АШУҮИС-ийн Нүүр ам судлалын сургуулийн оюутнуудын дундах эрүүний үений эмгэгийг Фонсека анамнестик индексээр судалсан дүн

А.Болормаа[1], Б.Батбаяр[1]

[1]АШУҮИС, НАСС, Нүүр амны мэс заслын тэнхим
Цахим шуудан: abolormaa96@gmail.com, Утас: 99185152

Түлхүүр үг:

Эрүүний үе
Хронотип
Үений эмгэг
Фонсека индекс

Товч утга:

Үндэслэл: Эрүүний үений эмгэг буюу (Temporomandibular disorders: TMD) гэдэг нь эрүүний үе, зажлуурын булчингийн өвдөлт болон үйл ажиллагааны алдагдлаар илэрдэг эмгэг өөрчлөлт юм. Эрүүний үений эмгэг нь сэтгэл зүйн хүчин зүйл, шүднүүдийн хазалт хоршилт, шүд эрт алдалт, эрүүний үений бүтцийн гадаад болон дотоод өөрчлөлтүүд, зажлуурын булчингийн үйл ажиллагааны алдагдал зэрэг олон хүчин зүйлүүдийн нөлөөгөөр үүсдэг. Фонсека анамнестик индекс (Fonseka anamnestic index) нь эрүүний үений эмгэгтэй хүмүүсийг хүнд, хөнгөний зэргээр ангилах мөн эрүүний үений эмгэгийг оношлох цаашдын хөгжилд эрүүл хүн амд илрүүлэх шинжилгээнд ашигласаар ирсэн асуулга юм**.** **Зорилго:** АШУҮИС-ын Нүүр ам судлалын сургуулийн оюутнуудын дундах эрүүний үений эмгэгийг Фонсека анамнестик индексээр судлах. **Арга, аргачлал:** Бид энэхүү судалгааг Улаанбаатар хотын АШУҮИС-ийн Нүүр Ам Судлалын сургуулийн нийт 319 оюутнуудыг хамруулан Аналитик судалгааны Агшингийн загварыг ашиглан хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаанд “Фонсека анамнестик индекс” (Fonseca Anamnestic Index)-ийг хэрэглэсэн. Статистик боловсруулалтыг SPSS 25.0 программ ашиглан хийж гүйцэтгэсэн. Үл хамаарах 2 чанарын хувьсагчийн ялгааг тооцохдоо Пирсоны хи квадрат тестийн аргыг ашиглан p утга 0.05-аас бага ($p<0.05$) байх тохиолдолд ялгааг статистик үнэн магадлалтай гэж үзсэн. **Үр дүн:** Судалгаанд нийт 319 оюутан хамруулснаас 260 (81.5%) нь эрүүний үений эмгэгтэй, 59 (18.5%) нь эрүүний үений эмгэггүй байна. Судалгаанд оролцогчдын 137 (42.9%) нь хөнгөн хэлбэрийн эрүүний үений эмгэгтэй байсан нь хүнд, дунд болон эрүүний үений эмгэг байхгүй бүлгээс эрс өндөр байна ($p=0.0001$). Судалгаанд оролцогсдын 260 (81.5%) нь эрүүний үений эмгэгтэйгээс: 137 (42.9%) нь хөнгөн, 93 (29.2%) нь дунд, 30 (9.4%) нь хүнд хэлбэрийн эмгэгтэй байна. **Дүгнэлт:** 1. АШУҮИС-ийн Нүүр ам судлалын оюутнуудын дунд эрүүний үений эмгэг 81.5% буюу өндөр түвшинд байгаа нь тодорхойлогдлоо. 2. АШУҮИС-ийн Нүүр ам судлалын оюутнуудын дунд эрүүний үений эмгэг 42.9% нь хөнгөн, 29.2% нь дунд, 9.4% нь хүнд зэрэгтэй байгаа нь тодорхойлогдлоо. 3. Шүдний гажиг заслын эмчилгээ хийлгэсэн болон хийлгээгүй оюутнуудын дундах эрүүний үений эмгэгийн зэрэг статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдсангүй.

Үндэслэл: Эрүүний үений эмгэг буюу (Temporomandibular disorders: TMD) гэдэг нь эрүүний үе, зажлуурын булчингийн өвдөлт болон үйл ажиллагааны алдагдлаар илэрдэг эмгэг өөрчлөлт юм.[1]

Эрүүний үений эмгэг нь нүүр амны цөөнгүй эмгэгийн үе дэх өвдөлтийг өөртөө агуулсан байдаг. Үүнд: эрүүний үений өвдөлт, толгой хүзүү нүүрний болон зажлуурын булчингийн чангарал, эрүүний хөдөлгөөн, ам ангайлт хязгаарлагдах болон үеэр дуугарах ордог.[2] Эрүүний үений эмгэг нь сэтгэл зүйн хүчин зүйл, шүднүүдийн хазалт хоршилт, шүд эрт алдалт, эрүүний үений бүтцийн гадаад болон дотоод өөрчлөлтүүд, зажлуурын булчингийн үйл ажиллагааны алдагдал зэрэг олон хүчин зүйлүүдийн нөлөөгөөр үүсдэг.[3] Эдгээр олон онолууд байдаг ч тодорхой, оновчтой шалтгаан хүчин зүйл өнөөг хүртэл тогтоогдоогүй байна.[4]

Бүх насны хүмүүст эрүүний үений эмгэг

тохиолддог боловч ихэвчлэн залуучуудын дунд өндөр тархалттай байдаг.[5] Сантабарбараа Ж. нар 2021 оны судалгаандаа шүдний ангийн оюутнуудын хувьд академик сургалтын дарамт, өрсөлдөх чадвар, ажлын ачаалал зэргээс шалтгаалан хамгийн их стресст ордог оюутнуудын нэгд тооцогдож байдаг хэмээн тэмдэглэжээ.[6]

Фонсека анамнестик индекс (Fonseka anamnestic index) нь эрүүний үений эмгэгтэй хүмүүсийг хүнд, хөнгөний зэргээр ангилах мөн эрүүний үений эмгэгийг оношлох цаашдын хөгжилд эрүүл хүн амд илрүүлэх шинжилгээнд ашигласаар ирсэн асуулга юм.[7]

Фонсека анамнестик индекс нь сайн дурын судалгаанд оролцогч асуулгын хуудсан дээрх асуултад хариулдаг, өөрөөр хэлбэл өвчтөнөөс мэдээлсэн үр дүн юм. Энэхүү индекс нь эрүүний үений эмгэгийн шинж тэмдгийг харуулдаг, хүнд хөнгөний зэрэглэлээр ангилдаг энгийн, хялбар, хямд үнэтэй аргачлал бүхий асуумж болохыг Пирас П.Ф нар судалгаандаа тэмдэглэжээ.[8] Судалгаанд оролцогч бие махбодын үзлэгт хамрагдах шаардлагагүй, хэрэглээний энгийн байдал нь судалгааны өгөгдлийг утас, шуудангаар эсвэл интернэтээр зайнаас авах боломжтой.[7]

Манай орны хувьд эрүүний үений эмгэгийг Фонсека анмнестик индексээр судалсан судалгааны ажил хийгдээгүй байгаа нь бидний судалгааны ажлын үндэслэл болсон юм.

Зорилго: АШУҮИС-ын Нүүр Ам Судлалын Сургуулийн оюутнуудын дундах эрүүний үений эмгэгийг Фонсека анамнестик индексээр судлах.

Зорилт:

1. АШУҮИС-ийн Нүүр ам судлалын сургуулийн оюутнуудын дунд эрүүний үений эмгэгийг тодорхойлох.
2. АШУҮИС-ийн Нүүр ам судлалын сургуулийн оюутнуудын дунд эрүүний үений эмгэгийн хөнгөн, дунд, хүнд зэргийн илрэлийг тодорхойлох.
3. Шүдний гажиг заслын эмчилгээ хийлгэсэн болон хийлгээгүй оюутнуудын дундах эрүүний үений эмгэгийн зэргийг тодорхойлох.

Арга, аргачлал: Бид энэхүү судалгааг Улаанбаатар хотын АШУҮИС-ийн Нүүр ам судлалын сургуулийн нийт 319 оюутнуудыг хамруулан аналитик судалгааны агшингийн загварыг ашиглан хийж гүйцэтгэсэн. Үе мөчний үрэвсэлт өвчин, өмнө нь булчингийн болон мэдрэлийн эрхтэн тогтолцооны эмгэгээр өвчилж байсан мөн судалгаанд оролцохыг зөвшөөрөөгүй зэрэг нь судалгаанаас хасагдах шалгуур болсон. Шүдний гажиг заслын эмчилгээ хийлгэж байсан болон эмчилгээ хийлгэж байгаагүй эсэхийг асуумжаар тодруулж асуусан. Судалгаанд “Фонсека анамнестик индекс” (Fonseca Anamnestic Index)-ийг хэрэглэсэн.

Аргачлал: Фонсека анамнестик индекс нь эрүүний үе, толгой, нуруу, зажлалтын үеийн өвдөлт байгаа эсэх, буруу зуршлууд, хөдөлгөөний хязгаарлалт, үений дуугаралт, зуултын гажиг, сэтгэл санааны стресс мэдрэх зэрэг 10 асуултаас бүрддэг (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Фонсека анамнестик индексийн асуултууд

№	Асуултууд
1	Танд амаа том ангайхад хүндрэлтэй байдаг уу?
2	Танд эрүүгээ хажуу тийш хөдөлгөхөд хүндрэлтэй байдаг уу?
3	Танд юм зажлах үед булчингийн сульдал эсвэл өвдөлт мэдэрдэг үү?
4	Таны толгой өвддөг үү?
5	Таны хүзүү өвдөх эсвэл хүзүү хөшдөг үү?
6	Таны чихний ойролцоо эсвэл чихэнд өвдөлт эмзэглэл байна уу?
7	Юм зажлах эсвэл ам ангайх үед эрүүний үе дуу гардаг уу?
8	Танд шүдээ хавирах эсвэл шүдээ зуух гэсэн буруу зуршлууд байдаг уу?
9	Та шүднүүдээ хоорондоо сайн нийлж зуухгүй байна гэж мэдэрдэг үү?
10	Та өөрийгөө түгшүүртэй хүн гэж боддог үү?

Судалгаанд оролцогчдод 10 асуултад “Тийм”, “Үгүй”, “Заримдаа” гэсэн хариулт өгч, асуулт тус бүрд зөвхөн нэг хариултыг тэмдэглэж байх ёстой гэдгийг урьдчилан мэдэгдсэн. Судалгааны асуултад хариулахад цагийн хязгаарлалт тавиагүй. Ингэснээр субьектив нөлөөлөл бүхий хариулт өгөхийг хязгаарласан.

Энэ индекс нь 3 төрлийн хариулттай ба “Тийм (10 оноо)”, “Заримдаа (5 оноо)” болон “Үгүй (0 оноо)” байна. Эцсийн оноог бүх асуултуудын онооны нийлбэрээр тодорхойлж дараах стандарт ангиллыг олгоно: эрүүний үений эмгэгийн шинж тэмдэг илрээгүй (0-15 оноо), хөнгөн зэргийн эрүүний үений эмгэг (20-45 оноо), дунд зэргийн эрүүний үений эмгэг (50-65 оноо), хүнд зэргийн эрүүний үений эмгэг (70-100 оноо). Эцсийн утгыг эмнэл зүйн индекстэй харьцуулж, судалгаанд оролцогчдыг эрүүний үений эмгэгийн зэрэглэлээр ангилсан (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2. Эмнэл зүйн индексийн ангилал - Фонсека анамнестик индекс

Онооны шатлал	Зэргүүд
0-15 оноо	ЭҮЭ байхгүй
20-40 оноо	ЭҮЭ хөнгөн зэрэг
45-65 оноо	ЭҮЭ дунд зэрэг
70-100 оноо	ЭҮЭ хүнд зэрэг

Статистик боловсруулалтыг SPSS 25.0 программ ашиглан хийж гүйцэтгэсэн. Үл хамаарах 2 чанарын хувьсагчийн ялгааг тооцохдоо Пирсоны хи-квадрат тестийн аргыг ашиглан p утга 0.05-аас бага ($p<0.05$) байх тохиолдолд ялгааг статистик үнэн магадлалтай гэж үзсэн. Бид АШУҮИС-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны зарчмуудыг баримтлан уг судалгааг хийж гүйцэтгэлээ. (№2021/3-06)

Үр дүн: Судалгаанд нийт 319 оюутан хамруулснаас 260 (81.5%) нь эрүүний үений эмгэгтэй, 59 (18.5%) нь эрүүний үений эмгэггүй байна (Зураг 1).



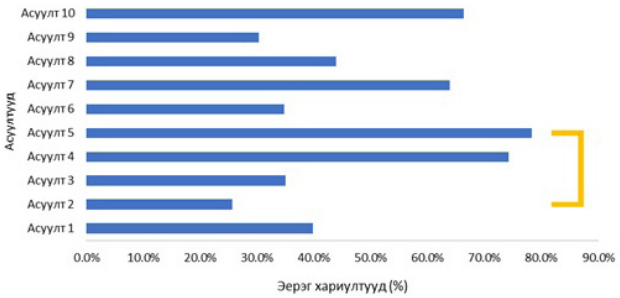
Зураг 1. Нүүр ам судлалын оюутнуудын дундах ЭҮЭ-ийг тодорхойлсон дүн

Судалгаанд оролцогчдын 137 (42.9%) нь хөнгөн зэргийн эрүүний үений эмгэгтэй байсан нь хүнд, дунд болон эрүүний үений эмгэг байхгүй бүлгээс эрс өндөр байна (p=0.0001). Судалгаанд оролцогсдын 260 (81.5%) нь эрүүний үений эмгэгтэйгээс: 137 (42.9%) нь хөнгөн, 93 (29.2%) нь дунд, 30 (9.4%) нь хүнд зэргийн эмгэгтэй болох нь тодорхойлогдлоо. (Хүснэгт 3)

Хүснэгт 3. Нүүр ам судлалын оюутнуудын дундах ЭҮЭ-ийн зэргийн дагуу тодорхойлсон дүн

Үзүүлэлт	Нийт		Эрүүний үений эмгэг								p утга
			No TMD		Mild TMD		Moderate TMD		Severe TMD		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Эрүүний үеэр өвдөж байсан эсэх											0.0001
Үгүй	270	84.6%	58	21.5%	125	46.3%	71	26.3%	16	5.9%	
Тийм	49	15.4%	1	2.0%	12	24.5%	22	44.9%	14	28.6%	
Нийт	319	100.0%	59	18.5%	137	42.9%	93	29.2%	30	9.4%	

Фонсекагийн асуулгын асуулт бүрд өгсөн эерэг (тийм, заримдаа) хариултуудын нийт үнэлгээг харуулав. Нийт оюутнуудаас 249 (78.1%) нь 5-р асуулт буюу “Таны шилэн хүзүү өвдөх эсвэл хөшдөг үү?” гэх асуултад тийм гэж хариулсан, 81 (25.4%) нь 2-р асуулт буюу “Танд эрүүгээ хажуу тийш хөдөлгөхөд хүндрэлтэй байдаг уу?” гэх асуултад тийм гэж хариулсан байна. (Зураг 2)



Зураг 2. ЭҮЭ-ийг Фонсека анамнестик индексийн 10 асуумжийн дагуу тодорхойлсон дүн

Гажиг заслын эмчилгээ хийлгэж байгаагүй оюутнуудын дунд 48 (20.5%) нь эрүүний үений эмгэг байхгүй, 95 (40.6%) нь эрүүний үений хөнгөн зэргийн эмгэгтэй, 70 (29.9%) нь эрүүний үений дунд зэргийн эмгэгтэй, 21 (9%) нь эрүүний үений хүнд зэргийн эмгэгтэй байв (p=0.658). Гажиг заслын эмчилгээ дууссан оюутнуудын дунд 6 (13%) нь эрүүний үений эмгэг байхгүй, 21 (45.7%) нь мөн адил эрүүний үений хөнгөн зэргийн эмгэгтэй, 14 (30.4%) нь эрүүний үений дунд зэргийн эмгэгтэй, 5 (10.9%) нь эрүүний үений хүнд зэргийн эмгэгтэй байв (p=0.658). Гажиг заслын эмчилгээ хийгдэж байгаа оюутнуудын дунд 5 (12.8%) нь эрүүний үений эмгэг байхгүй, 21 (53.8%) эрүүний үений хөнгөн зэргийн эмгэгтэй, 9 (23.1%) нь эрүүний үений дунд зэргийн эмгэгтэй, 4 (10.3%) нь эрүүний үений хүнд зэргийн эмгэгтэй байв (p=0.658). (Хүснэгт 4)

Хүснэгт 4. Шүдний гажиг заслын эмчилгээ хийлгээгүй, дууссан, хийгдэж байгаа оюутнуудын дундах эрүүний үений эмгэгийн хүнд, хөнгөн зэргийг тодорхойлсон дүн

Үзүүлэлт	Эрүүний үений эмгэг								P утга
	ЭҮЭ байхгүй		ЭҮЭ хөнгөн		ЭҮЭ дунд		ЭҮЭ хүнд		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Гажиг заслын эмчилгээ:									0.658
Хийлгээгүй	48	20.5%	95	40.6%	70	29.9%	21	9.0%	
Дууссан	6	13.0%	21	45.7%	14	30.4%	5	10.9%	
Хийгдэж байгаа	5	12.8%	21	53.8%	9	23.1%	4	10.3%	
Нийт	59	18.5%	137	42.9%	93	29.2%	30	9.4%	

Хэлцэмж: Бидний судалгааны үр дүнгээр оюутнуудын 81.5% нь эрүүний үений эмгэгтэй гэж тодорхойлогдсон бол судлаач Педрони С.Р нар 2003 онд хийсэн оюутнуудын дундах эрүүний үений эмгэгийн судалгааны үр дүнд 68% нь эрүүний үений эмгэгтэй гэж тодорхойлогдсон.[9] Бусад судалгаанууд дээр эрүүний үений эмгэгийн хувь нь Шифман И.Л нар (1990) 75%, Нассиф нар (2003) 75%, Бонжадрим Л.Р нар (2009) 50%, Конти П.С нар (1996) 41,29%, Шиау Ю.Ю нар (1992) 42,9% байв.[10-14]

Эрүүний үений хөнгөн зэргийн эмгэг нь бусад бүлгийн эмгэгүүдээс их байсан талаар судлаач Номура нар (2007) болон Оливера нар (2006) судалж статистик ач холбогдол бүхий хамааралтай байна гэж үр дүн гаргасан нь бидний судалгааны үр дүнтэй (p=0.0001) дүйж байна.[15,16]

Судлаач Садовски нар (1984) болон Игермарк нар (2003) хийгдсэн судалгаандаа гажиг заслын эмчилгээ хийлгэсэн болон хийлгээгүй бүлгүүдийн хооронд эрүүний үений эмгэгийг тодорхойлоход статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдсангүй гэж үр дүн гаргасан нь бидний судалгааны үр дүнтэй (p=0.658) дүйж байна.[17,18]

Conti A нар (2003) бүтээлдээ тэмдэглэхдээ гажиг заслын эмчилгээг эрүүний үений эмгэгийн эрсдэлт хүчин зүйл эсвэл энэ эмгэгийг эмчлэх, урьдчилан сэргийлэх аргуудын аль нэг бүлэгт хамаарагдаж, хүлээн зөвшөөрөгдсөн арга болгон ашиглахыг дэмжихгүй болохыг онцлон тэмдэглэсэн байна.[4]

Номура нарын 2007 онд хийгдсэн судалгаанд эрүүний үений эмгэгтэй оюутнуудын 76.72% нь өөрийгөө сэтгэл түгшилттэй гэж үздэг, 71.55% нь шүдээ хавирдаг, 65.52% нь эрүүний үеэр дуугардаг, 64.66% нь толгой өвддөг, 61.1% нь хүзүүгээр өвддөг гэж мэдээлэгдсэн ба эдгээр эмнэл зүйн шинж тэмдгээр эрүүний үений эмгэгийг эрт оношлох чухал ач холбогдолтой юм гэж онцлон тэмдэглэсэн байна.[15]

Дүгнэлт:

1. АШУҮИС-ийн Нүүр ам судлалын оюутнуудын дунд эрүүний үений эмгэг 81.5% буюу өндөр түвшинд байгаа нь тодорхойлогдлоо.
2. АШУҮИС-ийн Нүүр ам судлалын оюутнуудын дунд эрүүний үений эмгэг 42.9% нь хөнгөн, 29.2% нь дунд, 9.4% нь хүнд зэрэгтэй байгаа нь тодорхойлогдлоо.
3. Шүдний гажиг заслын эмчилгээ хийлгэсэн болон хийлгээгүй оюутнуудын дундах эрүүний үений эмгэгийн зэргүүдийн хооронд статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдсангүй.

Ном зүй:

1. *Bonjardim LR, Gavião MBD, Pereira LJ, Castelo PM, Garcia RCMR. Signs and symptoms of temporomandibular disorders in adolescents. Brazilian oral research. 2005;19:93-98.*
2. *Dimitroulis G. Temporomandibular disorders: a clinical update. Bmj. 1998;317(7152):190-194.*
3. *Modi P, Shaikh SS, Munde A. A cross sectional study of prevalence of temporomandibular disorders in university students. Int J Sci Res Publ. 2012;2(9):1-3.*
4. *Conti A, Freitas M, Conti P, Henriques J, Janson G. Relationship Between Signs and Symptoms of Temporomandibular Disorders and Orthodontic Treatment: A Cross-sectional Study. The Angle Orthodontist. 2003;73(4):411-417.*
5. *Энх-Орчлон Б, Амарсайхан Б. Депресс болон эрүүний үений эмгэгийн хамаарлын судалгаа. Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухаан Сэтгүүл. 2011;7(1(16)), х.33-35.*
6. *Santabarbara J, Idoiaga N, Ozamiz-Etxebarria N, Bueno-Notivol J. Prevalence of anxiety in dental students during the COVID-19 outbreak: a meta-analysis. International journal of environmental research and public health. 2021;18(20):10978.*
7. *Campos JADB, Carrascosa AC, Bonafé FSS, Maroco J. Severity of temporomandibular disorders in women: validity and reliability of the Fonseca Anamnestic Index. Brazilian oral research. 2013;28:16-21.*
8. *Pires PF, de Castro EM, Pelai EB, de Arruda ABC, Rodrigues-Bigaton D. Analysis of the accuracy and reliability of the Short-Form Fonseca Anamnestic Index in the diagnosis of myogenous temporomandibular disorder in women. Brazilian journal of physical therapy. 2018;22(4):276-282.*
9. *Pedroni C, De Oliveira A, Guaratini MI. Prevalence study of signs and symptoms of temporomandibular disorders in university students. Journal of oral rehabilitation. 2003;30(3):283-289.*
10. *Schiffman EL, Fricton JR, Haley DP, Shapiro BL. The prevalence and treatment needs of subjects with temporomandibular disorders. The Journal of the American Dental Association. 1990;120(3):295-303.*
11. *Nassif NJ, Al-Salleeh F, Al-Admawi M. The prevalence and treatment needs of symptoms and signs of temporomandibular disorders among young adult males. Journal of oral rehabilitation. 2003;30(9):944-950.*
12. *Bonjardim LR, Lopes-Filho RJ, Amado G, Albuquerque RL, Goncalves SR. Association between symptoms of temporomandibular disorders and gender, morphological occlusion, and psychological factors in a group of university students. Indian Journal of dental research. 2009;20(2):190.*
13. *Conti PCA, Ferreira PM, Pegoraro LF, Conti JV, Salvador MC. A cross-sectional study of prevalence and etiology of signs and symptoms of temporomandibular disorders in high school and university students. Journal of orofacial pain. 1996;10(3).*
14. *Shiau YY, Chang C. An epidemiological study of temporomandibular disorders in university students of Taiwan. Community dentistry and oral epidemiology. 1992;20(1):43-47.*
15. *Nomura K, Vitti M, Oliveira ASd, et al. Use of the Fonseca's questionnaire to assess the prevalence and severity of temporomandibular disorders in Brazilian dental undergraduates. Brazilian dental journal. 2007;18:163-167.*
16. *Oliveira ASd, Dias EM, Contato RG, Berzin F. Prevalence study of signs and symptoms of temporomandibular disorder in Brazilian college students. Brazilian oral research. 2006;20:3-7.*
17. *Sadowsky C, Polson AM. Temporomandibular disorders and functional occlusion after orthodontic treatment: results of two long-term studies. American journal of orthodontics. 1984;86(5):386-390.*
18. *Egermark I, Magnusson T, Carlsson GE. A 20-year follow-up of signs and symptoms of temporomandibular disorders and malocclusions in subjects with and without orthodontic treatment in childhood. The Angle Orthodontist. 2003;73(2):109-115.*

Use of the Fonseca's questionnaire to assess the prevalence and severity of temporomandibular disorders in Dental School of MNUMS undergraduates

Bolormaa A[1], Batbayr B[1]

[1]Department of Oral and Maxillofacial Surgery School of Dentistry, MNUMS
E-mail: abolormaa96@gmail.com, Tel: +976-99185152

Background: Temporomandibular disorders (TMD) is a pathological change manifested by pain and dysfunction of the jaw joint and masticatory muscles. The multifactorial TMD etiology is related to emotional tension, occlusal interferences, early tooth loss, masticatory muscular dysfunction, internal and external changes in TMJ structure and the associations between these factors. Fonseca anamnestic index is a questionnaire that has been used to classify individuals according to temporomandibular disorders severity (mild, moderate, severe and no TMD), and also to screen patients for further developments in diagnosing TMD.
Aim: The study aimed to assess the prevalence and severity of temporomandibular disorders among students from Dental School of Mongolian National University of Medical Science (MNUMS) using the Fonseca anamnestic index.
Materials and Methods: We conducted this research using cross-sectional study, involving 319 students of Dental School of MNUMS, Ulaanbaatar. "Fonseca Anamnestic Index" was used in the study. The results were processed using SPSS 25.0 software. Pearson's chi-square test with a 5% level of confidence were used for the statistical analysis.
Results: Out of a total of 319 students included in the study, 260 (81.5%) had temporomandibular disorders and 59 (18.5%) had no-temporomandibular disorders. 137 (42.9%) of the study participants had mild TMD, which was significantly higher than the group with severe, moderate or no TMD (p=0.0001). 260 (81.5%) of the study participants had temporomandibular disorders: 137 (42.9%) had mild, 93 (29.2%) had moderate, and 30 (9.4%) had severe disorders.
Conclusions: 1. It has been discovored that undergraduates of Dental School of MNUMS have an increased (81.5%) prevalence of temporomandibular disorders. 2. Among students of Dental School of MNUMS, 42.9% of temporomandibular disorders were mild, 29.2% were moderate, and 9.4% were severe. 3. There was no statistically significant difference between students who received orthodontic treatment and those who did not regardless of the severity of temporomandibular disorders.

Keywords: Mandibular joint, Chronotype, Joint disorder, Fonseca index