



치과의사가 숙지해야 할 두통의 분류

김성택

연세대학교 치과대학 구강내과학교실

ORCID ID

Seong Taek Kim, <https://orcid.org/0000-0001-9506-5103>

ABSTRACT

Classification of Headaches the Dentist should know

Seong Taek Kim

Department of Orofacial Pain and Oral Medicine, Yonsei University College of Dentistry

Headaches can often cause the symptoms from the pain of the spine to toothache, which can spread along the neural segmentation. However, the reality is that we as dentists do not process any information in these patients, and in most cases, we prescribe pain medications or refer the patients to internal medicine or neurology department. In this review, we try to address some important issues that dentists can approach and be aware of headaches in dental clinics.

Key words : headache, migraine, tension type headache, TMD(temporomandibular disorders)

Corresponding Author

Seong Taek Kim, DDS, MS, PhD, Professor

Department of Orofacial Pain and Oral Medicine, Yonsei University College of Dentistry,
50-1 Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul, Korea.

Tel : +82-2-2228-8875 / Fax : +82-2-393-5673 / E-mail : k8756050@yuhs.ac

I. 서론

두통은 문명화와 더불어 점점 증가하는 추세이며 치과의사도 임상에서 종종 두통 환자를 접할 수 있다. 그러나 이런 환자에게 치과의사로서 어떠한 정보를 주기가 쉽지 않은 것이 사실이며, 대부분의 경우 진통제를 처방하거나 내과 또는 신경과로 환자들을 의뢰하는 것 이 현실이다. 이에 본문에서는 치과의사가 반드시 숙지하여야 할 몇 가지 중요한 두통의 분류에 관하여 논하고자 한다.

II. 두통의 분류

1. 국제 두통질환 분류

국제적으로 통일된 두통질환 분류와 진단기준은 1988년 처음 확립되었다. 국제두통학회는 1988년 모든 두통질환을 체계적으로 분류하고 그 진단기준을 발표하였으며, 이를 바탕으로 2004년 국제 두통질환 분류(International Classification of Headache Disorders)에 대한 개정판(ICHD-2)이 나왔다. 국제 두통질환 분류 제3판(ICHD-3)은 2판에서 논쟁이 되었던 부분들에 대한 보완과 함께 ICHD-3과 같은 분류를 사용할 세계보건기구의 국제질병분류개정판과 공조하기 위하여 정식 개정판 이전에 베타판을 먼저 발표하였다¹⁾.

이 분류는 계층적 구조를 가지고 있기 때문에 우선 환자가 호소하는 증상이 14가지의 두통질환 분류 중 1. 편두통 혹은, 2. 긴장형두통같이 크게 어떤 군에 속 할지 결정한 후 각각의 소분류에 대해 좀 더 세밀한 진단을 하게 된다. 예를 들어 1. 편두통은 14가지 두통질환분류 중 한 가지인데 1.2 조짐 편두통과 같은 소분류를 포함하고, 조짐 편두통은 다시 1.2.1 전형조짐 편두통과 같은 하위분류로 나누어진다.

2. 원발두통(primary headache)과 이차두통(secondary headache)의 차이점

특별한 원인 질환 없이 두통 자체가 질환인 경우를 원발두통이라고 하며, 뇌종양, 뇌혈관질환, 외상, 감염, 약물과용 등의 다른 원인에 의해 발생하는 두통을 이차두통이라고 한다²⁾. 편두통(migraine), 긴장형두통(tension-type headache), 삼차자율신경두통(Tri-geminal autonomic cephalgias) 등이 원발두통에 해당한다. 일반적으로 원발두통에 비해 이차두통의 유병률은 매우 낮다. 여기서 명심해야 할 것은 두통 환자에서 다음과 같은 소견이 나타나면 환자를 즉시 응급실로 내원시켜야 한다는 것이다(Table 1)³⁾.

1) 편두통

임상적으로 편두통은 흔한 중증 원발 두통 질환이다. 세계질병부담연구에 따르면 전세계적으로 편두통은 3번째로 유병률이 높고, 장애를 유발하는 모든 질환

Table 1. 응급실로 바로 내원시켜야 할 이차두통의 위험신호

- 전신증상(발열, 체중감소),
- 기저질환의 2차적 위험요인(HIV, 암)
- 신경학적 증상 또는 이상 징후(혼란, 주의력 저하 또는 의식장애)
- 갑작스럽고 돌발적, 또는 순간적으로 발생되는 두통
- 중년 이후로 새로 발생하고 진행성의 두통,
- 기존에 있었던 두통과 전혀 다른 두통(발작 빈도, 심각도 또는 임상 특징의 변화)

증 7위를 차지했다. 편두통은 편두통 진단기준을 만족하는 두통 발작이 최소한 5번 이상 일어난 경우 진단할 수 있다. ① 4~72시간 지속되는 두통이 주로 ② 편측, ③ 중등도에서 심도 강도, ④ 박동성 양상으로 나타나고 ⑤ 걷거나 계단을 오르는 등의 일상의 신체활동에 의해 통증이 악화되며, ⑥ 두통이 있는 동안 구역 또는 구토, 빛공포증과 소리공포증 중 한 가지 이상이 동반되는 것이 전형적인 특징이다.

편두통의 발병기전으로 삼차신경혈관계 이론(trigeminovascular theory)이 비교적 많은 부분에서 받아들여지고 있다. 편두통 환자들은 유전적 또는 환경적 인자에 의해 편두통 발작에 대한 뇌의 역치가 낮아져 있고, 일반인과는 달리 대뇌피질신경세포의 과흥분성(cortical neuronal hyperexcitability)을 가지고 있다.

일부 편두통 환자는 두통 발작 이전에 시야흐림, 손저림 등 조짐(Aura)이 발생하는데 이러한 조짐 편두통은 전체 편두통의 20% 정도 차지한다. 이에 반해 무조짐 편두통의 경우 조짐 전조 증상이 없다. 두개강 내에 존재하는 통증에 예민한 혈관들은 주로 삼차 신경절로 연결되어 있는데, 곁질화산억제(cortical spreading depression)로 인해 두피 및 두개 부위 혈관에 분포하는 삼차 신경의 말단이 자극되면, 특정 신경전달물질들이 방출되고 이 물질들이 혈관확장, 혈장의 혈관 밖 수축 및 염증 반응을 유도하여 신경인성 염증반

응(neurogenic inflammation)을 일으켜 두통이 일어난다는 것으로 편두통의 발생 기전을 설명하고 있다⁴⁾.

2) 긴장형두통

일반 인구의 평생 유병률이 30~78%에 달하는 매우 흔한 두통으로 정확한 기전은 아직 밝혀지지 않았다. 두통의 양상은 주로 ‘무겁다’, ‘짓누르는 것 같다’, ‘조인다’, ‘어깨에 무언을 올려놓은 것 같다’ 등으로 표현되기 때문에 이전에는 신경성 두통, 스트레스 두통, 긴장성 두통 등으로 불렸다. 하지만 최근 연구들에서 일회성으로 나타나는 삽화성 긴장형두통(episodic tension-type headache)은 주로 스트레스와 연관되어 있으나, 만성 긴장형두통은 증추성 요인과 관련 있는 것으로 추정하고 있다. 두개 주변 근육 근막 조직에서 오는 유해한 자극으로 인하여 척수후근 신경세포(dorsal horn neuron)들이 감작되어 정상적인 상태에서는 느끼지 않아야 될 정도의 자극에 통증을 느끼는 것으로 발생기전을 설명하고 있다.

긴장형두통은 전형적으로 ① 양측 위치, ② 경도에서 중등도 강도, ③ 압박하고 조이는 느낌(비박동성)의 통증이 ④ 수분에서 수 일간 지속되며, ⑤ 통증은 걷거나 계단 오르기 같은 일상 신체활동에 의해 악화되지 않고, ⑥ 구역이나 구토를 동반하지 않는다. ⑦ 빛 공포증이나 소리공포증 중 한 가지는 있을 수 있다.

Table 2. 편두통과 긴장형두통의 비교

	편두통(Migraine)	긴장성두통(Tension - type HA)
지속시간	4시간 ~ 72시간	30분 ~ 일주일
통증부위	주로 편측성, 양측성도 있음	주로 양측성
통증강도	중등도에서 중증	경증에서 중등도
통증양상	박동성	비박동성, 압박하고 조이는 느낌의 통증
두통악화요소	계단을 오르고 걷는 등의 일상 신체활동에 의해 악화	일상 신체활동에 의해 악화되지 않음
동반증상	구역, 구토 주로 동반됨	구역, 구토 동반되지 않음

임상기를 위한 특집 ②

Table 2는 원발두통에서 가장 흔한 편두통과 긴장형 두통을 비교하여 정리하였다.

3) 측두하악장애에 기인한 두통

2014년에 발표된 측두하악장애에 대한 진단기준 (diagnostic criteria for TMD, DC/TMD)는 측두하악장애의 진단을 보다 체계적이고 수월하게 시행할 수 있도록 진단기준과 검사법을 제시하고 있다. 진단 분류는 통증과 연관된 6가지와 관절 내 구조에 기인한 6 가지로 구성되어 있다. 이 중 통증과 연관된 진단 분류는 근육통, 국소근통, 근막통증, 연관통을 동반하는 근막통증, 관절통, 측두하악장애에 기인한 두통이다⁵⁾.

측두하악장애에 대한 진단기준 분류 상 측두하악장애에 기인한 두통의 진단기준(Table 3)은 병력 청취상 측두부에 발생하는 두통 및 턱의 운동, 정상 기능, 이상 기능에 의해 통증의 변화를 호소하여야 하며, 임상 검사시 통증이 나타나는 부위가 측두근으로 확인되며, 해당 근육을 촉진하거나 최대개구 또는 턱의 측방/전방 운동시에 환자가 호소하는 두통이 재현되어야 한다. 이는 국제두통질환분류 제3판(ICHD-3) 진단기준과 유사하며, 측두하악장애에 대한 진단기준은 두통보다는 턱관절질환을 정확히 분류할 수 있는 기준이다.

측두하악장애에 대한 진단기준 분류 상 근육통의 진단기준은 병력 청취에서 통증이 턱, 옆머리, 귀 안쪽 또

는 귀 앞쪽 부위에 나타나고, 그 통증이 턱의 움직임, 정상 기능 또는 이상 기능에 의해 변화되는 것이다. 또한 임상 검사에서 통증이 나타나는 부위가 측두근 또는 교근으로 확인되며, 해당 근육을 촉진하거나 최대개구 시에 환자가 호소하는 통증이 재현되어야 한다.

근육통은 국소근통, 근막통증, 연관통을 동반하는 근막통증으로 세부적으로 나뉘어지는데 이를 결정하는 중요한 요소는 근육의 촉진검사이다. 근육통을 확인할 때는 2초간 촉진하여 통증의 유무와 유사통증 여부를 확인하며, 세부 분류를 위해서는 5초간 해당 근육을 지긋이 눌러서 통증이 주위로 퍼지는지 또는 다른 부위로 연관통을 유발하는지 확인한다. 국소 부위에만 통증이 제한될 경우 국소근통, 주변으로 퍼지기는 하지만 해당 근육의 범위 내에 있는 경우를 근막통증, 해당근육의 범위를 넘어선 부위의 통증이 발현될 경우 연관통을 동반하는 근막통증으로 진단하게 된다.

턱관절 질환과 긴장형 두통은 근육의 수축에 의한 피로나 스트레스 등의 유해자극으로 삼차신경혈관복합체(trigeminovascular system)에 영향을 주며, 증추성 흥분효과를 통해 만성화되는 유사한 병태생리를 보이며, 감별진단에 어려움을 겪을 수 있다. 적절한 근육의 촉진검사는 턱관절질환을 보다 정확하게 진단할 수 있어 턱관절질환과 측두하악장애에 기인한 두통 및 긴장형두통을 구별하는데 도움이 될 수 있다⁶⁾.

Table 3. ICHD-3 베타 11.7 턱관절질환에 기인한 두통진단기준

- A. 진단기준 C를 충족하는 두통
- B. 턱관절(TMJ), 저작근 그리고/또는 관련된 구조물에 관련된 병리 소견의 임상 그리고 / 또는 영상 증거
- C. 다음 중 최소한 두 가지로 인과관계가 입증됨:
 1. 두통이 턱관절질환의 발병과 시간연관성을 가지고 발생
 2. 다음 중 한 가지 또는 두 가지 모두
 - a) 턱관절질환의 진행과 동시에 두통이 현저히 악화됨.
 - b) 턱관절질환의 완화나 사라짐과 동시에 두통이 현저히 완화 또는 사라짐.
 3. 두통이 턱 운동이나 턱 운동범위 이상의 수동적 신장 그리고/또는 턱관절, 주위 저작근에 압력을 가하는 행위에 의해 생겼거나 악화됨.
 4. 두통이 편측일 경우 턱관절질환과 동측에 국한.
- D. 다른 ICHD-3 진단으로 더 잘 설명되지 않음.

III. 결론

치과 임상에서 종종 접하는 두통 환자는 치과의사가 치료하는 당장의 치과 진료 뿐만 아니라 환자의 일상생활에 큰 지장을 초래하고 비용을 소요시키는 요소로써 반드시 숙지해야 할 몇 가지 두통의 분류를 요약하였다. 적어도 편두통, 긴장형두통은 구별할 수 있어

야 하며 특히 측두하악장애에 기인한 두통은 턱관절 질환과 두통 간의 시간연관성, 턱의 움직임에 의해 두통이 악화되는 양상, 그리고 촉진 등의 검사에 의한 통증 유발 여부 등으로 진단할 수 있다. 무엇보다도 진단 시 중요한 것은 환자들의 병력청취임을 잊지 말아야 할 것이다.

참 고 문 헌

- Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The international classification of headache disorders, 3rd edition(beta version). *Cephalalgia* 2013;33:629-808.
- The Korean Headache Society. Korean version of international classification of headache disorders. 2nd ed. Seoul: Medical publishing; 2005. p. 1-199.
- Silberstein SD, Lipton RB, Dalessio DJ. Overview, diagnosis, and classification. In: Silberstein SD, Lipton RB, Dalessio DJ, editors. *Wolff's headache and other head pain*. 7th ed. Oxford: Oxford University Press; 2001. p. 20.
- Goadsby PJ. Migraine pathophysiology. *Headache* 2005;45:S14-24.
- Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet JP, et al. Diagnostic criteria for temporomandibular disorders (DC/TMD) for clinical and research applications: recommendations of the International RDC/TMD consortium network* and orofacial pain special interest group. *J Oral Facial Pain Headache* 2014;28:6-27.
- Kim ST. Headache attributed to temporomandibular disorders. *The Headache*. 3rd Edition. Jin press. 2022:Korean headache society. Headache. 41: p.429-437.