



김 병 건

을지외과대학 을지병원 신경과

Diagnostic Criteria of Vestibular Migraine

Byung-Kun Kim, MD

Department of Neurology, Eulji University School of Medicine, Eulji Hospital

Patients with migraine frequently have hypersensitivity to light, sound, and smell. In addition to these hallmark features of migraine, patients often describe vestibular complaints ranging from true vertigo to non-specific symptoms of dizziness, unsteadiness, and head motion intolerance. Over the last two decades a number of studies have stressed the association of migraine with vestibular and ocular motor disorders. Migraine may be the second most common cause of episodic vertigo. Because vestibular migraine is an evolving entity, definite diagnostic criteria for migraine related vertigo are still lacking. The international headache society reclassification committee has added a classification for Vestibular Migraine to the appendix in ICHD-3 (beta). In addition, the classification of vestibular migraine is part of the evolving Classification of Vestibular Disorders of the Bárány Society.

Key Words: Vestibular migraine, Headache, Vertigo, Dizziness, Diagnosis, Classification

서 론

빛, 소리 및 냄새에 대한 과민성은 편두통에 비교적 특이한 증상으로 편두통의 진단기준에도 포함되어 있다.¹ 또한 전정에 대한 과민성도 흔하여 많게는 70% 이상의 편두통 환자가 어지럼(dizziness)이나 현훈(vertigo)을 겪는다.² 한국을 포함한 아시아 지역의 2,782명 두통환자를 대상으로 시행한 연구결과에서도 편두통환자의 55%가 편두통 발작 중에 어지럼을 동반하였다.³ 어지럼은 두통의 강도와 비례하여 나타나며,² 구역/구토와 함께 편두통환자에게 큰 장애를 초래하는 동반증상으로 조사되었다.³ 어지럼은 편두통에서 매우 흔하며 큰 장애를 초래하는 동반 증상임은 잘 알려져 있지만 편두통이 반복성 어지럼의 원인이 되는지는 아직까지 논쟁이 있다.^{4,5} 국제두통질환분류 3판베타버전(ICHD-3, beta)에서 현훈이 진단기준에 포함된 것은 뇌간조짐편두통(migraine with

brainstem aura), 양성돌발현훈(benign recurrent vertigo)과 전정편두통(vestibular migraine)이 있다.¹ ICHD-3 베타판의 부록에 수록된 전정편두통의 진단기준은 2001년 Neuhauser 등⁶이 제시한 편두통성현훈(migrainous vertigo)을 근간으로 만들어졌다. Neuhauser의 진단기준⁶을 사용하여 이루어진 지난 10년간의 연구들을 참고하였고 국제두통질환분류의 진단기준 틀에 맞추어 진단기준을 수정하였다. 또한 병명도 편두통성현훈대신보다 편두통의 병태생리에 의한 현훈을 강조한 전정편두통으로 개명하였다. Neuhauser와 Lempert는 국제두통학회의 두통분류에 맞추어 전정편두통의 진단기준을 제시하였으며 ‘확정적’과 ‘개연적’으로 나누어 각각 특이도와 민감도를 높였다.⁵ ICHD-3베타판에는 확정적 전정편두통의 진단기준 중 일부가 수정되어 편두통의 부록편에 수록되었다. 현재 바라니학회에서 진행 중인 국제전정질환분류(International Classification of Vestibular Disorders, ICVD)는 ICHD-3베타판의 진단기준을 ‘확정적 전정편두통’으로, 그보다 다소 완화된 진단기준을 ‘개연적 전정편두통’으로 분류하였다. 본문에서는 ICHD-3베타판의 ‘전정편두통’ 즉 ICVD의 ‘확정적 전정편두통’의 진단기준과 진단기준의 용어들이 갖는 의미들을 정리하였다.

Byung-Kun Kim, MD

Department of Neurology, Eulji University School of Medicine, Eulji Hospital

TEL: +82-2-970-8311 FAX: +82-

E-mail: kbk1403@eulji.ac.kr

본 론

전정편두통은 편두통관련현훈/어지럼, 편두통관련전정기능이상 및 편두통현훈 등 매우 다양한 용어로 사용되어 왔다. ICHD-3베타판에서는 편두통의 병태생리에 의한 현훈을 강조한 전정편두통이란 용어로 통일하였다. 진단기준은 다음과 같다.

1. 전정편두통의 진단기준

- A. 진단기준 C와 D를 충족하는 최소한 5번의 삽화
- B. 무조짐편두통 또는 조짐편두통이 현재 또는 과거에 존재함
- C. 중등도 또는 심도의 전정 증상이 5분에서 72시간동안 지속함
- D. 최소한 50%의 삽화에서 다음 세 가지 편두통의 특징 중 최소한 한 가지와 관련됨:
 - A) 다음 네 가지 두통의 특성 중 최소한 두 가지:
 - a) 편측위치
 - b) 박동양상
 - c) 중등도 또는 심도의 강도
 - d) 일상신체활동에 의해 악화
 - B) 빛공포증과 소리공포증
 - C) 시각조짐
- E. 다른 ICHD-3 진단이나 다른 전정기능질환으로 더 잘 설명되지 않음.

2. 진단기준의 이해

- 1) 조짐편두통: 새로운 전정편두통의 진단기준에는 무조짐편두통뿐 아니라 조짐편두통의 병력도 포함시켰다.
- 2) 전정증상: 바라니학회는 전정증상의 정의를 다음과 같이 9가지로 분류하고 있다. 자발성 현훈/어지럼, 체위성 현훈/어지럼, 시각유발성 현훈/어지럼, 머리움직임유발성 현훈/어지럼과 자세불안정. 전정편두통의 진단을 위한 전정증상은 9가지 중 비특이적인 전정증상인 자발성, 체위성, 시각유발성 어지럼과 자세불안정을 제외한 다음 5가지를 포함시켰다.
 - a) 자발현훈:
 - (i) 내적 현훈(스스로 움직인다고 느끼는 잘못된 감각)
 - (ii) 외적 현훈(주변 환경이 회전하거나 흐른다고 느끼는 잘못된 감각)
 - b) 머리의 위치 변화 시 발생하는 체위현훈

- c) 복잡하거나 움직이는 커다란 시각자극에 의해 유발되는 시각유발현훈
- d) 머리를 움직일 때 느끼는 머리움직임유발현훈
- e) 머리움직임유발어지럼(어지럼은 공간지남력의 장애로 특징 지어진다. 다른 형태의 어지럼은 현재 전정편두통의 분류에는 포함되지 않음)
- 3) 전정증상의 강도: 전정증상은 일상생활을 방해하지만 일상생활을 할 수 있으면 중등도로 분류하고, 일상생활을 지속할 수 없으면 심도로 분류한다.
- 4) 전정증상의 지속시간: 지금까지의 연구결과에서 전정삽화의 지속기간은 수초에서 수일까지 매우 다양하게 나타났다.^{6,7} 30%의 환자에서는 수 분간 지속되며, 30%는 수 시간, 또 다른 30%는 수 일간 지속된다. 나머지 10%는 수 초간 지속되는데 고개움직임, 시각자극 또는 머리의 위치가 변화에 의하여 유발되는 경향이 있다. 이런 환자에서 삽화의 지속기간은 짧은 발작이 반복해서 일어나는 총 기간으로 정의하였다. 다른 한편으로는 완전히 좋아지는데 4주 정도 걸리는 경우도 있다. 그러나 핵심적인 삽화는 대개 72시간을 넘지 않는다.
- 5) 전정증상 중 편두통의 특징이 동반됨: 한 번의 삽화동안 한 가지 편두통의 특징이 동반되면 충분하다. 다른 삽화 도중에는 다른 편두통의 특징이 일어날 수 있다. 동반된 편두통의 특징은 전정삽화 발현 전, 전정삽화 동안, 그리고 전정삽화 후에도 발생할 수 있다.
- 6) 소리공포증의 정의: 소리공포증은 소리에 의하여 유발되는 불편감으로 정의된다. 일시적이며 양측 증상이 특징으로, 지속적이며, 편측 증상인 동원(recruitment)과는 감별이 필요하다. 동원은 청력 저하된 귀에서 항진된 지각과 큰소리 왜곡을 유발한다.
- 7) 시각조짐: 시각조짐은 독서를 방해하는 암점과 병발하는 밝은 빛이 번쩍거리거나 지그재그 선과 같은 것이다. 전형적으로 는 5-20분간 커지며, 60분 미만으로 지속된다. 흔히 한쪽의 시야를 침범하지만 항상 그런 것은 아니다. 감각이상이나 구움장애 등의 다른 조짐 증상은 진단기준에 포함되지 않았는데, 이는 이 증상들이 덜 특이적이며, 조짐환자의 거의 대부분은 시각조짐을 가지고 있기 때문이다.
- 8) 다른 전정이상 배제: 병력과 신체 진찰상 다른 전정기능 이상을 시사하지 않거나, 의심되더라도 적절한 검사로 배제되었거나, 다른 전정질환이 같이 동반될 수는 있지만 전정편두통의 삽화들과는 확실하게 구별되어

나타나야 한다. 편두통은 전정자극에 의해 유발될 수 있으므로 편두통과 병발하는 다른 전정기능 이상 또한 배제하여야 한다.

- 9) 기타 전정증상: 일시적인 청각증상, 오심, 구토, 차멀미는 전정편두통과 관련이 있을 수 있다. 그러나 이런 증상들은 다른 전정기능 이상에도 있을 수 있으므로 전정편두통의 진단기준에는 포함하지 않았다.

3. 전정편두통과 조짐편두통 및 뇌간조짐편두통과의 관계

‘조짐편두통’과 ‘뇌간조짐편두통’(과거 뇌저형편두통으로 명명되었음)은 ICHD-3 베타판의 편두통분류에 포함되어 있다. ‘전정편두통환자’ 중 소수만이 조짐증상의 지속시간인 5-60분 동안 현훈을 느낀다. ‘두통을 동반하는 전형조짐’의 진단기준과 같이 두통이 시작하기 직전에 현훈을 느끼는 환자는 거의 없다. 따라서 ‘전정편두통’은 편두통의 조짐증상으로 간주되지 않는다. 비록 ‘뇌간조짐편두통’환자의 60% 이상에서 현훈이 있지만,⁸ ICHD-3 베타판에서는 시각, 감각, 구음조짐에 더하여 적어도 두 가지 이상의 뇌간증상을 있는 경우에 뇌간조짐편두통으로 진단한다. 따라서 개개의 환자에서 전정편두통과 뇌간조짐편두통의 진단기준을 모두 만족시키는 경우가 있을 수는 있지만, 두 질환은 근본적으로 다른 질환이다.

4. 전정편두통과 양성돌발현훈과의 관계

비록 ‘전정편두통’이 어느 나이에서나 생길 수 있지만, ICHD-3 베타판에서는 유년기 질환으로 ‘양성돌발현훈’을 따로 정의하였다. 진단은 경고 없이 나타나고 수분에서 수시간 이내에 자발적으로 호전되는 다섯 번의 현훈삽화가 있어야 가능하다. 삽화와 삽화 사이의 기간에는 신경학적 검진, 청력 검사, 전정기능 검사, 뇌파 검사가 모두 정상이다. 일측의 박동성 두통은 있을 수 있으나, 진단에 꼭 필요한 것은 아니다. 양성돌발현훈은 복부편두통처럼 편두통의 전구증후군(precursor syndrome)으로 간주된다.⁹ 따라서 편두통 현재력이나 과거력과 같은 편두통의 병력은 진단에 필요하지 않다. 전정편두통은 진단할 때 나이의 제한이 없고, 기준만 맞으면 어린이에게도 진단을 내릴 수 있다. 예를 들면 5분 미만의 짧은 현훈과 5분 이상의 긴 현훈과 같이 서로 다른 종류의 현훈이 반복해서 나타나는 경우 두 진단이 모두 가능하다.

5. 전정편두통과 메니에르병과의 관계

건강한 대조군에 비해 메니에르병이 있는 환자군에서 편두통이 더 흔히 동반된다.¹⁰ 또한 메니에르병과 전정편두통의 특징을 모두 가지고 있는 많은 증례 보고가 있다. 편두통과 메니에르병은 증상복합체로 유전될 수도 있다.¹¹ 호전과 악화를 반복하는 청력저하, 이명 그리고 귀의 압력감은 전정편두통에서도 나타날 수 있으나, 청력저하가 심하게 진행하지는 않는다. 비슷하게, 편두통양상의 두통, 빛공포증, 조짐증상도 메니에르병에서 흔히 나타난다.

전정편두통과 메니에르병의 병태생리적 관계는 아직 확실치 않다. 증상발생 후 첫 해에는 메니에르병이 전정증상만 있을 수 있으므로 두 가지를 구별하기가 쉽지 않다. 하지만 반복되는 전정증상이 전정편두통과 메니에르병의 진단기준을 동시에 만족시킬 때는 메니에르병으로 진단하여야 한다. 특히 청력검사에서 청력감소가 있을 때에는 전정증상이 편두통증상과 동반되더라도 반드시 메니에르병을 진단해야 한다. 두 가지 다른 양상의 삽화가 있고, 한 가지는 전정편두통의 진단기준을 만족하고 다른 한 가지는 메니에르병의 진단기준을 만족할 때는 두 가지 질환을 모두 진단할 수 있다. ICHD의 향후 개정판에서는 전정편두통/메니에르중복증후군이 포함될 수도 있다.

결론

전정편두통은 현재까지도 그 실체와 빈도 및 진단기준의 타당성에 대하여 많은 논쟁이 진행되고 있는 질환이다. 최근 국제두통질환분류와 국제전정질환분류에서 통일된 진단기준이 제시되었다.¹² 국제두통질환분류에서는 부록편에 전정편두통을 수록하면서 향후 통일된 새로운 진단기준을 바탕으로 한 연구를 권장하고 있다. 향후 새로운 진단기준을 적용한 많은 연구에 의하여 충분한 근거가 확립되면 전정편두통은 국제두통질환분류 4판에서 편두통의 한 아형으로 포함될 수 있을 것이다.

References

1. Headache Classification Committee of the International Headache Society. The international classification of headache disorders 3rd edition beta. *Cephalalgia* 2013;33:627-808.
2. Kelman L, Tanis D (2006). The relationship between migraine pain and other associated symptoms. *Cephalalgia* 26: 548-553.

3. Wang SJ, Chung CS, Chankrachang S, et al. Migraine disability awareness campaign in Asia: Migraine assessment for prophylaxis. *Headache* 2008;48:1356-65.
4. Phillips J, Longridge N, Mallinson A, Robinson G. Migraine and vertigo: A marriage of convenience? *Headache* 2010; 50:1362-1365.
5. Neuhauser H, Lempert T. Vestibular migraine. *Neurol Clin* 2009;27:379-391.
6. Neuhauser H, Leopold M, von Brevern M, Arnold G, Lempert T. The interrelations of migraine, vertigo, and migrainous vertigo. *Neurology* 2001;56:436-441.
7. Dieterich M, Brandt T. Episodic vertigo related to migraine (90 cases): vestibular migraine? *J Neurol* 1999;246:883-892.
8. Kirchmann M, Thomsen L, Olesen J. Basilar-type migraine: Clinical, epidemiologic, and genetic features. *Neurology* 2006; 66: 880-886.
9. Abu-Arafeh, Russel G. Paroxysmal vertigo as a migraine- equivalent in children: a population based study. *Cephalalgia* 1993; 15:22-25.
10. Radtke A, Lempert T, Gresty MA, Brookes GB, Bronstein AM, Neuhauser H. Migraine and Meniere's disease: is there a link? *Neurology* 2002;59:1700-4.
11. Brantberg K and Baloh RW. Similarity of vertigo attacks due to Meniere's disease and benign recurrent vertigo both with and without migraine. *Acta Otolaryngol* 2011;131:722-727.
12. Bisdorff A, von Brevern M, Lempert T and Newman-Toker DE (on behalf of the Committee for the Classification of Vestibular Disorders of the Bárány Society). Classification of vestibular symptoms: Towards an international classification of vestibular disorders. *J Vest Res* 2009;19:1-13.