

# 소아청소년에서 short-lasting headaches

조선대학교 의과대학 소아과학교실

노 영 일

= Abstract =

## Short-lasting headaches in children and adolescents

Young-il Rho, M.D., Ph.D.

Department of Pediatrics, School of Medicine, Chosun University, Gwangju, South Korea

**Purpose :** Short attacks of headache are present in the pediatric age group. Short-lasting headaches (SLH) have been infrequently reported in children and adolescents. This study aims to assess the prevalence, clinical characteristics, treatment, and prognosis of short-lasting headaches in children and adolescents.

**Methods :** One hundred twenty-three consecutive patients attended the Chosun University Hospital Headache Center between March 2006 and July 2007. Among 123 headache patients, 44 patients with one key criterion, namely, recurrent headache episodes of a few seconds to less than 30 minutes, were selected.

**Results :** Of the 123 headache patients, 44 (35.8%, males 18, females 26) had SLH. The mean age was 9.24 years (range 2.3-14.2). The mean headache frequency was  $11.50 \pm 10.30$  per month, mean severity was  $4.86 \pm 1.36$  out of 10, and the mean PedMIDAS score was  $7.97 \pm 17.51$ . SLH was significantly more common in children (<6 years old (10/22, 45.5%) than in  $\geq 6$  years old (34/101, 33.7%) ( $P=0.015$ ). The nature of pain was pressure in 30.2%, stabbing in 27.9%, throbbing in 18.6%, and dull in 11.7%. In 52.4% patients, the pain occurred in the front, one side of the temple in 28.5%, both sides of the temple in 7.1%, and back in 4.8% patients. The duration of attacks was <6 minutes in 38% and  $\geq 6$  minutes in 61.4%. The intensity of the pain was 4-6 out of 10 in 75.0%, in 13.6% 1-3, and in 11.4% 7-10. Treatment was significantly effective in reducing the frequency, duration, and severity of headaches and the PedMIDAS score after 3 months ( $P<0.05$ ).

**Conclusion :** Short attacks of headache are common (35.8%) in children and adolescents. These are difficult to classify according to International Headache Society criteria. The outcome, after a period of 3 months to 2 years, was favorable in most patients. Further studies are needed to gather more data and to obtain a better description of these forms of headache in the pediatric group. (*Korean J Pediatr* 2009;52:869-874)

**Key Words :** Short-lasting headache, Children

## 서 론

소아와 청소년에서 반복적이고 수초에서 수분 지속되는 short-lasting headache (SLH)에 대해 드물게 보고되고 있다<sup>1-5)</sup>. 소아와 청소년에서 흔한 두통은 편두통과 긴장형 두통으로 보통 30분 이상 지속된다. 반면, 수초에서 30분 미만으로 지속되는 두통

으로 개연성 편두통, 개연성 긴장형 두통, 명백한 유발 인자에 의한 일차 두통과 군발 두통(cluster headache), 일차 자두통(primary stabbing headache), 돌발 반두통(paroxysmal hemicrania) 삼차-자율신경 두통을 고려할 수 있다<sup>6)</sup>. 이러한 두통은 성인에서 보이는 SLH과 소아와 청소년에서 보이는 SLH의 임상적 특징의 다른 점과, 진단하는데 있어서 어떻게 다른지 잘 알려져 있지 않다. 성인에서도 이러한 두통은 구분하기가 어렵다고 보고하고 있다<sup>7-9)</sup>. 실제 임상에서 소아와 청소년의 이런 두통은 성인 두통 진단 기준에 맞지 않은 경우가 많아서 진단하기에 어려운 경우가 많다<sup>5)</sup>. 이에 저자는 소아와 청소년에서 반복되고 짧게 지속되는 두통 환자들의 임상적 특징, 치료와 예후에 대해서 알아보고자 하였다.

Received : 9 March, 2009, Revised : 6 April, 2009, Accepted : 29 July, 2009

Address for correspondence : Youngil Rho, M.D., Ph.D.

Department of Pediatrics, School of Medicine, Chosun University, 588

Seosuk-dong, Dong-gu, Gwangju 510-717, Korea.

Tel : +82.62-220-3040, Fax : +82.62-227-2904

E-mail : ryoung@chosun.ac.kr

This content of this study was presented in the 57th Annual Autumn Meetings of the Korean Pediatric Society, October 19-20, 2007

This study was supported by research funds from Chosun University, 2007.

대상 및 방법

1. 대상

조선대학교병원 소아청소년과 외래를 2006년 4월부터 2007년 7월까지 방문한 두통환자 123명 중 수초에서 30분 지속되는 두통을 반복해서 경험한 44명을 대상으로 하였다. 전체 두통환자 123명 중 남자는 50명(40.7%), 여자 73명(59.3%)이었고, 평균 연령은 9.56±3.19세 이었다. SLH은 전체 두통 환자 123명 중 44명이었다.

2. 방법

본 연구는 전향적으로 대상 환자 모두에게 질문지를 배포하여 환자와 보호자가 상의하여 답하게 하였으며, 질문에 답이 불충분한 경우 동일한 소아 신경 전문 의사 1명이 다시 질문하여 정확한 답을 얻었다. 질문지를 통하여 두통의 빈도, 지속시간과 심한 정도, 두통에 의한 장애를 알아보았다. SLH는 반복적이고 수초에서 30분 미만으로 지속되는 두통으로 하였다. 두통의 심한 정도의 평가는 visual analogue scale (VAS ; 0-10; 0, 통증 없음, 10, 가장 심한 통증)를 사용하였다. 두통에 의한 장애는 Pediatric Migraine Disability Assessment Score (PedMIDAS, 미국 소아 두통 전문의들에 의해 개발된 것으로 성인 편두통 장애 정도를 평가하는 MIDAS를 변형하여 만든)를 사용하여 두통에 의한 장애 정도를 평가하였다. 두통의 분류는 2004년에 개정된 국제 두통 질환분류(International Classification of Headache Disorders, 2nd Edition : ICHD-II)<sup>10</sup>를 이용하였다. 환자의 초기 평가는 병력 청취, 자세한 신경학적 진찰과 필요시 뇌 영상 검사와 뇌파 검사를 하였다. SLH 환자의 치료는 원인이 있는 경우는 원인 치료를 하였고, 나머지 환자는 두통과 일상생활의 변화에 대해서 교육을 하였으며, 지속 시간이 20분 이상 지속되는 두통은 급성기 약물 치료(이브프로펜, 타이레놀), 지속시간은 짧으나 빈도가 흔하고, 두통에 의한 장애가 심한 경우는 예방적 약물 치료(아미트립틸린, 칼슘 채널 차단제, 토피라메이트, 데파코트)를 하였고, 지속시간이 20분 이상이고, 빈도가 흔하고, 두통에 의한 장애가 심한 두통은 급성기 약물 치료와 예방적 약물 치료를 함께하였다. 본 연구에서는 전체 두통 환자 중 SLH의 발생 빈도와 성별의 비를 알아보고, SLH 환자의 특성과 두통의 빈도, 지속시간, 심한정도, 두통에 의한 장애, 두통의 양상, 발생 장소 등에 대해서 분석하였고, 뇌 영상검사의 의미, 치료와 예후에 대해서 알아보았다. 나이에 따른 SLH의 발생률과 학교 가기 전과 후를 비교하기 위해 6세 미만과 6세 이상 두 그룹으로 나누어 비교하였다.

자료 분석은 SPSS 12.0 version을 이용하였으며, 각 군들 간의 유의성은 Chi-square test를 시행하였으며, 치료에 대한 효과 분석은 repeated measured ANOVA test를 이용하였다. 유의수준은 P<0.05로 정의하였다.

결과

1. 환자의 특성

SLH의 발생은 전체 두통환자 123명 중 44명(35.8%)이었고, 남자 18명, 여자 26명으로, 남녀의 차이는 없었다(Table 1). 6세 미만에서는 45.5%, 6세 이상은 33.7%이었으며, 통계학적으로 의미 있게 6세 미만에서 더 높게 발생하였다(Table 2, P=0.015). 두통의 가족력이 없는 경우가 22명(50.0%), 편두통의 가족력이 있는 경우가 16명(36.4%), 긴장형 두통의 가족력 6명(13.6%)이었다. SLH 환자의 한 달 동안 두통의 빈도는 11.5±10.30, 심한 정도 4.86±1.36, PedMIDAS 7.97±17.51이었다(Table 1). SLH 환자의 나이, 두통의 빈도, 지속시간, 심한정도, PedMIDAS, 발생 전 기간에서 남녀의 차이는 통계학적으로 의미 없었다.

2. 두통의 특성

두통의 양상은 누르는 듯 한 두통이 30.2%로 가장 많았으며, 찌르는 듯한 27.9%, 박동성 18.6%, 둔한 11.6%, 쥐어짜듯이 7.0% 순이었다(Fig. 1). 통증 위치는 이마가 52.4%로 가장 많았으며, 한쪽 옆이 28.6%, 양쪽 옆 7.1%, 뒤 머리 4.8% 순이었다(Fig. 2). 지속시간은 6-15분이 16명(36.4%)으로 가장 많았고, 1-5분이 12명(27.3%), 16-30분 미만 11명(25.0%), 1분 이하가 5명

Table 1. Clinical Characteristics of Children with Short-lasting Headache

Short-lasting headache	44 (44/123, 35.8%)
Male	18 (18/50, 36.0%)
Female	26 (26/73, 35.6%)
Mean age (yr)	9.24±3.13
Mean frequency (day/month)	11.6±10.3
Mean duration (minute)	11.6±10.2
Mean severity (VAS)	4.86±1.36
Mean PedMIDAS	9.97±17.50
Period of headache (month)	7.99±8.84

Abbreviations : VAS, visual analogue scale; PedMIDAS, pediatric migraine disability assessment

Table 2. Incidence of Short-lasting Headache According to Age

	SLH (%)	Others (%)	Total (%)
<6 years	10 (45.5)*	12 (54.5)	22 (100)
Male	3 (50.0)	3 (50.0)	6 (100)
Female	7 (43.8)	9 (56.2)	10 (100)
≥6 years	34 (33.7)	67 (66.3)	101 (100)
Male	15 (34.1)	29 (65.9)	44 (100)
Female	19 (33.3)	38 (66.7)	57 (100)
Total	44 (35.8)	79 (64.2)	123 (100)

\*P=0.015. Abbreviation : SLH, short-lasting headache

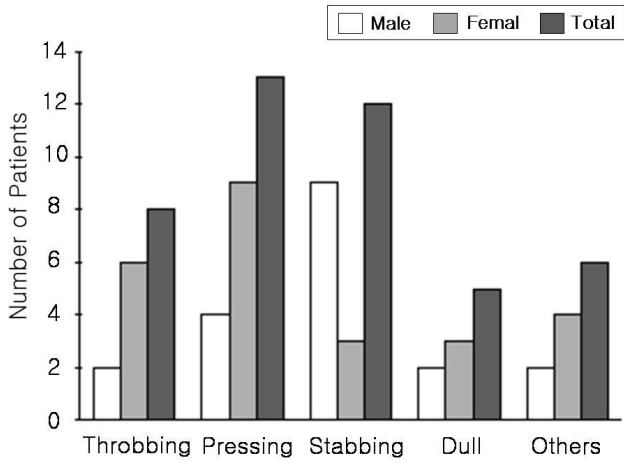


Fig. 1. Nature of pain in SLH.

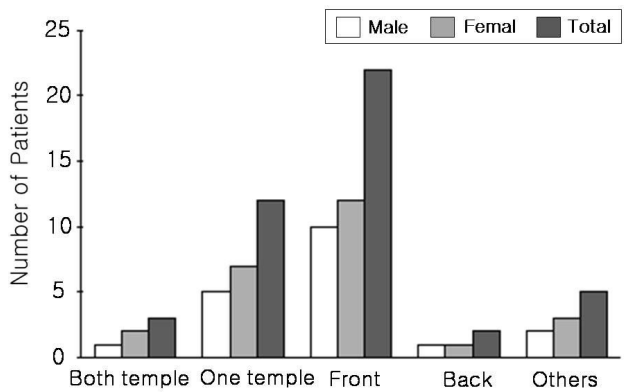


Fig. 2. Location of pain in SLH.

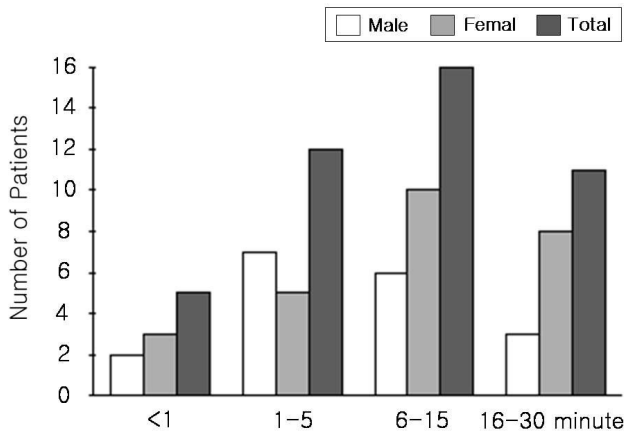


Fig. 3. Duration of pain in SLH.

(11.3%)이었다(Fig. 3). 심한 정도는 1-3점이 13.6%, 4-6점 75.0%, 7-10점 11.4%이었다(Fig. 4). 두통 유발 요인이 있는 경우는 33명(75.0%)에서 있었고, 진구 증상은 19명(43.2%), 경고 증상은 8명(18.2%)에서 있었으며 눈이 흐려짐, 빛이 반짝거림, 손발 저

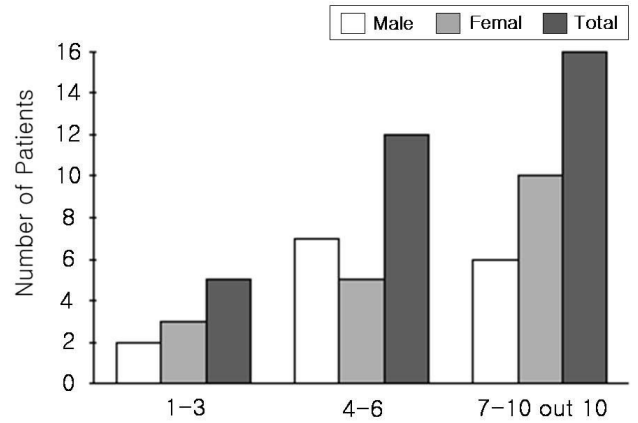


Fig. 4. Pain intensity in SLH.

Table 3. Treatment in Short-lasting Headache

Treatment	Number (%)
Education	16 (34.1)
Education+acute treatment	14 (31.8)
Education+preventive treatment	8 (18.2)
Education+acute+preventive treatment	4 ( 9.1)
Others	2 ( 4.5)

림 등이 있었고, 동반 증상이 있는 경우는 35명(79.5%)이었고, 다. SLH 환자의 진단은 개연성 편두통 12명, 개연성 긴장형 두통 11명, 일차 자두통 8명, 차가운 음식 자극 두통 1명, 일차 운동 두통 1명, 그 외 10명이었다.

### 3. SLH에서 신경학적 진찰, 뇌파검사와 뇌영상 검사 결과

신경학적 진찰에서 이상이 있었던 경우는 4명이었고, 4명중 3명에서 신경영상 검사에서 이상이 있었다. 뇌영상 검사는 14명에서 하였고 5명에서 이상이 있었다. 적응증이 되어 시행한 경우 9명이었고, 보호자가 원해서 하는 경우가 5명이었다. 적응증이 되어 촬영한 9명 중 4명에서 이상이 있었고, 뇌열(schizencephaly), 속질모세포종(medulloblastoma), 속섬유막 조영 증강, 사골동염 각각 1명이었다. 부모가 원해서 시행한 검사에서는 전두동염 1명이었다. 여기에서 수술적 치료를 요하는 경우는 속질모세포종 1명뿐이었다. 뇌파 검사는 신경학적 검사에서 이상이 있는 4명에서 시행되었으며, 실신, 뇌종양, 간질과 개연성 편두통, 개연성 편두통과 신체형 장애 각각 1명이었고, 간질과 개연성 편두통과 뇌종양 환자에서 이상 소견을 보였다.

### 4. 치료와 예후

치료로 비약물적 치료로 상담과 생활 방식의 교육만 한경우가 36.4%, 급성기 약물 치료 34.1%, 교육과 예방적 약물치료 18.2%, 급성기 약물 치료와 예방적 약물치료를 같이 한 경우 9.1%이었다(Table 3). 두통의 빈도는 치료 전 한 달 평균 11.55회에서 3

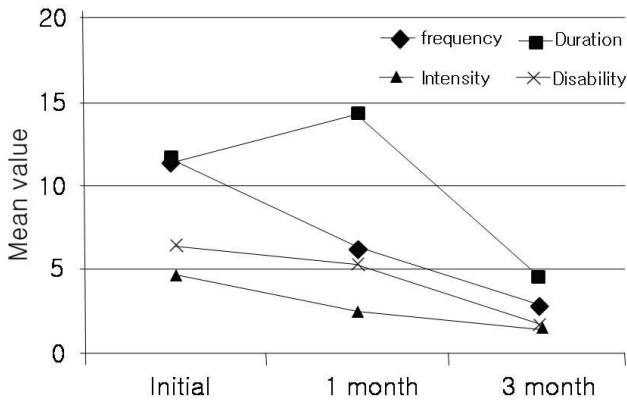


Fig. 5. Treatment effect in SLH ( $P < 0.05$ ).

개월 후 3.06회( $P=0.000$ )로 감소하였고, 지속시간은 11.56분에서 4.79분( $P=0.004$ ), 심한 정도는 4.77에서 1.54 ( $P=0.000$ ), 두통에 의한 장애는 6.5에서 1.77 ( $P=0.036$ )으로 감소하여 통계학적으로 의미 있는 호전을 보였다(Fig. 5).

### 고찰

소아와 청소년에서 두통의 대부분은 편두통과 긴장형 두통이다<sup>11, 12)</sup>. 이들의 진단 기준을 보면 지속시간이 편두통은 1시간에서 72시간, 긴장형 두통은 30분에서 7일로 되어 있으며, 30분 이상 지속되는 두통은 일단 편두통과 긴장형 두통을 먼저 생각하게 된다. 하지만, 30분 이내인 경우에도 지속시간을 제외한 다른 진단 기준을 만족한 경우 개연성 편두통과 개연성 긴장형 두통으로 진단할 수 있다<sup>10)</sup>. 두통의 지속 시간은 두통이 시작되어서 완전히 소실되는 증상의 총 시간을 말하며, 진단과 치료에 중요한 지침이 된다. Abu-Arafah 등<sup>13)</sup>에 의하면 2시간 이하로 지속되는 편두통 환자들에서 두통 일기를 기록한 결과 120회의 두통 중 지속시간이 30분 미만인 경우가 33회(27.3%) 이었다. Gallai 등<sup>14)</sup>은 소아청소년의 긴장형 두통 환자 중 36.7%에서 두통 지속시간이 30분 미만이었다고 보고하였다. 그러므로 만약 국제 두통 질환 분류(ICHD-II)<sup>10)</sup>의 진단 기준을 엄격하게 적용시킨다면 많은 환자에서 편두통과 긴장형 두통의 진단을 놓치는 경우가 많아진다. 또한 두통 지속 시간이 30분 이하인 경우 편두통과 긴장형 두통 이외에도 여러 형태의 두통을 고려할 수 있다. 소아청소년에서 흔하지는 않지만 군발 두통, 돌발 반두통과 결막충혈과 눈물을 동반하는 단기 지속 편측신경통형 두통발작(short-lasting unilateral neuralgiform headache attacks with conjunctival injection and tearing, SUNCT) 같은 삼차 자율 신경통과 다른 일차 두통이 있다. 본 연구에서 반복적이고 수초에서 30분 미만으로 지속되는 되는 두통을 SLH라 하였고, SLH는 두통으로 3차 기관에 방문한 환자 중 35.8%로 높은 빈도를 보였으며, 남녀의 차이는 없었다.

소아에서 SLH는 성인에 비해서 더 흔하게 발생하고, 나이가

어린 소아에서 나이가 많은 소아와 청소년보다 더 흔하게 발생한다<sup>4)</sup>. 본 연구에서 SLH의 발생은 6세 미만에서는 45.5%, 6세 이상은 33.7%이었으며, 6세 미만에서 통계적으로 의미 있게 더 흔히 발생하여 다른 보고<sup>4)</sup>와 비슷하였다.

SLH 환자의 진단은 개연성 편두통 12명, 개연성 긴장형 두통 11명, 일차 자두통 8명, 차가운 음식 자극 두통 1명, 일차 운동 두통 1명, 그 외 10명이었다. SLH 44명 중 10명은 국제 두통 분류(ICHD-II)의 진단기준으로 모두 진단할 수 가 없었으며, 이들은 두통 분류에 없는 다른 형태의 새로운 두통을 고려하여야겠다.

두통의 지속시간이 30분 미만인 군발 두통, 삼차 자율 신경통과 다른 일차 두통을 감별하는데 도움이 되는 요소들이 있다. 군발 두통과 삼차 자율 신경통에서의 특징적인 주기성과, 운동, 기침, 수면, 차가운 음식, 고개 돌림 같은 명백한 유발 인자, 지속 시간의 차이, 후두부나 구강인두 같은 특정한 통증 위치와, 치료에 대한 반응으로 각각의 두통을 감별할 수가 있다<sup>6)</sup>. 군발 두통, 지속 반두통과 SUNCT는 동측이마와 눈의 통증이 있는 점은 같으나, SUNCT는 지속시간이 5초에서 240초 정도로 아주 짧고<sup>15)</sup>, 돌발 반두통은 2분에서 30분, 군발 두통은 15분에서 180분으로 감별하는데 도움이 되고, 치료의 차이는 군발 두통은 산소 치료에 매우 효과적이고, 지속 반두통은 인도메싸신에 잘 반응하고<sup>16)</sup>, SUNCT는 산소 치료와 인도메싸신 치료에 효과가 없다. 본 연구에서 SLH의 지속시간은 6-15분인 경우가 36.4%로 가장 많았고, 1-5분이 27.3%, 16-30분 미만 25.0%, 1분 이하가 11.3% 이었고, 군발 두통과 지속 반두통, SUNCT으로 진단된 환자는 없었다.

소아와 청소년에서 SLH 중 아주 짧은 시간 지속되는 두통은 일차 자두통을 고려할 수 있다. 일차 자두통은 얼음송곳 두통이라고도 하며, 뇌신경 및 주변 구조에 기질적인 질환 없이 자발적으로 머리에 발생하는 일과성의 국소 쪼렘 두통이고, 소아와 청소년에서는 드물다<sup>1-3, 17)</sup>. 쪼렘 통증의 80%는 지속시간이 3초 미만이며, 하루에 1회 이상의 불규칙적인 빈도로 재발을 한다. Fusco 등<sup>3)</sup>은 3분 미만 지속되는 일차 자두통은 47.8%로 보고하였으며, 본 연구에서도 8명 중 4명(50%)에서 지속 시간이 1분 미만이었다.

소아청소년의 SLH의 통증 위치는 본 연구에서 이마가 52.4%로 가장 많았으며, 한쪽 옆이 28.6%, 양쪽 옆 7.1%, 뒤 머리 4.8% 순이었다. 두통 지속시간이 짧으면서 동측이마와 눈의 통증이 있는 경우는 군발 두통, 지속 반두통과 SUNCT를 먼저 고려할 수 있고, 한쪽 옆이나 삼차신경의 일차분지에 국한된 통증은 일차 자두통이나 개연성 편두통을 고려할 수 있겠다. 일차 자두통에서 쪼렘은 한쪽 반두개골에서 위치를 옮기거나 반대쪽 반두개골로 옮겨가기도 한다. 통증이 완전히 한 부위에 국한될 경우, 그 부위나 연관된 뇌신경 분지의 구조적인 이상을 반드시 배제하여야 한다. 일차 자두통의 특징을 보이지만 통증 위치가 삼차신경 분지 외에 있는 경우, 특히 후두부에 있는 경우를 Fusco 등<sup>3)</sup>은 9

%, Raieli 등<sup>2)</sup>은 16.6%, Soriani 등<sup>10)</sup>은 23%로 각각 보고하였으며, 통증 위치가 삼차신경 분지 외에 있는 경우에는 통증의 지속 시간이 더 길다고 하였다. 본 연구에서는 후두부의 통증은 25%로 비슷하였으나, 지속시간은 20초 이내로 오히려 더 짧았다.

본 연구에서 소아청소년의 SLH는 누르는 듯한 두통이 30.2%로 가장 많았으며, 찌르는 듯한 27.9%, 박동성 18.6%, 둔한 11.6%, 쥐어짜듯이 7.0% 순이었다. 심한 정도는 4-6점이 75.0%로 대부분을 차지하였으며, 1-3점이 13.6%, 7-10점이 11.4%이었다. 두통 유발 요인이 있는 경우는 33명(75%)이었다. 전구 증상은 19명, 경도 증상은 8명, 동반 증상이 있는 경우는 35명이었다. 동반 증상이 없는 경우는 9명이었는데, 이 중 8명이 일차 자두통으로 진단되었다. 지속 시간이 매우 짧고 동반증상이 없는 경우는 일차 자두통을 생각할 수 있겠다. SLH 환자에서 뇌영상 검사는 14명에서 하였고 5명에서 이상이 있었다. 뇌영상 검사 적응증이 되어 시행한 경우 9명이었고, 보호자가 원해서 하는 경우가 5명이었다. 적응증이 되어 검사한 경우 9명 중 3명에서 이상이 있었고, 신경학적 진찰에서 이상이 있었으며, 6명은 영상검사에서 정상이었고, 신경학적 진찰에서도 정상이었다. 여기에서 수술적 치료를 요하는 경우는 뇌종양 1명뿐이었다. 그러므로 뇌영상 검사의 적응증이 되거나 신경학적 검사에서 이상이 있는 경우는 반드시 뇌영상 검사를 해야겠다. 하지만, 적응증이 되지 않고 신경학적 이상이 없는 경우는 불필요한 뇌 검사를 하지 않아도 되겠다.

Vieira 등<sup>5)</sup>은 SLH 환자의 대부분에서 6개월에서 5년 후 예후는 좋았다고 하였다. 본 연구에서 치료는 비약물적 치료로 상담과 생활 방식의 교육만 한 경우가 36.4%, 급성기 약물 치료 34.1%, 교육과 예방적 약물치료 18.2%, 급성기 약물 치료와 예방적 약물치료를 같이 한 경우 9.1%이었다. 2주에서 1개월 뒤 방문과 3개월 뒤 방문 시 초기 방문보다 두통의 빈도, 심한정도, 지속시간, 두통에 의한 장애는 통계적으로 의미 있게 호전을 보였다.

결론적으로 소아와 청소년에서 30분 미만으로 짧게 지속되는 두통은 흔히 볼 수 있는데, 이러한 두통을 외래에서 간단하게 진단하기가 어렵다. 그러므로 두통에 대한 보다 자세한 정보를 수집하여야하며, 두통의 주기성, 통증 위치, 지속시간, 확실한 유발인자, 치료에 대한 반응 등을 고려하여 국제 두통 진단기준에 맞는 진단을 찾으려고 노력해야한다. 진단이 되지 않은 경우는 국제 두통 분류에 없는 다른 형태의 두통이라고 생각한다. SLH의 예후는 두통의 빈도, 심한정도, 지속시간, 두통에 의한 장애 모두에서 통계학적으로 의미 있는 호전을 보였다. 이러한 두통의 임상적 특징과 두통 분류와의 관계를 더 명확하게 하기 위해서는 더 많은 자료에 의한 연구가 필요하다.

## 요 약

**목적** : 소아와 청소년에서 반복적이고 수초에서 수분 지속되는 short lasting headaches (SLH)에 대해서 드물게 보고되고 있다. 이러한 두통은 성인 일차성 두통 진단 기준에 부합되는 경

우가 많다. 이에 저자는 소아청소년에서 반복되고 짧게 지속되는 두통의 빈도와 임상적 특징, 치료와 예후에 대해서 알아보고자 하였다.

**방법** : 조선대학교병원 소아청소년과 외래를 2006년 4월부터 2007년 7월까지 방문한 두통환자 123명중 수초에서 30분 지속되는 두통을 반복해서 경험한 44명을 대상으로 하였다. 환자의 특성과 두통의 빈도, 지속시간, 심한정도, 두통에 의한 장애, 두통의 양상, 발생 장소 등에 대해서 알아보고, 치료와 예후에 대해서 분석하였다.

**결과** : SLH은 44명(35.8%)이었고, 남자 18명, 여자 26명이었다. 6세 미만에서는 45.5%, 6세 이상은 33.7%이었으며, 통계학적으로 의미 있게 6세 미만에서 더 높게 발생하였다( $P=0.015$ ). 나이는 평균  $9.24\pm 3.13$ 세, 한 달 동안 두통의 빈도  $11.5\pm 10.30$ , 심한정도  $4.86\pm 1.36$ , PedMIDAS  $7.97\pm 17.51$ 이었으며, 방문 전 두통을 앓았던 기간은  $7.99\pm 8.84$ 개월이었다. 일차성 자두통의 진단 기준에 적합한 경우는 8명(18.2%)이었다. SLH 환자의 나이, 두통의 빈도, 지속시간, 심한정도, PedMIDAS, 발생 전 기간과 가족력에서 남녀의 차이는 통계학적으로 의미 없었다. 양상은 누르는 듯한 두통이 30.2%로 가장 많았으며, 찌르는 듯한 27.9%, 박동성 18.6%, 둔한 11.6%, 쥐어짜듯이 7.0% 순이었다. 통증 위치는 이마가 52.4%로 가장 많았으며, 한쪽 옆이 28.6%, 양쪽 옆 7.1%, 뒤 머리 4.8% 순이었다. 지속시간은 6-15분이 36.4%로 가장 많았고, 1-5분이 27.3%, 16-30분 미만 25.0%, 1분 이하가 11.3%이었다. 심한 정도는 1-3점이 13.6%, 4-6점 75.0%, 7-10점 11.4%이었다. 치료로 비약물적 치료로 상담과 생활 방식의 교육만 한 경우가 36.4%, 급성기 약물 치료 34.1%, 교육과 예방적 약물치료를 같이 한 경우 9.1%이었다. 3개월 뒤 방문시 초기 방문보다 두통의 빈도, 심한정도, 지속시간, 두통에 의한 장애 모두에서 통계학적으로 의미 있는 호전을 보였다( $P<0.05$ ).

**결론** : 소아청소년에서 SLH은 35.8%로 흔하나, 성인의 일차성 두통 진단기준에 합당한 경우는 일차성 자두통이 18.2%로 대부분 성인의 진단기준에 맞지 않아서 소아와 청소년에서 짧게 지속되는 두통의 정확한 진단이 어려운 경우가 많았다. 치료 후 예후는 대부분에서 좋았다. 이러한 두통의 임상적 특징과 두통 분류와의 관계를 더 명확하게 하기 위해서는 더 많은 자료에 의한 연구가 필요하다.

## References

- 1) Rothner AD. Miscellaneous headache syndromes in children and adolescents. *Semin Pediatr Neurol* 1995;2:159-64.
- 2) Raieli V, Eliseo GL, La Vecchia M, La Franca G, Pandolfi E, Puma D, et al. Idiopathic stabbing headache in the juvenile population: a clinical study and review of the literature. *J Headache Pain* 2002;3:21-5.
- 3) Fusco C, Pisani F, Faienza C. Idiopathic stabbing headache:

- clinical characteristics of children and adolescents. *Brain Dev* 2003;25:237-40.
- 4) Raieli V, Eliseo M, Pandolfi E, La Vecchia M, La Franca G, Puma D, et al. Recurrent and chronic headaches in children below six years of age. *J Headache Pain* 2005;6:135-42.
  - 5) Vieira JP, Salgueiro AB, Alfaro M. Short-lasting headaches in children. *Cephalalgia* 2006;26:1220-4.
  - 6) Lewis DW, Gozzo YF, Avner MT. The "other" primary headaches in the children and adolescents. *Pediatr Neurol* 2005;33:303-13.
  - 7) Goadsby PJ, Lipton RB. A review of paroxysmal hemicranias, SUNCT syndrome and other short-lasting headaches with autonomic features including new cases. *Brain* 1997;120:193-209.
  - 8) Pareja JA, Ruiz J, deIsla C, al-Sabbah H, Espejo J. Idiopathic stabbing headache. *Cephalalgia* 1996;16:93-6.
  - 9) Sjaastad O, Peterson H, Bakkketeig LS. Long lasting cephalic jabs. The Vaga study of headache epidemiology. *Cephalalgia* 2005;25:581-92.
  - 10) Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders, 2nd edition. *Cephalalgia* 2004;24(Suppl 1): S9-S16.
  - 11) Lipton RB, Bigal ME. The epidemiology of migraine. *Am J Med* 2005;118(Suppl 1):3S-10S.
  - 12) Zwart J, Dyb G, Holmen TH, Stovner LJ, Sand T. The prevalence of migraine and tension-type headache among adolescents in Norway. *Cephalalgia* 2004;24:373-9.
  - 13) Abu-Arafeh I, Callaghan M. Short migraine attacks of less than 2 h duration in children and adolescents. *Cephalalgia* 2004;24:333-8.
  - 14) Gallai V, Sarchielli P, Carboni F, Benedetti P, Mastropaolo C, Puca F. Applicability of the 1988 IHS criteria to headache patients under age of 18 years attending 21 Italian headache clinics. *Headache* 1995;35:146-53.
  - 15) Pareja J, Sjaastad O. SUNCT syndrome: A clinical review. *Headache* 1997;37:195-202.
  - 16) Goadsby P, Lipton R. A review of paroxysmal hemicranias, SUNCT syndrome and other short-lasting headaches with autonomic feature, including new cases. *Brain* 1997;120:193-209.
  - 17) Soriani S, Battistella PA, Arnaldi C, De Carlo L, Cernetti R, Corr S, et al. Juvenile idiopathic stabbing headache. *Headache* 1996;36:565-7.