기타 만성 매일 두통



김 수 경

경상대학교병원 신경과

Other chronic daily headache

Soo-Kyoung Kim, MD, PhD

Department of Neurology and Institute of Health Science, Gyeonsang National University School of Medicine, Jinju, Korea

Chronic daily headache (CDH) is characterized by headaches occurring on more than 15 days per months. According to the international classification of headache disorders(ICHD) IIIß criteria, common CDH disorders included chronic migraine, chronic tension type headache, new daily persistent headache, medication overuse headache and hemicranias continua. Medication overuse may be responsible for the development or maintenance in most CDH cases, especially chronic migraine. Beside medication overuse headache and chronic migraine, there are a few reviews about other CDH. We focus on the classification and treatment of other CDHs to provide various insights about CDH.

서 론

만성매일두통(chronic daily headache)은 한 달에 15일 이 상 발생하는 두통이 3개월 이상 기간 동안 발생하는 경우로 정의하며, 전 세계 인구의 약 3-5% 정도의 환자가 이에 해당 하는 것으로 알려져 있다. 만성매일두통은 다양한 진단의 두 통질환에서 나타날 수 있고, 그 원인 또한 매우 다양하므로 그 진단과 치료에 주의를 기울여야 한다. 대표적인 만성매일 두통의 임상양상은 만성편두통(chronic migraine), 만성긴장 형두통(chronic tension-type headache), 신생매일지속두통 (new daily persistent headache), 약물과용두통(medication overuse headache), 지속반두통(hemicrania continua) 등으 로 나타날 수 있다. 만성매일두통 환자의 80%는 만성편두통 으로 약물과용과 관련된 경우가 가장 흔하다. 하지만 만성편 두통과 약물과용두통을 제외한 다른 만성매일두통 환자에

본 론

일차성 만성매일두통은 다양한 분류가 가능하지만 임상에 적용하기 쉽게 분류하면 크게 지속시간에 따라 하루에 평균 4시간 이하로 나타나는 만성군발두통, 만성발작성두통, 수면 두통, 단기지속 편측신경통형 두통 발작(short-lasting unilateral neuralgiform headache attacks with conjunctival injection and tearing, SUNCT) 등과 평균 4시간 이상 나타나는 만성편두통, 만성긴장형두통, 지속성반두통, 신생매일지속두 통 등이 있다. 이중 만성군발두통, 만성발작성반두통, SUNCT, 지속성반두통 등은 삼차자율두통으로 자율신경계 증상이 동 반되며, 수면두통, 만성편두통, 만성긴장형두통, 신생매일지 속두통은 자율신경계 증상동반이 드물다.

대한 관심과 체계적인 분류는 부족한 실정이다. 따라서 본문 에서는 만성편두통과 약물과용두통을 제외한 기타 만성매일

두통의 종류와 그 진단에 대해 고찰해보고자 한다.

1. 일차성 만성매일두통의 정의와 분류

만성매일두통은 그 양상이 매우 다양하게 나타날 수 있으 나 대게 1주일에 5-6일 정도 지속되는 양측성 두통으로 머리

Soo-Kyoung Kim, MD, PhD

Department of Neurology, Gyeongsang National University Hospital, 15 Jinju-daero 816beon-gil, Jinju (660-702) Korea Tel: +82-55-750-8077 Fax: +82-55-755-1709 E-mail: skkim.stroke@gmail.com

가 멍하고 맑지 않다고 호소한다. 강도는 대게 경도나 중증 도 정도로 계단오르기와 같은 일상생활에 의한 악화는 뚜렷 하지 않다. 또한 오심, 구토, 빛공포증, 소리공포증은 나타나 지 않는 경우가 많다. 그러나 종종 통증이 중증도에서 심도 까지 악화되거나 박동성 양상으로 발생하면서 오심, 구토, 빛 공포증, 광선공포증을 동반하기도 하므로 한 가지 두통질환 으로 분류하기 힘들 때가 많다.

일차성 만성매일두통은 기존 일차성 두통의 만성화와 변형으로 나타나는 경우가 많으므로, 환자를 진료할 때에는 환자의 두통이 처음 생긴 때부터 현재의 두통에 이르기까지 전과정을 잘 살펴봐야 한다. 일차성 두통의 만성화에는 대표적인약물과용 이외에 경추이상, 우울증, 잘못된 생활습관(운동부족, 카페인남용, 수면부족, 불규칙한 식사, 음주 등) 등이 있다 (Table 1).

2. 만성긴장형두통(Chronic tension type headache)

만성긴장형 두통은 대게 고빈도삽화긴장형두통에서 이행된 질환으로 매일 또는 매우 고빈도의 두통이 전형적으로 양측에 압박감 또는 조이는 통증, 경도에서 중등도의 강도로, 수시간에서 수일 지속되거나 끊임없이 계속된다. 전체적인인구를 조사한다면 만성긴장형두통이 가장 많을 것으로 추정되지만 이들은 대부분 두통이 심하지 않아 일상생활에 큰지장이 없기 때문에 병원에서 진단과 치료를 받는 경우가 드물어 실제 진단율은 낮다. 대부분 정신적인 스트레스나 과도한 신체의 물리적인 긴장으로 인해 생기기 때문에 약국에서구할 수 있는 약물이나 스트레스를 줄임으로써 두통을 완화하는 자가치료를 하면서 중상의 호전과 악화를 반복 경험하게 된다(Table 2).

만성긴장형두통 환자의 통증은 일상 신체 활동에 의해 악화되지 않으나, 경도의 구역증상을 갖거나 빛공포증이나 소

Table 1. 만성매일두통(chronic daily headache, CDH)의 원인

Primary types of CDH	Secondary causes of CDH*
Chronic tension-type headache	Posttraumatic (may mimic any primary headache)
Chronic migraine	Cervicogenic (especially C2, C3 upper root entrapment)
New daily persistent headache	Temporomandibular joint stndrome
Chronic cluster headache	Sinus headache
Hemicrania continua	Arteriovenous malformation
Chronic paroxysmal hemicrania	Arteritis (including giant cell arteritis)
Hypnic headache	Subdural hematoma
Idopathic stabbing headache	Vascular dissection
SUNCT	Neoplasm
Cranial neuralgias	Infections
	Intracranial hypertension
	Intracranial hypotension

^{*}All diagnoses may be confounded by medication overuse

Table 2. 만성긴장형두통 진단기준

- A. 기준 B-D를 충족하며 3개월을 초과하여 한 달 평균 15일 이상(일 년에 180일 이상) 발생하는 두통
- B. 두통은 수 시간에서 수 일간 지속하거나 계속됨
- C. 두통은 다음 네 가지 양상 중 최소한 두 가지 이상을 충족함:
 - 1. 양측위치
 - 2. 압박감/조이는 느낌(비박동성)
 - 3. 경도 또는 중등도의 강도
 - 4. 걷기나 계단 오르기 같은 일상 신체 활동에 의해 악화되지 않음
- D. 다음의 두 가지 모두를 충족함
 - 1. 빛공포증이나 소리공포증, 경도의 구역 중 한 가지는 있을 수 있음
 - 2. 중등도나 심도의 구역이나 구토는 없음
- E. 다른 ICHD-3 진단으로 더 잘 설명되지 않음.

^{*} ICHD: international classification of headache disorders IIIB criteria

리공포증을 보일 수 있다. 환자들은 행동장애를 보이는 경우가 많고 급성기약물을 과용하는 경향을 보인다. 약물과용이 있으면 진단이 불확실한 경우가 많은데, 약물과용두통과 만성긴장형두통의 진단 기준을 모두 충족한다면 만성긴장형두통과 약물과용두통을 둘 다 진단한다. 이후 약물 과용 중단 치료 후 다시 진단을 내리는데, 만성긴장형두통의 진단기준을 더 이상 충족하지 않고 다른 삽화성 두통으로 진단되는 경우가 드물지 않다.

만성편두통은 낮은 강도의 두통만 거의 매일 계속되는 가운데 편두통 양상의 두통이 간헐적으로 나타나는데 만성긴 장형두통에서는 그러한 두통이 없이 비교적 낮은 강도의 두통만 거의 매일 계속되는 경우가 많다. 만약 한 달에 25일간두통이 환자에서 8일은 편두통에 부합되고, 17일은 긴장형두통에 부합된다면 두 진단기준을 모두를 한 환자가 충족하게 되는데, 이러한 경우에는 만성편두통으로만 진단하기로하다

만성긴장형두통은 두개주변 압통 항진 여부에 따라 두개 주변 압통과 관련된 만성긴장형 두통과 두개주변 압통과 관 련되지 않은 만성긴장형두통으로 분류할 수 있다.

3. 만성 삼차자율신경두통(Chronic trigeminal autonomic cephalalgias)

1) 만성군발두통(Chronic cluster headache)

대부분 군발두통은 수 주 또는 수 개월간 연이어 발생하는 군발기를 가지다가, 수 개월에서 수년에 걸친 관해기에 의해 나눠진다. 그러나 10-15%의 환자는 이러한 관해기가 없는 만성군발두통을 경험한다. 따라서 만성둔발두통은 군발두통이 관해기가 없거나 1개월 미만이며, 1년 이상 지속되는 경우진단한다(Table 3).

군발두통의 통증은 안와, 안와위, 측두부의 부위에서 강도가 가장 심하며, 다른 부위로 확대될 수 있다. 가장 심한 발작중 그 통증은 매우 격심하여 환자는 가만히 누워 있을 수 없으며, 방안을 왔다갔다하는 특징적 성향을 보인다. 대부분통증은 각각의 군발기 내에서 같은 쪽에서만 발생한다. 그러나 만성군발두통의 경우 어느 때라도 발작이 규칙적으로 일어나며, 알코올, 히스타민, 니트로글리세린에 의해 유발될 수있다.

2) 만성돌발반두통(Chronic paroxysmal hemicranias)

돌발반두통은 반드시 편측에만 발생하며 안와, 안와위, 측두부 또는 이들 부위들의 어떤 조합이든 2-30분간 지속되고, 하루 몇 번에서 여러 번까지 발생하는 심한 통증 발작을 특징으로 한다. 통증은 동측에서 발생하는 결막충혈, 눈물, 코막힘, 콧물, 이마와 얼굴의 땀, 동공수축, 눈꺼풀처짐, 눈꺼풀 부종을 동반하며 인도메타신 치료가 효과적이다. 이러한 돌발반두통이 관해기가 없거나 1개월 미만이며 1년 이상 지속되는 경우 만성돌발반두통으로 진단한다. 종종 만성돌발반두통과 삼차신경통의 진단기준을 모두 충족하는 경우 두 가지 진단이 모두 고려하여 만성돌발반두통-퇴증후군으로 언급하기도 하며 이때 두 질환 각각에 대한 치료가 동시에 필요할 수 있다(Table 4).

Table 3. 군발두통의 진단기준

- A. 진단기준 B-D를 충족하며 최소한 5번 발생하는 발작
- B. 편측 안와, 안와위 그리고/또는 측두부의 심도 또는 매우 심한 통증이(치료하지 않을 경우¹) 15-180분간 지속됨
- C. 다음 중 한 가지 또는 두 가지
 - 1. 두통과 동측으로, 다음의 증상 또는 증후 중 최소한 한 가지:
 - a) 결막충혈 그리고/또는 눈물
 - b) 코막힘 그리고/또는 콧물
 - c) 눈꺼풀부종
 - d) 이마와 얼굴의 땀
 - e) 이마와 얼굴의 홍조
 - f) 귀의 충만감
 - g) 동공수축 그리고/또는 눈꺼풀처짐
 - 2. 안절부절 못 하고 초조한 느낌
- D. 군발기 중 절반이 넘는 기간 동안 이틀에 1번에서 하루 8번 사이의 발작빈도
- E. 다른 ICHD-3 진단으로 더 잘 설명되지 않음.
- * ICHD: international classification of headache disorders IIIB criteria

3) 만성결막충혈과 눈물을 동반한 단기지속편측신경통형두 통발작(Chronic SUNCT)

반드시 편측에만 발생하고 수 초에서 수 분간 지속되는 중 등도 또는 심도의 머리 통증으로, 하루에 최소한 한번은 발생하고 동측의 눈물과 결막 충혈을 모두 동반하는 경우 SUNCT로 진단한다. 대게 통증이 몰려 나타나는 발작기가 최소한 2번으로, 7일에서 1년까지 지속되며, 1개월 이상 통증이 없는 기간으로 분리되면 삽화성 SUNCT으로, 관해기가 없거나 1개월 미만이며 1년 이상 지속되는 경우 만성 SUNCT로 진단한다(Table 5).

삼차신경통과 SUNCT가 같이 발생한 경우 삼차신경통을 동반한 SUNCT라고 진단하며, carbamazepine에 반응이 없 으면 SUNCT 자체만 있다고 진단할 수 있다. MRI를 꼭 확인 하여 후방오목(posterior fossa)병변과 뇌하수체를 침범하는 병변에 의한 이차 SUNCT 를 배제하여야한다.

4) 만성두개자율신경증상을 동반한 단기지속편측신경통형두 통발작(Chronic SUNA)

만성SUNA은 단기지속편측신경통형두통발작 진단 중 결 막충혈과 눈물 중 하나만 있거나 둘 다 없는 경우로 진단하 며, 이러한 양상의 통증이 관해기 없거나 1개월 미만이며 1 년 이상 지속되는 경우 고려한다.

5) 지속반두통(hemicrania continua)

지속반두통은 항상 편측으로 발생하는 지속적인 통증으로, 동측에서 발생하는 결막충혈, 눈물, 코막힘, 콧물, 이마와 얼굴의 땀, 동공 수축, 눈꺼풀처짐, 눈꺼풀부종을 동반하며 인도메타신에 잘 듣는 특징이 있다. 매우 드물게 발생하나

Table 4. 돌발반두통의 진단 기준

- A. 진단기준 B-E를 충족하며 최소한 20번 발생하는 발작
- B. 편측 안와, 안와위 그리고/또는 측두부의 심한 통증이 2-30분간 지속됨
- C. 두통과 동측으로, 다음의 증상 또는 증후 중 최소한 한 가지:
 - 1. 결막충혈 그리고/또는 눈물
 - 2. 코막힘 그리고/또는 콧물
 - 3. 눈꺼풀부종
 - 4. 이마와 얼굴의 땀
 - 5. 이마와 얼굴의 홍조
 - 6. 귀의 충만감
 - 7. 동공축소 그리고/또는 눈꺼풀처짐
- D. 절반이 넘는 기간 동안 하루 5회를 초과하는 발작빈도

Table 5. 단기지속편측신경통형두통발작의 진단 기준

- A. 진단기준 B-D를 충족하며 최소한 20번 발생하는 발작
- B. 편축 안와, 안와위, 축두부 그리고/또는 다른 삼차신경부위에 단일, 연속적 또는 톱니양 형태의 찌름통증이 중등도 또는 심도의 강도로 1-600초간 지속됨
- C. 두통과 동측으로 다음의 두개자율신경증상 또는 징후 중 최소한 한 가지:
 - 1. 결막충혈 그리고/또는 눈물
 - 2. 코막힘 그리고/또는 콧물
 - 3. 눈꺼풀부종
 - 4. 이마와 얼굴의 땀
 - 5. 이마와 얼굴의 홍조
 - 6. 귀의 충만감
 - 7. 동공축소 그리고/또는 눈꺼풀처짐
- D. 절반이 넘는 기간 동안 최소한 하루 한 번의 발작빈도
- E. 다른 ICHD-3 진단으로 더 잘 설명되지 않음.

^{*} ICHD: international classification of headache disorders IIIß criteria

^{*} ICHD: international classification of headache disorders IIIß criteria

Table 6. 지속반두통의 진단기준

- A. 진단기준 B-D를 충족하는 편축두통
- B. 3개월을 초과한 기간 동안 지속되며 중등도 또는 그 이상의 강도로 악화됨
- C. 다음 중 한 가지 또는 두 가지 모두:
 - 1. 두통과 동측으로, 다음의 증상 또는 증후 중 최소한 한 가지:
 - a) 결막충혈 그리고/또는 눈물
 - b) 코막힘 그리고/또는 콧물
 - c) 눈꺼풀부종
 - d) 이마와 얼굴의 땀
 - e) 이마와 얼굴의 홍조
 - f) 귀의 충만감
 - g) 동공수축 그리고/또는 눈꺼풀처짐
 - 2. 안절부절 못 하고 초조한 느낌 또는 움직임에 의해 통증이 악화됨
- D. 치료 용량의 인도메타신¹에 절대적으로 반응함
- E. 다른 ICHD-3 진단으로 더 잘 설명되지 않음.

통증이 대게 중등도 이상으로 한쪽에서만 계속되는데 좌우 측을 바꿔가며 나타날 수 있다. 목에 압통점(tender spot)이 있을 수 있으며 간헐적으로 나타나거나 증상의 변동을 보이는 경우도 있다. 악화되면 빛공포증과 소리공포증이 나타나고 구역질을 하며 눈물을 흘린다(Table 6).

성인의 경우 경구 인도메타신은 적어도 하루에 150 mg로 시작하여 필요하면 하루 225 mg까지 증량하여야 한다. 주사 제 용량은 100-200 mg이며 유지 용량은 효과에 따라 감량 가 능하다.

4. 수면 두통(Hypnic headache)

수면 중에만 반복적으로 발생하여 잠에서 깨게 하는 두통으로 4시간 미만 지속되며, 특징적인 동반증상이 없고 다른 병리에 기인하지 않아야 한다(Table 7). 수면두통은 보통 50세 이후에 시작되나 젊은 사람에도 생길 수 있다. 통증은 보통 경도에서 중등도이지만 심도의 두통도 1/5의 환자에서 보고된다. 통증은 2/3에서 양측성이다. 통증은 보통 15-180분지속되지만 더 길 수도 있다. 대부분의 중례에서 수면두통의시작은 수면단계와 연관이 없으며, 거의 매일 또는 매일 지속되지만 한 달에 15일 미만 간헐적으로 발생하는 아형도 있다. 비록 수면두통의 양상은 일반적으로 긴장형두통과 비슷하지만 최근 연구는 편두통 양상을 띨 수도 있고, 일부는 발작 중 구역이 동반 됨을 보고하고 있다.

수면두통의 치료는 리튬, 카페인, 멜라토닌과 인도메타신 이 몇몇 중례에서 효과적이었다. 효과적인 치료를 위해서는

Table 7. 수면두통의 진단 기준

- A. 진단기준 B-E를 만족하는 반복되는 두통 발작
- B. 잠자는 동안에만 발생하여 잠에서 깨게 함
- C. 3개월 넘게 한 달에 10일 이상 발생
- D. 잠에서 깬 후 15분 이상, 4시간까지 지속
- E. 두개자율신경 증상이나 안절부절함이 없음
- F. 다른 ICHD-3 진단으로 더 잘 설명되지 않음.
- * ICHD: international classification of headache disorders IIIß criteria

삼차자율신경두통들, 특히 군발두통과의 감별이 필요하다. 또한 수면 중 발생하여 잠을 깨게 하는 두통의 다른 가능한 원인들을 반드시 배제하여야 한다. 특히 수면무호흡, 야간고 혈압, 저혈당, 약물과용 및 두 개내 질환에 주의를 기울여야 한다.

5. 신생매일지속두통(new daily-persistent headache)

신생매일지속두통은 명확히 기억되는 시작 시점부터 매일 지속되는 두통으로 특징적 양상이 없어 편두통 양상 또는 긴 장형두통 양상 또는 두 가지 요소를 모두 가질 수 있다(Table 8). 편두통이나 긴장형두통이 전혀 없었던 사람에게 두통이처음으로 생기면서부터 만성매일두통 양상으로 나타나는 것으로 약물과용을 하기 쉬우며 환자는 발병 일자나 시각을 정확히 기억하는 경우가 많다. 보통 만성편두통 환자보다 젊은 사람에게 많이 발생하고 만성긴장형두통과 비슷한 소견을 보인다. 원인으로는 Epstein-Barr virus감염과의 관련성이 제기되고 있다.

신생매일지속두통은 전형적으로 과거 두통의 병력이 없는

^{*} ICHD: international classification of headache disorders IIIß criteria

Table 8. 신생매일지속두통의 진단기준

- A. 진단기준 B와 C를 만족하는 지속되는 두통
- B. 뚜렷하고 확실히 기억되는 시작을 가지는 통증이 24시간 이내에 지속적이고 멈추지 않게 됨
- C. 3개월 넘게 지속
- D. 다른 ICHD-3 진단으로 더 잘 설명되지 않음.
- * ICHD: international classification of headache disorders IIIB criteria

사람에서 발생하며, 시작부터 매일 계속되어 곧 중단없이 지속된다는 점에서 독특하다. 이 질환을 갖는 환자들은 예외 없이 시작시점을 기억하여 정확히 묘사할 수 있다. 만약 그렇지 못하다면 다른 진단이 내려져야 한다. 과거 편두통이나 긴장형두통의 병력을 가진 경우 이 진단에서 배제되는 것은 아니지만, 기존 두통의 빈도가 증가되어 발생한 것은 아니어야 한다. 비슷하게 약물과용 후에 기존 두통이 악화된 것도 아니어야 한다.

신생매일지속두통은 두개내압상승에 기인한 두통, 저뇌척 수압에 기인한 두통, 머리의 외상성손상에 기인한 두통과 같 은 다른 이차두통이 적절한 검사로 배제되어야 한다.

신생매일지속두통은 특별한 치료 없이 수 개월 내에 저절 로 호전되는 아형과 적극적인 치료에도 지속되는 치료 불응 아형을 갖는다. 이 둘을 분리하여 분류하지는 않는다.

6. 이차성 만성매일두통의 감별

흔한 이차성 만성매일두통의 원인 질환으로는 특발성두개 내압상승, 뇌척수액 감소 또는 뇌척수액 과다, 뇌막염 또는 뇌염과 같은 중추신경계 감염, 삼차신경 또는 경추신경 관련 질환, 부비동염, 수면무호흡증, 외상후두통, 뇌혈관질환에 의 한 두통, 뇌종양에 의한 두통 등이 있다. 이차성 만성매일두 통의 원인 질환을 감별하기 위해서는 환자의 병력 청취, 이학 적 검사 및 신경학적 검사, 신경영상 검사 등으로 진단할 수 있다.

만성매일두통의 진단은 이차두통의 존재를 먼저 고려하여 병력 및 진단적 검사를 통해 그 유무를 판단하여야 한다. 이를 위해서는 이차두통을 의심하여야 하는 경우는 우선 치료에 반응하지 않는 두통, 점차 빈도와 강도가 심해지는 두통, 다른 신경학적 증상이나 국소징후가 동반된 두통, 유두부종, 목경직, 자세변화에 따라 심해지거나 완화되는 두통의 양상, Valsalva 수기에 의해 유발되는 두통, 발열과 같은 두통을 유발할 수 있는 전신증상이 있는 경우, 50세 이후에 새로 발생한 두통 등의 소견이 있을 때는 신경영상 검사를 포함한 적

절한 검사를 시행하여야 한다.

결 론

만성매일두통은 다양한 1차 두통질환과 2차 두통질환에 의해서 유발된다. 따라서 주의 깊게 병력과 신경학적검사를 통해 이차 두통을 우선 감별해야 한다. 이차두통이 없는 것을 확인 후 드물게 나타나는 일차두통들, 즉 만성편두통, 만성긴장형두통, 만성군발두통, 수면두통, 지속반두통, 신생매일지속두통 등을 감별한 후 이에 해당되면 적절한 치료를 시행한다.

References

- 1. Silberstein SD, Lipton RB, Solomon S, Mathew NT. Classification of daily and near-daily headaches: proposed revisions to the International Headache Society criteria. *Headache* 1994;34:1-7.
- Silberstein SD, Lipton RB, Sliwinski M. Classification of daily and near-daily headaches: field trial of revised IHS criteria. Neurology 1996;47:871-875.
- 3. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). Cephalalgia: an international journal of headache. 2013;33:629-808.
- Sheftell FD, Brunton SA, Coon TL, Hutchinson SL, Kaniecki RG. Chronic daily headache: understanding and treating a common malady. Family Practice Recertification 2004;26:25-36
- 5. Young WB. Treatments of medication overuse headache and long-term outcome. *Headache Currents* 2004;1:55-59.
- Dodick DW, Chronic daily headache. N Eng J Med 2006;354: 158-65
- Castillo J, Munoz P, Guitera V, Pascual J. Epidemiology of chronic daily headache in the general polulation. *Headache* 1999;39:190-6.
- Bigal ME, Sheftell FD, Rapoport AM, Lipton RB, Tepper SJ. Chronic daily headache in a tertiary care polulation: Correlation between the International Headache Society diagnostic criteria and proposed revisions of criteria for chronic daily headache, Cephalalgia 2002;22:432-8.
- 9. Saper JR, Dodick D, Gladstone JP. Management of chronic

- daily headache: Challenges in clinical practice. Headache 2005; (45 Suppl 1):S74-85.
- 10. Ghadiri-Sani M, Silver N. Headache (chronic tension-type). *BMJ Clin Evid*. 2016 Feb 5;2016.
- 11. Voigt AW, Gould HJ 3rd, Chronic Daily Headache: Mechanisms and Principles of Management, Curr Pain Headache Rep. 2016;20:10.