 · 崔 熾 峻

IgG Nephropathy는 1960年代末, 프랑스에서 Berger와 Hinglais에 의해 처음 記述된 以來, 하나의 獨特한 原發性絲球體疾患으로 確認되었으며, 現在 全世界的으로 싱가포르, 日本, 이태희, 프랑스等地에서 가장 흔한 絲球體疾患中의 하나로 報告되고 있다.

病理學的으로 mesangium에 IgG에 침착은 Henoch-Schönlein 腎炎, 全身性紅斑性 낭창, 알콜性肝疾患等의 境遇에도 觀察되므로, IgA Nephropathy의 診斷은 이러한 모든 全身疾患의 可能性을 排除함으로서 可能하다.

臨床的으로, 反覆性肉眼的血尿에서부터 顯微鏡的 血尿까지 多樣하게 나타날 수 있으며, 境遇에 따라서 腎症의 同伴, 혹은 腎不全으로까지의 進行이 可能하여 이 疾患이 처음 報告됐을 당시 생각했던 것처럼 良性의 經過만을 취하는 것이 아닌 것으로 밝혀져 漸次 關心이 增加되고 있다. 이에 저자들은 最近 8年間 近世醫療院 小兒科에 入院하여, IgA Nephropathy로 診斷된 患兒들에 대한 臨床的, 病理學的 所見에 대한 硏究를 施行하였다.

1979年 1月부터 1986年 12月까지 세브란스병원과 영동세브란스病院에 入院한 47名의 IgA Nephropathy 患兒들을 對象으로, 이들의 臨床的特徵, 檢査所見, 病理學的 所見等을 分析하였으며, 이들 相互間의 關係를 調査하였다. 病理所見은 WHO型態學的 基準에 의하였으며 臨床所見은 1982年 Lee등이 Class를 나눈 것을 參考하였다.

1979年부터 1986年까지 만 8년동안 腎臟組織檢査對象 患兒에서 IgA Nephropathy는 47명으로 6.7%를 차지하며, 男兒가 30명, 女兒가 17명있었다. 肉眼的血尿를 보인 患兒는 40이 있었고, 7명은 顯微鏡的 血尿만을 보였으며, 8명에서 腎症이 關係되었다. 絲球體濾過率이 60 ml/min/1.73 M^2以下인 患兒도 5명이 있었다. 病理學的 所見과 24時間蛋白量과의 關係는 다음 表와 같다.

Correlation of Proteinuria with Pathologic Grading by WHO Morphologic Criteria

Degree of Proteinuria (gm/24 hr)	Pathologic Grading					
	I	II	III	IV	V	Total
<1 gm	4	17	6	7	0	34
1 gm~3 gm	0	2	0	2	1	5
>3 gm	0	3	0	5	0	8
Total	4	22	6	14	1	47

저자들은 다시 患兒들을 두 Group으로나눴는데, 病理學的 分類上 Grade I, II, III를 Group A로, Grade IV, V를 Group B로 나눠본 결과 두 Group間에 血 IgA Nephropathy値, 絲球體濾過率 尿蛋白의 量, 臨床的인 class등에서 差異가 없었으나, Group B에서 24時間尿蛋白이 1 gm以上인 患兒들이 統計學으로 意義있게 Group A보다 많았다.

8명의 腎症이 同伴된 患兒中, 5명은 Grade IV, 3명은 Grade II의 病理所見을 보였다.