

## Henoch-Schönlein 자반증 환자의 임상적 고찰

충북대학교 의과대학 소아과학교실

하 태 선 · 구 현 회

## A Clinical Study of Childhood Henoch-Schönlein Purpura

Tae-Sun Ha, M.D. and Hyun-Hoe Koo, M.D.

Department of Pediatrics, College of Medicine, Chungbuk National University, Cheongju, Korea

**Purpose :** Henoch-Schönlein purpura(HSP) is a systemic vasculitis, characterized by cutaneous purpura, abdominal pain, arthralgia and renal involvement. The clinical features of HSP have been reasonably well documented but there are still many gaps in our understanding of HSP. The aim of this study was to present the clinical features of 125 children with HSP and compare them with previous reports, placing particular emphasis on clinical information.

**Methods :** We collected the clinical data of 125 patients with acute HSP who visited Chungbuk National University Hospital from March 1992 to April 2002. Data were expressed as the mean or mean  $\pm$  SD and statistical analysis was performed using Chi-square approximation.  $P < 0.05$  was considered as significant.

**Results :** The patient population consisted of 87 boys and 38 girls ranging in age from one to 14 years. HSP occurs throughout the year, but this study shows seasonal skewing, with most patients presenting from fall through spring and a paucity of cases in summer. All patients had non-thrombocytopenic purpura concentrated on the buttocks and lower extremities. Purpuric lesions were also scattered on the arms and occasionally on the face and ears, but the trunk was largely spared. A recurrence of purpura was defined as the reappearance of a rash or other symptoms following resolution of disease for at least two weeks. The mean number of recurrences was 0.51. Eighty eight patients(70.4%), 18 patients(14.4%) and 67 patients(53.6%) complained of abdominal pain, gastrointestinal bleeding and arthralgia, respectively. Nephritis occurred in 48(38.4%) patients. Fifteen boys (17.2%) developed epididymitis. Neurologic features occurred in 13(10.4%) and two(15%) of these were seizures.

**Conclusion :** HSP all showing purpura as defined is characterized by various clinical features, including abdominal pain, arthralgia, epididymitis and nephritis which could occur before the appearance of purpura. Therefore, we suggest that the possibility of HSP should be considered in children before invasive procedures, even if the above symptoms and signs present without purpura. (*J Korean Pediatr Soc* 2003;46:1118-1123)

**Key Words :** Henoch-Schönlein purpura, Systemic vasculitis, Nephritis, Prognosis

## 서 론

Henoch-Schönlein(HS) 자반증의 중요한 임상 양상으로 자반, 관절통, 복통, 위장 출혈, 그리고 신염 등이 있다<sup>1)</sup>. HS 자반증은 대개 자연 치유되는 질환으로 장기 예후는 신침범의 정도에 달려있다. 비록 신장이 침범된 대부분의 HS 자반증 환자가

좋은 예후를 보인다고 하지만, 단백뇨를 가지고 있는 환자 중 일부가 말기 신부전으로 진행된다<sup>2)</sup>. HS 자반증은 잘 알려진 질환이나 아직도 완전히 이해된 것은 아니며, 연령이나 성별, 임상 증상의 발현율에 대한 다양한 결과들이 발표되고 있다. 발병 연령의 경우 생후 6개월에서 86세까지 보고되고 있으며<sup>3)</sup>, 자반은 주로 둔부나 하지에 발생하나, 2세 미만의 환자에서 특별히 팔이나 얼굴, 귀 등에 발생한 경우도 보고되었다<sup>4)</sup>. 위장 침범의 경우 50%에서 70%까지 보고되고 있으며, 장벽 경색이나 천공, 장중첩증 등의 합병증이 발생한 예가 있다<sup>2, 5)</sup>. 신염은 HS 자반증 환자의 20%에서 50%까지 그 발생률이 다양하게 보고되고 있으

접수 : 2003년 7월 3일, 승인 : 2003년 9월 15일

책임저자 : 하태선, 충북대학교병원 소아과

Tel : 043)269-6046, 6374 Fax : 043)264-6620

E-mail : tsha@med.chungbuk.ac.kr

며<sup>6,7)</sup>, 음낭 침범은 HS 자반증에서 드물게 발생하고, 국내에서 이 등<sup>8)</sup>이 13.4%의 환자에서 발생하였다고 보고하였다. 이에 본 연구에서는 저자들이 경험한 125명의 HS 자반증 환자들의 임상적 특징을 알아보고, 문헌 고찰을 통해 다른 연구의 결과들과 비교해 보고자 하였다.

**대상 및 방법**

**1. 대 상**

환아는 1992년 3월부터 2002년 4월까지 충북대학교병원 소아과에 내원하여 특징적인 자반과 복통이나 관절염 등의 임상증상을 통하여 HS 자반증으로 진단된 환아를 대상으로 하였다.

**2. 방 법**

모든 대상 환아들은 혈소판이 감소하지 않은 자반을 가지고 있는 경우로 정의하였다. 자반의 분포는 화상 정도의 측정을 위한 방법인 rules of nine<sup>9)</sup>(체표 면적에 대한 화상 범위의 백분율)을 따랐다. 환아들은 관절통, 복통, 위장 출혈, 또는 신장염을 하나 이상 가지고 있었다. 관절염은 관절의 종창이나 통증이 있는 경우로 정의하였고 위장 출혈은 육안적 혈변이나 흑색변 또는 Guaiac-양성 분변으로 정의하였다.

음낭 침범은 종창과 통증이 있는 경우로 정의하였으며, 필요에 따라 음낭 초음파나 스캔을 실시하였다. 스테로이드는 급성기에 복통이나 관절통, 압통을 동반한 근육통이 있는 경우에 한하여 1주일 이상 증상이 소멸될 때까지 사용하였다. 또한 스테로이드 사용 유무에 따른 복통, 관절통의 호전 정도와 신염에 대한 예방 효과도 분석하였다. 신염은 단백뇨 유무에 관계없이 육안적 혈뇨가 있거나 현미경 검경상 원심분리한 소변으로 고배율 시야에서 5개 이상의 적혈구가 보이는 경우로 정의하였으며, 이에 대한 발생 유무는 자반 발생 후 4개월 이상 관찰하였다. 단백뇨는 24시간 소변에서 단백질이 30 mg/kg 이상 배설된 경우로 정의하였다. 혈청학적 검사도 함께 시행하였으며, 모든 결과는 외래나 응급실에 내원한 당시의 초기 소견으로 한정하였다.

**3. 통 계**

모든 통계자료는 SAS 통계 분석을 통해 이루어졌으며 Chi-square approximation을 통해 유의성 검정이 이루어졌다. 통계적인 유의수준은 P-value <0.05로 하였다.

**결 과**

**1. 역학적 소견**

HS 자반증으로 진단된 환아는 남자 87명 여자 38명으로 구성되어 대략 2.3:1의 비율을 보였고, 연령은 2세에서 14세에 걸쳐 분포하고 있었으며, 정중 연령은 6.6세였다(Fig. 1). 월별에 따른 발생은 3월에 20.8%(26명), 10월과 11월에 각각 14명(11.2

%)으로 가장 많은 발생률을 보였으며, 계절에 따른 변화로 3월부터 5월까지 모두 56명(44.8%), 10월에서 12월까지 51명(32.8%)으로 나타났다(Fig. 2). 자반이 발생하기 전 선행질환으로 상기도 감염이 선행한 경우는 57명(45.6%), 복통이 선행된 경우 6명(4.8%), 관절통이 선행한 경우 4명(3.2%), 음낭 종창이 선행하여 비뇨기과 수술을 실시한 경우가 1명(0.8%)으로, 상기도 감염이 가장 많았고 다음으로 복통, 관절통, 음낭 증상 순이었다. 이상 언급한 선행질환을 찾을 수 없었던 경우는 나머지 52명(41.6%)이었다(Table 1).

**2. 임상 소견**

자반의 평균 지속일은 13.6일이었으며, 관찰 기간 중 자반의 재발 횟수는 0.51회로 33명(26.4%)의 환자에서 1회 이상의 재발을 보였다. 환아는 모두 하지에 자반이 출현하였으며, 성인에서 흔하게 출현하는 흰색의 수포나 괴사성 병변은 보이지 않았다. 아울러 얼굴이나 체간과 같은 특정 부위에 자반이 출현한 경우에 신침범의 위험도는 증가하지 않았으며, 통계적으로도 유의성

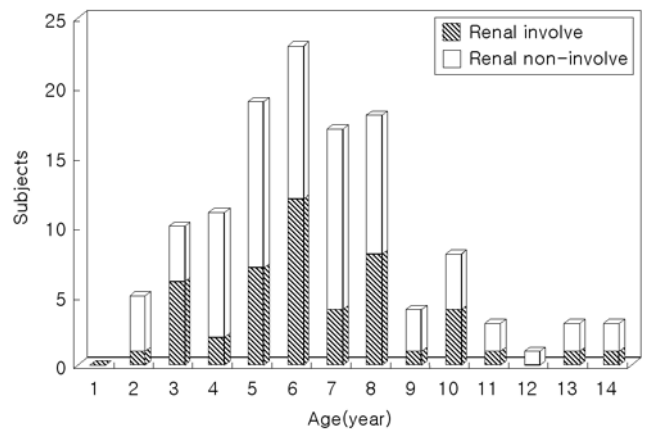


Fig. 1. Age and renal involvement distribution of 125 children with Henoch-Schönlein purpura.

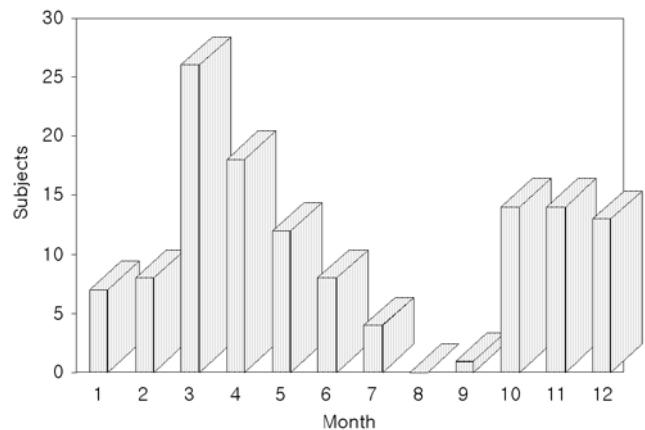


Fig. 2. Seasonal variation of onset symptoms in 125 children with Henoch-Schönlein purpura.

**Table 1.** Epidemiology in 125 Patients with Henoch-Schönlein Purpura

Age(year)	6.57±2.68	
Male : female	2.3 : 1	
Latent period(days)	9.25±7.32	
	Number	Percent
Preceding events		
Upper respiratory infection	57	45.6
Abdominal pain	6	4.8
Arthralgia	4	3.2
Other	6	4.8
None	52	41.6

은 없었다(Table 2). 관절통은 67명(53.6%)에서 관찰되었으며, 이중 46명(68.7%)이 발목이나 무릎 관절에 발생하였다. 복통은 88명(70.4%)에서 관찰되었고, 위장관 출혈은 18명(14.4%)에서 관찰되었으며, 장천공 2명(1.6%), 장중첩증이 1명(0.8%)의 환자에서 발생하였다. 자반이 발생한 후 나타난 동반 증상 중 2명(1.6%)의 환자에서 경련이 발생하였으나 항경련제 치료없이 호전되었고, 두통이 11명(8.8%)의 환자에서 발생하였다(Table 3).

음낭 침범이 있는 환자(N=15)의 평균 연령은 5.8년으로, 자반 발생 후 평균 7.6일 후에 발생하였고, 평균 4.7일 후 소실되었다. 음낭 침범이 있는 환자(N=15) 중 종창만 있었던 경우가 6명(40%), 통증만 있었던 경우가 1명(6.67%), 종창과 통증이 같이 있던 경우가 8명(53.3%)이었다. 이중 음낭에 자반이 발생한 경우가 9명(60%)이었다. 음낭 침범이 있던 환자 15명 모두 내원시 감별 진단을 위해 초음파나 스캔을 실시하였는데, 모든 음낭 침범 환자에서 고환은 정상이었으며, 부고환의 혈류가 증가하고 종대되어 있는 부고환염 소견을 보였고, 남아 87명 중 15명(17.2%)에서 발생하였다. 음낭 침범이 발생한 환자는 한명을 제외하고는 모두 자반이 선행되었는데 이 환자는 음낭 증상으로 비뇨기과에서 수술을 받았으나 고환염전이 아님이 밝혀진 후, 자반과 복통이 뒤늦게 발현되어 진단이 지연되었다. 자반 발생 한달 후 음낭 침범이 발생한 경우가 2명 있었으며, 1명의 환자에서 음낭 증상이 재발하였다(Table 3).

신장 침범이 있는 환자는 125명의 환자 중 48명으로 HS 자반증 환자 중 38.4%였다. 이중 혈뇨만 있었던 환자는 30명이었고, 단백뇨와 혈뇨가 같이 있었던 환자는 모두 18명이었다. 스테로이드는 관절통이나 복통 발생시 1주일 이상(8.54±7.11일) 사용하였으며, 모두 51명(40.8%)의 환자에서 사용하였다. 이들 중 신침범이 발생한 환자는 17명(13.6%), 발생하지 않은 환자는 34명(27.2%)이었으며 스테로이드의 사용 유무에 따른 신침범 발생에 대해 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 4).

**3. 검사실 검사 결과**

대상 환자의 혈색소는 12.07±1.88 g/dL, 혈소판은 346±116×10<sup>3</sup>/μL의 결과를 보여 빈혈이나 혈소판 감소의 소견은 보이지 않았다. 혈청 알부민은 3.83±1.08 g/dL, 혈중 요소 질소는

**Table 2.** Dermatologic Features and the Correlation between Specific Purpura Site and Renal Involvement with Henoch-Schönlein Purpura

Purpura involved area(% of BSA)	33.9±10.6			
Purpura recurrence number	0.51±1.03			
		Renal involved pts.	Non-involved pts.	P-value
Face	(+)	2	7	0.480
	(-)	46	70	
Trunk	(+)	0	5	0.155
	(-)	48	72	
Face and trunk	(+)	0	2	0.523
	(-)	48	75	

Fisher's Exact test  
(+) : involved, (-) : non-involved  
pts. : patients. BSA : body surface area.

**Table 3.** Clinical Manifestation in 125 Patients with Henoch-Schönlein Purpura

	Number	Percent
Purpura	125	100
Arthralgia	67	53.6
Abdominal pain	88	70.4
Gastrointestinal bleeding	18	14.4
occult blood	17	13.6
gross blood	1	0.8
Neurologic symptoms		
Headache	11	8.8
Seizure	2	1.6
Scrotal swelling		
Epididymitis	15	17.2
Nephritis	48	38.4
Microscopic hematuria	42	33.6
Gross hematuria	6	4.8
Miscellaneous		
Intestinal perforation	2	1.6
Intussusception	1	0.8
Erosive gastritis	1	0.8

**Table 4.** The Correlation between Steroid Usage and Renal Involvement with Henoch-Schönlein Purpura

	Renal involved pts.	Non-involved pts.	P-value
Steroid(+)	17	34	0.334
Steroid(-)	31	43	

Chi-square approximation, pts. : patients

10.9±5.03 mg/dL, 크레아티닌은 0.88±0.32 mg/dL을 보여 모두 정상 범위내에 있었으며, 혈청 C<sub>3</sub> 농도도 117.9±29.9 mg/dL로 정상 범위였다. 혈청 면역 글로블린 G, A, M 농도는 각각 880±101 mg/dL, 138.5±48.8 mg/dL, 153±48.9 mg/dL를 보여 모두 정상 농도를 보였다(Table 5).

**Table 5.** Laboratory Findings in Patients with Henoch-Schönlein Purpura

Hemoglobin(g/dL)	12.07±1.88
Platelet(×10 <sup>3</sup> /μL)	346±116
BUN(mg/dL)	10.9±5.03
Creatinine(mg/dL)	0.88±0.32
Albumin(mg/dL)	3.83±1.08
C <sub>3</sub> (mg/dL)	117.9±29.9
IgG(mg/dL)	880±101
IgA(mg/dL)	138.5±48.8
IgM(mg/dL)	153±48.9

**고 찰**

Henoch-Schönlein 자반증은 소아에게 발생하는 가장 흔한 급성 혈관염 중 하나로 10만명당 10명 정도로 발생하는 것으로 알려져 있다<sup>6</sup>. 또한 6개월에서 86세까지의 연령에 걸쳐 환자가 보고되고 있는데, 여러 연구에 의하면 일반적으로 8세 이하에서 75% 정도의 발병률을 보이며, 호발 연령은 4세에서 7세로 알려져 있어 본 연구에서 보인 6.6±2.7세와 크게 다르지 않았다<sup>5</sup>. 대상 환자 총 125례의 발병당시 성별을 보면, 남자 87명(69.6%), 여자 38명(30.4%)이었다. HS 자반증이 가을에서 봄에 이르는 기간에 많고 여름에는 적은, 계절적인 차이를 보이는데<sup>2</sup>, 본 연구에서도 3월부터 5월까지 모두 56명(44.8%), 10월에서 12월까지 51명(32.8%)으로 나타나 주로 봄과 가을에 발생하는 양상을 보여, 상기도 감염이 호발하는 계절과 유사한 현상을 보였다. 이는 본 연구에서 선행질환으로 상기도 감염이 가장 많은 것과 일치하고 있다.

피부 자반은 진단에 필수적인 요소로 둔부와 하지에 주로 발생하는데 상지나 얼굴, 귀 등에서도 관찰되며 시간이 지나면 갈색으로 변색된다. 성인에서 흰색의 수포나 괴사성 병변이 약 60%에서 발견되는데, 소아에서는 5% 미만에서 관찰될 뿐이다<sup>9</sup>. 본 연구에서도 자반은 주로 하지와 둔부에 발생하였고, 그밖에 상지나 얼굴, 성기 부위에서도 관찰되었으나 수포와 괴사성 병변을 보인 환자는 각각 1명이었다. 아울러 약 25-50%의 환자에서 자반이 지연되어 나타난다는 보고가 있는데<sup>2</sup>, 이는 HS 자반증의 정확한 진단을 방해할 수 있다. 본 연구에서도 복통이 자반보다 선행된 경우가 4.8%, 관절염이 선행한 경우가 3.2%에서 나타났다.

본 연구에서 관절통은 모두 67명(53.6%)에서 나타나 피부 병변과 복통에 이어 세번째로 흔하게 나타났으며 주로 발목과 무릎 관절이 침범되었다. 일부 환자는 발목과 무릎 관절의 종창 등으로 개인 정형외과에서 cast를 시행하여, 이 후 생긴 자반을 발견하지 못하였고, 뒤늦게 소아과로 내원한 환자도 있었다.

위장 침범에 대한 보고를 살펴보면 50-75%에서 발생하며<sup>7</sup>, 복통, 구토, 출혈이 주된 위장 증상으로, 복통을 동반하지 않은 위장 출혈은 보고된 바 없다. 복통은 위장 점막의 부종이나 혈

관염으로 인한 출혈로 야기되는 것으로 알려져 있고, 드물지만 장중첩증이 1-5%의 환자에서 보고되었다<sup>5</sup>. 본 연구에서 모두 88명(70.4%)의 환자에서 복통이 발생하였으며 장중첩증이 1명(0.8%), 장천공으로 수술한 경우가 2명(1.6%)으로 나타나 기존의 보고와 크게 다르지 않았다. 자반이 출현하기 전 복통이 발생한 환자는 대부분 수술하였거나 시험적 개복술을 실시하는 등의 침습적인 진단 절차가 시행되는 경우가 많으며, 본 연구의 대상 환자 중 장천공이 발생한 환자<sup>10</sup> 두 명 모두 자반이 출현하기 2일 전 복통이 발생하였고, 그 2주 후에 장천공이 발병되어 수술을 실시하였다. 국내의 경우에도 장 등<sup>11</sup>이 HS 자반증 환자에서 피부 발진에 선행한 복통을 충수돌기염으로 의심하여 수술받은 2례를 보고하였다.

다른 혈관염의 경우와 달리 HS 자반증의 경우 신경학적 증상은 드문 것으로 알려져 있다. 소아의 경우 HS 자반증 환자의 경우 약 7%에서 신경학적 증상이 발병하는 것으로 알려져 있으며 이중 40%가 경련이었다<sup>12</sup>. 경련의 양상은 대발작이 가장 흔하며 대뇌에 혈관염이 발생하여 야기되는 것으로 추정된다. Østergaard와 Storm<sup>13</sup>는 신경학적 증상이 없는 26명의 HS 자반증 환자에 대해 실시한 뇌파상 국소적인 이상파가 50%의 환자에서 발견되었다고 보고하였다. 하지만 HS 자반증에서 발생하는 경련의 경우 예후가 좋으며, 본 연구에서도 환자 중 2명(1.6%)에서 경련이 발생하였으나, 항경련제 치료없이 호전되었고, 그 중 한 예는 연속적 MRI 소견을 보고하였다<sup>14</sup>. 그밖에 경련은 없었으나 두통과 고열을 동반한 뇌병증이 발생한 후 후유증 없이 치유된 경우도 있었다<sup>15</sup>.

HS 자반증에 합병되는, 부고환염과 고환염을 포함한 음낭 침범은 이미 잘 알려져 있으며<sup>16</sup>, 국내에서도 이 등<sup>8</sup>이 13.4%의 환자에서 음낭 침범이 있었다고 보고하였다. HS 자반증에 의한 음낭 침범은 고환 염전과 같은 외과적 처치가 급하게 이루어져야 하는 경우와 감별되어야 하며, 고환염이나 부고환염의 경우 칼라 도플러 초음파나 방사성 동위원소 스캔이 진단에 유용하며 불필요한 외과적 처치를 피할 수 있다<sup>17</sup>. HS 자반증에 의한 음낭 침범은 전신적 혈관염에 이차적으로 발생하는 국소적 혈관염의 일종으로, 대증적 치료로 호전되며<sup>18</sup>, 대개 일주일 이내에 후유증 없이 호전된다. Ben-Chaim 등<sup>19</sup>은 대증 치료 외에 스테로이드의 사용이 빠른 치료 경과를 보인다고 하였다. 본 연구에서 고환염은 없었으나, 부고환염이 15명(17.2%)의 환자에서 발생하였다.

본 연구에서 신염은 모두 48명(38.4%)에서 발생하였는데, 다른 연구에서의 발병률(20-50%)과 크게 다르지 않았다<sup>2, 6, 7</sup>. HS 자반증이 신염으로 이환되는 경우, 예후에 대한 많은 연구가 이루어져 왔고 또 진행되고 있다. 대개 혈뇨만을 보이는 경우 대체로 예후가 좋지만, 신증후군을 동반한 혈뇨를 가진 환자는 치료하지 않으면 50% 이상에서 신부전으로 진행한다<sup>19</sup>. Goldstein 등<sup>21</sup>은 소아기에 HS 자반증을 앓았던 44명의 산모 중 16명(36%)에서 단백뇨와 고혈압이 동반되었다고 보고하였다. 따라서

소아기에 HS 자반증을 앓았던 과거력이 있는 산모는 비록 증상이 없더라도 지속적인 요검사 및 혈압 측정이 필요하다고 할 수 있다.

Saulsbury<sup>22)</sup>는 조기에 사용하는 스테로이드로 신염의 이환을 막을 수 없다고 보고하였다. 본 연구와 병행한 조사에서도 신침범이 있는 군과 없는 군에서, 스테로이드의 사용 유무나 사용기간에 따른 신염으로의 이환에 유의한 차이는 없었다<sup>23)</sup>. Glasier 등<sup>24)</sup>은 복통이 대부분 3-7일 이내에 소실되며, 이는 스테로이드 사용과 연관성이 없으며, 자반 소실에도 효과가 없다고 보고하였는데, 본 연구에서 복통은 평균 8.5일 만에 소실되었다. 최근 피부 자반의 치료에는 dapsone이 시도되고 있으며<sup>24)</sup>, 치료기간을 단축시켜주는 것으로 알려져 있어 이의 사용이 고려된다.

본 연구에서 자반이 출현하기 전 발생한 전신 증상으로 음낭 종창이 자반에 선행하여 발생함으로써 비뇨기과 수술을 받은 환자, 설명할 수 없는 복통으로 진단적 개복술을 실시한 환자, 발목과 무릎 관절의 종창 등으로 개인 정형외과에서 cast를 시행 받은 환자, 단순 피부 병변으로 진단되어 신염에 대한 추적 관찰없이 지나다가 심한 단백뇨로 내원한 환자 등이 있었다. 결론적으로, HS 자반증은 전신적인 혈관염이기 때문에 자반 이외에 다양한 전신증상들이 나타날 수 있다. 특히 자반 출현 전에 나타날 경우, 예를 들어, 소아에서 설명할 수 없는 복통이나 관절염, 음낭 증상 등이 발생할 경우, 자반이 출현하기 전이라도 각 임상과에서 HS 자반증에 대해 의심하고, 소아과와 협진을 해야 하며, 장기적인 예후가 주로 신침범에 달려 있으므로 소아 신장 전문의에게 추적 관찰을 의뢰해야 할 것이다.

## 요 약

**목적 :** 지난 30년간의 연구로 병인론에 관한 중요한 정보들이 축적되어왔다. 하지만 아직도 완전히 이해된 것은 아니며, 연령이나 성별, 임상증상의 발현율에 대한 다양한 연구 결과들이 발표되고 있다. 이에 본 연구에서는 저자들이 경험한 125명의 HS 자반증 환자들의 임상적 특징을 알아보고, 이전의 다른 논문의 연구결과들과 비교해 보고자 하였다.

**방법 :** 환자는 1992년 3월부터 2000년 4월까지 충북대학교병원 소아과에 방문하여 특징적인 자반과 복통이나 관절염 등의 임상증상을 통하여 HS 자반증으로 진단된 환자를 대상으로 하였으며 입원하거나 외래에 내원한 경우 모두 포함하였다.

**결과 :** HS 자반증으로 진단된 환자는 남자 87명 여자 38명으로 구성되었고, 연령은 1세에서 14세에 걸쳐 분포하고 있었다. 계절에 따른 변화로 3월부터 5월까지 모두 56명(44.8%), 10월에서 12월까지 51명(32.8%)으로 나타났다. 자반은 모든 환자에서 관찰되었다. 복통은 88명(70.4%)에서 관찰되었으며, 위장관 출혈은 18명(14.4%)에서 관찰되었고, 관절염은 67명(53.6%)에서 관찰되었다. 모두 125명의 환자 중 신장 침범이 있는 환자는 48명으로 HS 자반증 환자 중 38.4%였다. 부고환염은 남아 87명 중

15명(17.2%)에서 발생하였다. 자반이 발생한 후 나타난 동반 증상 중 2명(1.6%)의 환자에서 경련이 발생하였으나 항경련제 치료없이 호전되었고, 두통이 11명(8.8%)의 환자에서 발생하였다.

**결론 :** 결론적으로, HS 자반증은 전신적인 혈관염이기 때문에 자반 이외의 증상들이 선행할 수 있으며, 소아에서 설명할 수 없는 복통이나 관절염, 음낭 증상 등이 발생할 경우, 자반이 출현하기 전이라도 임상 각과에서 HS 자반증에 대해 의심해보고, 소아 신장 전문의와의 협진이 필요할 것으로 사료된다.

## 참 고 문 헌

- 1) Andreoli SP. Chronic glomerulonephritis in childhood. *Pediatr Clin N Am* 1995;42:1487-503.
- 2) Austin HA, Balow JE. Henoch-Schönlein nephritis: prognostic features and the challenge of therapy. *Am J Kidney Dis* 1983;2:512-20.
- 3) Tancrede-Bohin E, Ochonisky S, Vignon-Pennamen MD, Flageul B, Morel P, Rybojad M. Henoch-Schönlein purpura in adult patients. *Arch Dermatol* 1997;133:438-42.
- 4) Yamiti Y, Gillis D, Wasserman D, Kochman RH. Henoch-Schönlein purpura in infants. *Pediatrics* 1993;92:865-7.
- 5) Robson WLM, Leung AKC. Henoch-Schönlein purpura. *Adv Pediatr* 1994;41:163-94.
- 6) Stewart M, Savage JM, Bell B, McCord B. Long term renal prognosis of Henoch-Schönlein purpura in an unselected childhood population. *Eur J Pediatr* 1988;147:113-5.
- 7) Koskimes O, Mir S, Rapola J, Viilka J. Henoch-Schönlein nephritis: Long-term prognosis of unselected patients. *Arch Dis Child* 1981;56:482-4.
- 8) 이의성, 김병길, 박영관, 전혜원, 유기환. 알레르기성 자반증에서 신장증상과 음낭 침범과의 관계에 관한 연구. *소아과* 2000;43:260-6.
- 9) Sabiston DC. Burns. In: Pruitt BA Jr, Goodwein CW Jr, Pruitt SK, editors. *Textbook of surgery*. 14th ed. Philadelphia: WB Saunders Co, 1991:179-80.
- 10) 박범수, 안보순, 하태선, 한현석, 이상진, 송형근. 장벽색색이 선행한 Henoch-Schönlein 자반증 1례. *충북의대학술지* 1993;3:119-25.
- 11) 장주영, 김용주, 김교순, 김희주, 서정기. 급성 복통이 피부 발진에 선행한 Henoch-Schönlein purpura 23례에 대한 고찰. *소아과* 2003;46:576-83.
- 12) Belman AL, Leicher CR, Moshe SL, Mezey AP. Neurologic manifestations of Henoch-Schönlein purpura. Report of three cases and review of the literature. *Pediatrics* 1985;75:687-92.
- 13) Østergaard JR, Storm K. Neurologic manifestations of Henoch-Schönlein purpura. *Acta Paediatr Scand* 1991;80:339-42.
- 14) Ha TS, Cha SH. Cerebral vasculitis in Henoch-Schönlein purpura: a case report with sequential magnetic resonance imaging. *Pediatr Nephrol* 1996;10:634-6.
- 15) 어성훈, 구현희, 하태선. 신경학적 증상을 동반한 Henoch-Schönlein 자반증 1례. *충북의대학술지* 2003;13:74-9.
- 16) Chamberlain RS, Greenberg LW. Scrotal involvement in Henoch-Schönlein purpura: A case report and review of

- the literature. *Pediatr Emerg Care* 1992;8:213-5.
- 16) Rabinowitz R, Hulbert WC. Acute scrotal swelling. *Urol Clin North Am* 1995;22:101-5.
  - 17) Singer JJ, Kisson N, Gloor J. Acute testicular pain: Henoch-Schönlein purpura versus testicular torsion. *Pediatr Emerg Care* 1992;8:51-3.
  - 18) Ben-Chaim J, Korat E, Shenfeld O, Shelhav A, Jonas P, Goldwasser B. Acute scrotum caused by Henoch-Schönlein purpura, with immediate response to short-term steroid therapy. *J Pediatr Surg* 1995;30:1509-10.
  - 19) White RHR. Henoch-Schönlein nephritis: A disease with significant late sequelae. *Nephron* 1994;68:1-9.
  - 20) Goldstein AR, White RHR, Akuse R, Chantler C. Long-term follow-up of childhood Henoch-Schönlein nephritis. *Lancet* 1992;339:280-2.
  - 21) Saulsbury FT. Corticosteroid therapy does not prevent nephritis in Henoch-Schönlein purpura. *Pediatr Nephrol* 1993; 7:69-71.
  - 22) 구현희, 하태선. Henoch-Schönlein 자반증 환자에서 신침범의 위험인자 분석. *대한신장학회지* In press 2003.
  - 23) Glasier CM, Siegel MJ, McAlister WH, Shackelford GD. Henoch-Schönlein syndrome in children: Gastrointestinal manifestations. *AJR* 1981;136:1081-5.
  - 24) Fredenberg MF, Malkinson FD. Sulfone therapy in the treatment of leukocytoclastic vasculitis. *J Am Acad Dermatol* 1987;16:772-8.
-