

### 소아미소변화 신증후군환아의 尿中 N-A-Glucosaminidase 및 aminoacid치의 변화에 관하여

경북의대 소아과

고철우 · 김우택 · 구자훈

신세뇨관손상시 뇨중 N-A-Glucosaminidase(NAG)가 증가함은 잘 알려진 사실이며, 또한 aminoaciduria가 동반한다는 보고도 있다. 본조사는 MCNS환아에서 뇨중 NAG 및 aminoacid 배설의 변화를 관찰하고, 그러므로 신세뇨관손상의 유무와 정도를 알아보며 이들과 임상경과간의 관련성을 찾아보고자 시도되었다.

대상환아는 경북의대부속병원 소아과에 입원하여 조직검사상 MCNS로 확인된 환아중 의뢰에서 추적관찰되고 있는 32예를 취하였으며, 이들을 steroid치료반응에 따라 partial responder(PR, 2예), frequent relapser 또는 steroid dependent(FR, 25예), 및 infrequent relapser(IR, 5예) 세군으로 나누어 관찰하였다. 대조군으로서서는 정상소아 8예를 취하였다.

뇨중 NAG치는 각군에서 모두 단백뇨의 정도가 심함에 따라 증가되었으며, 총 32예에서 완해기간에는  $6.8 \pm 4.8$  nM/min/mg of creatinine이었으나 심한 단백뇨가 있을시에는  $91.4 \pm 71.7$ 로서 높은 수치를 보였다. 조직검사상 신간질의 병변유무에 따른 차이는 없었다. 또한 세군간에는 PR군이 가장 높은 수치를 보였다. 뇨중 aminoacid치는 심한 단백뇨가 있을시 완해기간보다 다소 높은 수치를 보였으나 통계적으로 유의한 차이는 아니었으며, 세군사이에서는 PR군이 더 높은 수치를 보였다. 대조군의 aminoacid 배설량의 ISD를 넘는 경우는 IR군에서는 극히 소수인데 비하여 FR, PR군에서는 상당수 있었다.

본 조사 결과로서 MCNS환아의 뇨 NAG배설은 단백뇨의 유무 및 정도에 따라 변화를 보였으며, aminoaciduria는 단백뇨유무에 따른 유의한 변화는 보이지 않았으나 FR 및 PR군에서 aminoacid 배설량이 증가된 경우가 상당수 있음을 알수 있었다.

### 신증후군 환자에서의 Interleukin-2(IL-2)생산

경희의대 신장내과

김영수 · 이태원 · 권오선

임천규 · 김명재

미세변화 신증후군에서의 세포성 면역장애가 특징적인 것으로 생각되어 왔으나 최근에는 신증후군을 일으키는 다른 사구체 신염에서도 나타나는 이차적 현상일지 모른다는 반론이 제기되었다. 이에 연구자들은 신증후군에서의 세포성 면역장애의 기전을 밝히고자 신증후군환자 17명을 대상으로 말초혈액내 단핵세포들의 IL-2 생산을 측정하였다.

1) 정상대조군(17명)의 IL-2 생산은  $8366 \pm 4868(30 \times)$ ,  $5401 \pm 3359(60 \times)$  C.P.M.이었다. IgG신증을 제외한 신증후군 12명은  $4971 \pm 4140$ ,  $3005 \pm 2305$  C.P.M.으로서 정상대조군에 비해 저하되어 있었다(각각  $p < 0.1$ ,  $< 0.05$ ).

IgG신증 5명에서는 각각  $6980 \pm 4635$ ,  $4303 \pm 2853$  C.P.M.으로 정상과 차이가 없었다.

2) 미세변화 신증후군 4예중 2예, 국소성 분절성 사구체경화증, 막성 신증, 막성 증식성 사구체신염 및 IgG신증 각각 1예에서 IL-2 생산이 정상범위보다 낮았다.

3) IL-2생산과, 혈청 알부민치, 24시간 뇨단백배설량 및 혈청 크레아티닌 사이에는 각각 유의한 상관관계가 없었다.

이상으로 신증후군에서의 세포면역장애의 기전은 IL-2 생산의 저하때문이며, 혈청 알부민치등과 상관성이 없으므로 이차적인 현상으로 생각되지는 않았다. 그러나 미세변화 신증후군에 국한된 소견은 아니었다. 향후 혈청 억제인자등과의 관계를 연구해야 할 것이다.