Эрүүний үений эмгэгтэй холбоотой толгойн өвдөлтийг судалсан нь

О.Мөнхцэцэг[1], Б.Пунцагдулам[1], Ж.Цолмон[2], Г.Ганжаргал[3], Д.Бямбасүрэн[1]

[1]АШУҮИС, АУС, Мэдрэл судлалын тэнхим
[2]АШУҮИС, Эрдмийн сургууль
[3]АШУҮИС, НАСС
Цахим шуудан: Omunhtse@gmail.com, Утас: 95438082

Түлхүүр үг:

Эрүүний үений шинж
Анхдагч толгой өвдөлт
Хоёрдогч толгой өвдөлт

Товч утга:

Үндэслэл: Толгой өвдөлт нь хүн амын дунд хамгийн түгээмэл тохиолддог өвчин юм. Толгой өвдөлтийн олон шалтгаануудын нэг нь эрүүний үений эмгэг юм. Эрүүний үений эмгэг (ЭҮЭ) нь толгой өвдөлттэй холбоотой эсэхийг тодорхойлохын тулд бид эрүүний үений шинж тэмдгүүд болон толгой өвдөлтийн хоорондын хамааралыг судалсан. **Зорилго:** Толгойн өвдөлт ба эрүүний үений эмгэгийн хоорондын хамаарлыг судлах. **Арга, аргачлал:** Судалгааг нэг агшингийн судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Энэхүү судалгаа нь АШУҮИС-ийн Эмнэлзүйн Кохорт судалгаа “Mon-timeline”-д хамрагдсан Монгол Улсын 13-65 насны нийт хүн амын төлөөлөл бүхий түүвэр хүн ам (n=1087)-ын дунд асуумж болон үзлэгээр оношилон хийсэн. **Үр дүн:** Эрүүний үений өвдөлт 13.7% (n=149), эрүүний үений дуугаралт 28.4% (n=315), зажлуурын булчингийн өвдөлт 11.8% (n=128), ам ангайлтын бэрхшээл 3.5% (n=38) илэрсэн. Нийт судалгаанд оролцогчдын 61,8% (n=672)-д толгойн өвдөлт илэрсэн. Эрүүний үений шинж тэмдгүүд нэмэгдэхийн хэрээр толгой өвдөлтийн тархалт нэмэгдэж байна. **Дүгнэлт:** Монгол улсад эрүүний үений эмгэгтэй холбоотой толгойн өвдөлт 61.8% байна. Эрүүний үений эмнэлзүйн шинж тэмдэг илэрсэн хүмүүст толгой өвдөлт их байна.

Үндэслэл: Эрүүний үений эмгэг хүн амын дунд нийтлэг тохиолддог эмгэг болох талаар цөөнгүй судалгаанд дурджээ[1]. Эрүүний үений эмгэг гэдэгт зажлах булчин ба эрүүний үе холбоос, тэдгээртэй холбоо бүхий анатомийн бүтцийг хамарсан олон тооны эмнэлзүйн шинжүүдээр илэрдэг эмгэгүүдийг багтаана. Нийт хүн амын талаас их хувьд нь ЭҮЭ-ийн шинж тэмдэг илэрсэн байдаг[1,2,3]. Толгой өвдөлт нь хүн амын дунд элбэг тохиолддог ба хүн амьдралынхаа туршид толгой өвдөлтөөр өвдөх магадлалыг 90% гэж тооцсон байдаг талаар баримт байна[4]. Эрүүний үений эмгэгтэй холбоотой толгой өвддөг зовиур бүхий хүмүүсийн тархалт 21.5%-иас 49.4% хооронд хэлбэлздэг болохыг тодорхойлсон баримт цөөнгүй байна. Монгол Улсад хийгдсэн 2019 оны судалгаагаар оролцогчдын 66.1% (n=2034) нь сүүлийн нэг жилийн хугацаанд толгой өвдсөн гэж мэдээлсэн байна. Тэдгээрийн 24.1% нь мигрень байсан бөгөөд үүнд тодорхой мигрень 8.7%, магадлалтай мигрень 15.4%-ийг тус тус эзэлж байна. Манай оронд анхдагч толгой өвдөлтийн тархалтын судалгаа цөөнгүй хийгдсэн бөгөөд толгой өвдөлтийн эрчим, сэдрэлд нөлөөлдөг хүчин зүйлс бие махбодийн талаас илрэх бусад өвчин эмгэгийн талаарх судалгааны ажил ховор байгаа нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл болсон.

Зорилго: Толгой өвдөлт ба эрүүний үений эмгэгийн хоорондын хамаарлыг судлах

Зорилт: Эрүүний үений эмгэг илэрсэн хүмүүст толгой өвдөлтийг илрүүлэх**,** Эрүүний үений эмгэг илэрсэн толгой өвдөлттэй хүмүүст эмнэлзүйн онцлогийг судлах

Арга, аргачлал: Судалгааг нэг агшингийн судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Монгол орны газар зүйн бүсчлэлийн дагуу Баруун, Хангай, Зүүн, Төвийн бүсийн 8 аймаг, Улаанбаатар хотын 6 дүүргийн хүн амд санамсаргүй түүврийн аргаар монгол улсын 13-65 насны нийт хүн амын төлөөлөл бүхий түүвэр хүн ам (n=1087)-ын дунд хийгдсэн. Эрүүний эмгэгийг эрүү нүүрний мэргэжлийн багийнхан асуумж, үзлэг хийн илрүүлсэн. Толгойн өвдөлтийг тодорхойлохдоо Олон улсын нийгэмлэгийн боловсруулсан толгой өвдөлтийн удирдамжийн шалгуурын дагуу (3

дахь хэвлэл) асуумж болон мэргэшсэн мэдрэлийн эмчийн үзлэгээр оношилсон. Үр дүнгийн статистик боловсруулалтыг SPSS 26 программыг ашиглан статистик боловсруулалтыг хийсэн.

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдсдын хүн ам зүйн ерөнхий үзүүлэлтүүдийг Хүснэгт 1-т үзүүлэв. Манай судалгаанд 13-65 насны 1087 оролцогч оролцсоны 26.7% (n=291) нь эрэгтэй хүмүүс байв. Эрүүний үений өвдөлт 13.7% (n=149), эрүүний үений дуугаралт 28.4% (n=315), зажлуурын булчингийн өвдөлт 11.8% (n=128), ам ангайлтын бэрхшээл 3.5% (n=38) илэрсэн. Дээр дурдсан шинж тэмдгүүдийн аль нэг нь илэрсэн оролцогчид 27.6% (n=300), хоёр шинж тэмдэгтэй оролцогчид 12.8% (n=139), гурван шинж тэмдэг илэрсэн оролцогчид 4.1% (n=45), харин дөрвөн шинж тэмдэг илэрсэн оролцогчид 0.6% (n=7) байв. (Хүснэгт 1)

Хүснэгт 1. Судалгаанд хамрагдсдын хүн амын зүйн ерөнхий үзүүлэлтүүд

Шинж чанарууд	Үзүүлэлтүүд (n=1087)
Дундаж нас±(SD), жил	41.23±14.76
Насны бүлэг	
13-35-нас, n (%)	323 (29.7)
35-55-нас, n (%)	391 (32.6)
>55-нас, n (%)	310 (28.5)
Хүйс: эрэгтэй, n (%)	291 (26.7)
Боловсрол: бага түвшин, n (%)	159 (14.6)
Биеийн жингийн индекс дундаж±(SD), кг/м^2	26.8±5.5
Бүсэлхийн тойргийн дундаж±(SD), см	88.06±14.1
Систолын даралтын дундаж±(SD), мм муб	121±15.6
Жимс ногооны хэрэглээ: хангалтгүй, n (%)	615 (81.2)
Хөдөлгөөний идэвхи: идэвхигүй, n (%)	610 (56.1)
Архины хэрэглээ, n (%)	386 (35.5)
Тамхины хэрэглээ, n (%)	152 (14.0)

Тайлбар: *Өгөгдлийг дундаж±SD болон тоогоор (хувь, %) үзүүлэв.*

Судалгаанд нийт оролцогчдын 61.8% (n=672)-д толгойн өвдөлт илэрсэн ба эрүүний үений эмгэгийн шинж илрээгүй хүмүүсийн 55.2%, 2-оос доош шинж илэрсэн хүмүүсийн 68.3%, харин 2 ба түүнээс дээш шинж илэрсэн хүмүүсийн 82.7%-д толгойн өвдөлт илэрсэн.

Хүснэгт 2-т ЭҮЭ-ийн эмнэлзүйн шинж тэмдэг, толгой өвдөлтийн тархалтыг харуулав. Шинж тэмдэггүй хүмүүстэй харьцуулахад толгой өвдөх нь эрүүний үений өвдөлт, эрүүний үений дуугаралт, зажлуурын булчингийн өвдөлттэй хүмүүст харьцангуй өндөр байсан боловч ам ангайлтын бэрхшээлтэй хүмүүст цөөн тохиолдсон байна. Гэсэн хэдий ч эрүүний үений өвдөлтийн байршлаас хамааран толгой өвдөх давтамжийн ялгаа байхгүй байв.

Хүснэгт 2. ЭҮЭ-ийн эмнэлзүйн зүйн шинж тэмдэгтэй холбоотой толгой өвдөлтийн эзлэх хувь

Эрүүний үений шинж тэмдгүүд	Нийт	Толгой өвдөлт	
		Давтамж (%)	*P* value
Эрүүний үений өвдөлт			
Үгүй	825	473 (57.3)	**<0.001**
Тийм	261	199 (76.2)	
Эрүүний үений өвдөлттэй тал			
Баруун	86	65 (75.6)	**0.03**
Зүүн	48	34 (70.8)	
2 талдаа	58	42 (72.4)	
Эрүүний үеэр өвддөг байсан уу			
Үгүй	956	582 (60.9)	**0.03**
Тийм	118	87 (73.7)	
Эрүүний үе дуугардаг эсэх			
Үгүй	779	467 (59.9)	**0.021**
Тйим	307	205 (66.8)	
Зажлуурын булчингийн өвдөлт байгаа эсэх			
Үгүй	935	565 (60.4)	**0.001**
Тийм	128	97 (75.8)	
Ам ангайлтын бэрхшээл байгаа эсэх			
Үгүй	1031	637 (61.8)	0.224
Тийм	38	27 (71.1)	

Тайлбар: *Өгөгдлийг тоогоор (хувь, %) харуулав. Р-утгыг Пирсоны Хи-квадрат тест ашиглан тооцоолсон.*

Хэлцэмж: Бидний судалгаанд ЭҮЭ-ийн шинж тэмдгүүдийн давтамж 3.5%-иас 28.4% хооронд хэлбэлзэж байна. Бразил Улсад 2010 онд хийгдсэн судлаач Г.Гонгалвес нарын судалгаагаар (n=1230) эрүүний үений өвдөлт 16.3%, эрүүний үений дуугаралт 23.7%, зажлуурын булчингийн өвдөлт 15.4%, ам ангайлтын бэрхшээл 3.5% тус тус эзэлж байсан бол бидний судалгаанд эрүүний үений өвдөлт 13.7%, эрүүний үений дуугаралт 28.4%, зажлуурын булчингийн өвдөлт 11.8%, ам ангайлтын бэрхшээл 3.5% байгаа нь бидний судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байна[2]. Нийт судалгаанд оролцогчдын 61.8%-д толгойн өвдөлт илэрсэн ба Л.Отгонбаяр нарын 2019 онд хийгдсэн судалгаанд толгойн өвдөлт 66.1% байгаа нь бидний судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байна[9]. Толгой өвдөлтийн тархалт дэлхий даяар 46%, Европт 50% орчим байдаг[13,14]. Энэ нь Монгол Улсад толгойн өвдөлт харьцангуй өндөр байгааг харуулж байна. Үүнээс харахад Монгол Улсад анхдагч толгойн өвдөлтөөс гадна хоёрдогч толгойн өвдөлт зонхилж болохыг харуулж байна. Хоёрдогч толгой өвдөлтийн шалтгаан 1 нь ЭҮЭ юм. Нийт хүн амын дунд ЭҮЭ-тэй холбоотой толгой өвдөлтийн тархалт 48%-77% хооронд байдаг талаар баримтууд байна[15]. Бидний судалгаагаар ЭҮЭ-тэй холбоотой толгой өвдөлт нь 66.8%-76.2% байгаа нь ойролцоо байна.

Дүгнэлт: Монгол улсад эрүүний үений эмгэгийн шинж тэмдгүүд 3.5%-28.4%-ийн хооронд илэрсэн бөгөөд толгой өвдөлтийн шалтгаан болж байна. Эрүүний үений эмгэгтэй холбоотой толгойн өвдөлт

61.8% байна. Эрүүний үений эмнэлзүйн шинж тэмдэг илэрсэн хүмүүст толгой өвдөлт их байна.

Ном зүй:

1. *R.Akhter, "Epidemiology of Temporomandibular Disorder in the General Population: a Systematic Review,"Adv. Dent. Oral Heal., vol. 10, no. 3, pp. 1–13, 2019.*
2. *D.A.de G. Gonçalves, A. L. Dal Fabbro, J. A. D. B. Campos, M. E. Bigal, and J. G. Speciali, "Symptoms of temporomandibular disorders in the population: an epidemiological study.," J. Orofac. Pain, vol. 3, no.pp.24, 2010.*
3. *M.Wieckiewicz et al., "Prevalence and correlation between TMD based on RDC/TMD diagnoses, oral parafunctions and psychoemotional stress in Polish University students," Biomed Res. Int., no. 14, pp. 17, 2014.*
4. *"De Leeuw, Reny, and Gary D. Klasser, eds. Orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis, and management. Chicago: Quintessence, 2008."*
5. *R. J. A. M. De Kanter et al., "Prevalence in the Dutch Adult Population and a Meta-analysis of Signs and Symptoms of Temporomandibular Disorder," J. Dent. Res., vol. 11, no. 72, pp. 1509–1518, 1993.*
6. *O. Bernhardt et al., "Signs of temporomandibular disorders in tinnitus patients and in a population-based group of volunteers: Results of the Study of Health in Pomerania," J. Oral Rehabil., vol. 2, no. 35, pp. 2004, 2004.*
7. *A. M. Abouelhuda, H. S. Kim, S. Y. Kim, and Y. K. Kim, "Association between headache and temporomandibular disorder," Journal of the Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. p. 363, 2017.*
8. *G. C. Anderson et al., "Influence of headache frequency on clinical signs and symptoms of TMD in subjects with temple headache and TMD pain," Pain, vol. 4, no. 152, pp. 765–71, 2011.*
9. *O.Luvsannorov et al., "Primary headache disorders among the adult population of Mongolia: Prevalences and associations from a population-based survey," J. Headache Pain, vol. 1, no. 20, pp. 1–9, 2019.*
10. *J. Olesen et al., "The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version)," Cephalalgia, vol. 9, no. 33, pp. 629–808, 2013.*
11. *S. E. 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, vol. 1, no. 28, p. 6, 2014.*
12. *F. Ahmed, "Headache disorders: differentiating and managing the common subtypes," Br. J. Pain, vol. 3, no. 6, pp. 124–32, 2012.*
13. *H. A. van der Meer, C. M. Visscher, R. H. H. Engelbert, W. M. Mulleners, M. W. G. Nijhuis – van der Sanden, and C. M. Speksnijder, "Development and psychometric validation of the headache screening questionnaire – Dutch Version," Musculoskelet. Sci. Pract., no. 31, pp. 52–61, 2017.*
14. *A. Johansson, L. Unell, G. E. Carlsson, B. Söderfeldt, and A. Halling, "Gender difference in symptoms related to temporomandibular disorders in a population of 50-year-old subjects," J. Orofac. Pain, vol. 1, no.15.pp. 17, 2003.*
15. *R. Ciancaglini and G. Radaelli, "The relationship between headache and symptoms of temporomandibular disorder in the general population," J. Dent., vol. 2, no. 29, pp. 93–8, 2001.*

Temporomandibular joint disorder associated with headaches

Munkhtsetseg O[1], Puntsagdulam B[1], Tsolmon J[2], Ganjargal G[3], Byambasuren D[1]

[1]Department of Neurology, School of Medicine, MNUMS
[2]Graduate school, MNUMS
[3]Department of Orthodontics, School of Dentistry, MNUMS
E-mail: Omunhtse@gmail.com, Tel: 95438082

Background: Headaches are one of the most common conditions affecting the general population. One of the various causes of headaches is a temporomandibular joint disorders. To determine temporomandibular joint disorder is related to headache we studied the relationship between TMD symptoms and headache symptoms.
Aim: To study the features of headaches in people with temporomandibular joint disorders.
Materials and Methods: In this cross-sectional study.This study is based on sub-samples of individuals from the Mon-TimeLine nationwide survey data. A total of 1087 participants, aged 13-65, were randomly selected. The temporomandibular characteristics were evaluated by professional orthodontists via a medical examination and a questionnaire. The headache assessment was undertaken by a neurologist via face-to-face interviews with the participants. (Headache Classification Committee of International Headache Society-IHS)
Results: TMJ pain, TMJ sound, masticatory muscle pain (MMP), and difficulty during mouth opening (DDMO) were 13.7%, 28.4%, 11.8%, and 3.5%, respectively. In the sample population, the prevalence of headaches was 61.8% (n=672). The prevalence of headaches increased with the number of TMJ symptoms.
Conclusion: Headaches in this study were 61.8%. The incidence of headaches is significantly higher in groups with symptoms of temporomandibular joint symptoms.

Keywords: Temporomandibular joint symptoms, Primary headache, Secondary headache