

1986년 1월부터 1987년 10월까지 국립의료원 소아과에서 요로감염으로 입원하였던 145예중 62예를 대상으로 하였다. 신장 초음파 검사는 요로 감염 진단후 3~4일에 시행하였고, 이 검사에서 이상 소견이 있는 환자는 14일간 항생제 치료후 방광 요로 조영술 및 정맥신우조영술 등을 시행하였으며 신장 초음파검사에서도 이상 소견이 없었던 경우에는 항생제 치료가 끝난 후 방광요로조영술만을 실시하였다.

연령은 2/365일에서 14세까지였고 남자 49명 여자 31명으로 방사선 검사중 이상 소견이 있었던 경우는 80예중 26예로 32.5%였다. 26예중 초음파상 이상이 있었던 경우가 26예, 정맥 신우 조영술 상에서 11예, 방광요로조영술에서 12예의 이상소견이 있었다. 초음파소견과 정맥 신우조영술소견이 일치한 경우가 11예로 42.3%였는데 주로 수신증인 경우였고 소변이 일치하지 않았던 경우는 renal scarring과 calyx dilatation, renal abscess가 있는 경우였다. 이 결과로 신장초음파검사로 정맥신우조영술 대신 요로 감염에 의한 신장장애를 알아내는 screening 검사로 쓸 수 있으며 초음파로 이상이 발견된 경우에는 배뇨중 요로 조영술과 정맥신우조영술이 필요할 것으로 생각된다.

—23—

### Tc-99m-DMSA신 신티그림의 임상적 응용

부산의대 비뇨기과  
민권식 · 정문기 · 윤종병  
해 의 학 과  
문 태 용

1987년 5월부터 1988년 1월까지 10예의 정상군과 41예의 질환군에서 Tc-99m-DMSA 신 신티그림을 실시하여 반정량적 신기능의 측정 및 신피질의 반흔 발견 정도를 관찰하였다.

신기능의 측정은 전체 방사능(total activity)대 신실질오리 방사능비로 산출하여 혈청 creatinine치와 비교하였고 신피질의 반흔 발견 정도는 배설성요로조영술과 비교하였다.

1) 양측 신장대 전체 방사능비는 정상군에서  $0.692 \pm 0.044$ , 질환군에서  $0.505 \pm 0.187$ 이었으며 혈청

creatinine치에 반비례하였다.

2) 정상군에서 좌신 대 전체 방사능비는  $0.350 \pm 0.029$ 이었고, 우신은  $0.0340 \pm 0.026$ 이었다.

3) 질환군에서 정상 기능신 대 전체 방사능비는  $0.424 \pm 0.124$ 였고, 비정상신은  $0.201 \pm 0.140$ 이었다.

4) 배설성요로 조영상 비기능신으로 판단한 19예 중 Tc-99m-DMSA신 신티그림상 9예(47%)에서 기능성 신질질이 존재하였다.

5) 방광요관염류가 있는 환자 8예(11신)에서 배설성요로조영술로 발견하지 못했던 신반흔이 신 신티그림상 발견된 것이 7신이었고 배설성요로조영술보다 신 신티그림상 신반흔이 더 고도인 것은 2신이였다.

—24—

### 소아요로감염증의 4가지 방사선 검사에 대한 비교연구

연세의대 소아과  
강 흥 선 · 김 병 길  
방 사 선 과  
서 진 석  
소아비뇨기과  
최 승 감

소아요로감염증에 대한 방사선검사의 일차적 목적은 지속성 혹은 재발성 요로감염에 선행되는 선천성기형과 염증후 신반흔 및 기능적 이상 등을 찾아내는데 있다. 그러나 여러 방사선검사의 개개의 특성으로 인해 연령별 혹은 해부학적 다른 방사선검사에서는 진단이 가능한 경우도 있어 적절한 검사종목을 선택하기란 쉽지가 않다.

이에 요로감염증시 흔히 시행하고 있는 4가지 방사선 검사의 특성에 대해 비교분석하여 신속하고 효과적인 진단에 필요한 적절한 검사종목을 선택하는데 도움을 줌으로서 시간과 경비를 절약하는데 그 목적이 있다.

1986년 3월부터 1988년 4월까지 만 2년 1개월간 연세대학교 의과대학 세브란스병원 소아과에 요로감염으로 진단된 162명의 환자중 intravenous pyelogram (IVP), sonography, voiding cystourethrogram (VCUG), dimercapto-succinic acid (UDMSA) scan 등 4가지 검

### 소아 연령기에 발생하는 전신성 홍반성 낭창에 대한 임상적 고찰

서울의대 소아과

이창연 · 정해일 · 최 용 · 고태욱

사를 모두 시행한 30예에 대한 방사선검사 소견을 비교 하였다.

1) 연령분포 및 성비는 1세이하기 8예로 27%를 차지 하고 남녀비는 7:1로 남아가 많았다. 1세이상은 22예 를 차지하고 남녀비는 1:1.2로 여아가 많았다.

2) IVP상 진단율은 1세 이하군에서 3예(36%)로 가 장 낮았고 5~15세 군에서 9예(75%)로 진단율이 가장 높았다.

3) Sonography 및 DMSA scan에서도 같은 결과를 보여 1세 이하군에서 각각 2예(25%), 4예(50%)로 가 장 낮았고 6~15세군에서 각각 7예(58%), 11예(92%) 로 가장 높았다.

4) 그러나 VCUg상에서는 반대로 1세이하군에서 2예 (25%)로 가장 높았으나 6~15세 군에서 2예(17%)로 가 장 낮았다.

5) 전 30예중 이상소견의 진단은 IVP상에서 18예(60 %), sonography상에서 14예(47%), VCUg상에서 6예 (20%), DMSA scan상에서 22예(73%)를 나타내어 요 로감염의 성격에 관계없이 일반적인 이상소견에 대한 진 안을만을 생각할 때에는 DMSA scan이 가장 높았다.

6) Duplication은 IVP에서 3예, DMSA scan에서 3 예, sonography에서 1예, VCUg에서는 진단이 안되어 IVP 및 DMSA scan에서 비교적 진단율이 높았다.

7) Hydronephrosis 및 hydroureter는 sonography 에서 8예, IVP와 DMSA scan에서 각각 4예, VCUg에서 진단이 안되어 sonography가 가장 진단율이 높았다.

8) Caliciopelvic ectasia는 IVP에서 3예, DMSA scan에서 2예, 그리고 sonography와 VCUg에서 진단 이 안되어 IVP 및 DMSA scan에서 비교적 진단율이 높 았다.

9) Enlarged kidney는 IVP에서 2예, sonography에서 2예, DMSA scan에서 2예, 그리고 VCUg에서 진단 이 안되어 VCUg를 제외한 3가지 검사가 모두 같은 진 단율을 보이고 있다.

10) Reflux는 VCUg를 제외한 다른 3가지 검사에서 진단이 안되었고 VCUg에서 전 6예가 진단되었다.

11) Renal scar는 IVP 및 DMSA scan에서 각각 3예 이 진단되고 sonography 및 VCUg에서 진단이 안되어 IVP 및 DMSA scan에서 비교적 진단율이 높았다.

소아 연령기에 발생하는 전신성 홍반성 낭창 환자의 전 반적인 임상양상과 특징을 알아보기 위해 1976년 1월부터 1988년 1월까지 서울대학부속 병원 소아과에 입원하 여, 1982년 개정된 미국 류마치즘 학회의 진단 기준에 근 거하여 전신성 홍반성 낭창으로 진단받은 22명의 환아를 대상으로 검사소견, 임상소견, 추적관찰소견 등을 정리 하였다.

1) 남녀성별비는 1:3의 비로 여아에서 호발했다.

2) 최초 진단명 및 회송시 진단명은 혈액질환, 신경질 환, 피부질환, 자반증, 류마치스양 관절염, 장티푸스, 심낭염등으로서 전신성 홍반성 낭창의 다양한 임상증상 을 반영하고 있었다.

3) 병원에 올 때의 주 증상은 안면발진, 혈액이상, 뇨 이상, 부종 등이었다.

4) 신장 병리 소견은 미만성 증식성 신염이 18예중 10 예를 차지하였으며, 면역 혈청 검사에서 항 핵항체 및 항 ds-DNA항체가 100% 예민도를 보였다.

5) 치료시 백혈구수가 제일 먼저 정상화 되었고 혈청 C<sub>3</sub>, C<sub>4</sub> 순서로 정상화 되었다.

결론적으로 소아 연령기의 전신성 홍반성 낭창은 혼하 지 않지만 드문병도 아니다. 또 다양한 임상증상을 보이 므로, 여러질환의 감별진단에 이 질환을 염두에 두어야 조기 진단이 가능하고, 조기치료가 가능하다고 말할 수 있다.