

Хавтгай хучуур эсийн гаралтай хэлний хорт хавдраар өвчлөгсдийн хавдрын дахилт болон тавиланг судалсан нь

Д.Оюунцэцэг¹, А.Мөнхдөл², Б.Батбаяр¹, Л.Хэнтий¹, Ж.Үржсинлхам³

¹АШУУИС, НАСС, Нүүр амны мэс заслын тэнхим

²Ач АУИС, Нүүр амны мэс заслын тэнхим

³АШУУИС, НАСС, Нүүр амны эмчилгээний тэнхим

Цахим шуудан: oyuna_9191@yahoo.com, Утас: 91919607

Түлхүүр үг:

Эсийн ялгарал
Амьдрах чадварын
түвшин
TNM үе шат
Алсын үсэрхийлэл

Товч утга:

Үндэслэл: Амны хорт хавдрын 90-95%-ийг эзлэх хавтгай хучуур эсийн гаралтай хорт хавдар нь уруул, амны хөндийн салст бүрхүүлд байрлах кератиноцит эсийн хяналтгүй, эмх замбараагүй өсөлтөөс үүсдэг. Энэ нь нийт хорт хавдрын 2-3%, толгой хүзүүний хорт хавдрын 38%-ийг эзэлж байна.¹ **Зорилго:** Хавтгай хучуур эсийн гаралтай хэлний хорт хавдраар өвчлөгсдийн хавдрын дахилт болон тавиланг судлах. **Арга, аргачлал:** Бид энэхүү судалгааг ХСҮТ-ийн ТХМЗ, Туяа, Хими, Хөнгөвчлөх эмчилгээний тасагт 2009 оны 1 дүгээр сараас 2019 оны 12 дугаар сар хүртэлх хугацаанд эмгэг судлалын шинжилгээгээр АХХ болох нь батлагдсан 207 өвчтөний түүхэнд когорт ретроспектив судалгааны аргаар судалгааг хийж гүйцэтгэсэн. Судалгааны үр дүнгийн статистик боловсруулалтыг STATA-15 программ ашиглан боловсруулав. Статистикийн магадлалыг бүлгүүдийн хооронд ач холбогдол бүхий ялгаа байгаа эсэхийг хи-квадрат тестийн аргыг ашиглан $p < 0.05$ үед статистик ач холбогдол бүхий утгатай гэж үзсэн. АХХ-аар өвчлөгсдийн амьдрах чадварын түвшинг тооцохдоо Каплан-Мейерын аргыг ашигласан бөгөөд ялгаатай хувьсагчуудад амьдрах чадварын тархалтыг тооцохдоо логранк тестийн аргыг ашиглалаа. **Үр дүн:** Хавтгай хучуур эсийн гаралтай АХХ болох нь эмгэг судлалын шинжилгээгээр батлагдсан 21-88 насны нийт 207 хүн хамрагдсанаас дундаж нас 58.8 (± 14.2) жил байлаа. Нийт АХХ-ын тохиолдлын 47.3% (98)-ийг хэлний хорт хавдар эзэлж байна. Хэлний хорт хавдрын дахилт 60-аас дээш насны бүлэгт илүү их буюу 65% (13/20)-ийг эзэлж байгаа боловч статистикийн хувьд ач холбогдолгүй ($p=0.70$) байв. Хүйсийн хувьд эрэгтэйчүүдэд 81.2% (17/20) илүү их дахилттай байгаа нь эмэгтэйчүүдтэй (18.8%, 3/20) харьцуулахад статистик ач холбогдол ($p=0.033$) бүхий ялгаатай байна. Судалгаанд оролцогчдын тамхи татдаг, архи хэрэглэдэг эсэх нь хавдрын дахилтад нөлөөлөлгүй ($p=0.30$, $p=0.80$). Харин хавдар тунгалгийн булчирхайд үсэрхийлсэн үе (N1<) болон хавдрын ахисан үе шат (III, IV) нь хэлний хорт хавдрын дахилттай статистик ач холбогдол бүхий холбоотой ($p=0.025$, $p=0.003$) байлаа. Хэлний хорт хавдраар өвчлөгсдийн 5 жил амьдрах чадвар 41.8% байна. **Дүгнэлт:** 1. Судалгаанд хамрагдагсдын хүйс, хавдрын ахисан үе шат, тунгалгийн булчирхайн үсэрхийлэл зэрэг нь хэлний хорт хавдрын дахилттай статистик ач холбогдол бүхий холбоотой ($p=0.033$, $p=0.025$, $p=0.003$) байна. 2. Хэлний хорт хавдрын 5 жил амьдрах чадварын түвшин амны бусад байрлалын хавдруудаас хамгийн бага байгаа нь хавдар ахисан шатанд оношлогдох, хэлний анатомийн онцлог зэрэг хүчин зүйлстэй холбоотой гэж бид үзэж байна.

Үндэслэл: Амны хорт хавдрын 90-95%-ийг эзлэх хавтгай хучуур эсийн гаралтай хорт хавдар нь уруул, амны хөндийн салст бүрхүүлд байрлах кератиноцит эсийн хяналтгүй, эмх замбараагүй өсөлтөөс үүсдэг. Энэ нь бүх хорт хавдрын 2-3%, толгой хүзүүний хорт хавдрын 38%-ийг эзэлж байна.¹ Дэлхийн хорт хавдрын 2022 оны (Global Cancer Statistics-2022) статистикийн мэдээллээр АХХ-ын 389.485 тохиолдол, 188.230 нас баралт бүртгэгдсэн нь нийт хорт хавдрын тохиолдлуудын 15-т оржээ.³ Хавтгай хучуур эсийн гаралтай хэлний хорт хавдар нь АХХ-ын түгээмэл тохиолддог хэлбэр бөгөөд 25-50%-ийг эзэлдэг.⁴ Хэл нь анатомийн хувьд цусны болон тунгалгийн судсаар баялаг булчинлаг, хөдөлгөөнт эрхтэн тул хэлний булчингийн үйл ажиллагаа идэвхжих үед хорт хавдрын эс тунгалгийн судсаар цааш тархах нөхцөл бүрддэг. Иймээс хавдрын эс нь ойролцоох тунгалгийн булчирхай болон бусад эрхтэн тогтолцооруу үсэрхийлэх нь хялбар, хавдрын дахилт өгөх магадлал их байдаг гэжээ.⁵ Siegel RL (2020) нарын судалгаагаар 2010-2019 оны хооронд АЗХХ-ын нас баралтын түвшин жил бүр 0.4%-иар өсч, HPV-вирусийн гаралтай хэл, ам-залгиурын, гүйлсэн булчирхайн хорт хавдрууд жил бүр эрэгтэйчүүдэд 2%, эмэгтэйчүүдэд 1%-иар нэмэгдсэн бол тамхины шалтгаант уруул, буйлны хорт хавдрын нас баралтын түвшин жил бүр 0.8%-иар буурсан болохыг тэмдэглэсэн байна.⁶ Түүнчлэн Singhvi HR (2018) нарын 22 судалгааг багтаасан тойм судалгаагаар амны салстын архаг гэмтэл нь ихэвчлэн таарамжгүй авагддаг хиймэл шүдэлбэрийн холголтоос үүсч (OR=2.62, 95%CI 2.1-3.25, p=0.0001), доод түүшин болон хэлний хажуу гадаргуу зонхилон гэмтэж хорт хавдарт шилждэгийг тодорхойлжээ.⁷

Энэхүү хорт хавдрууд нь ялангуяа хөгжиж буй орнуудын хувьд нас баралтын томоохон шалтгаан болж буй учраас хавдрыг эрт үед оношлох нь нас баралтын түвшин болон амны хөндийн эрхтнүүдийн үйл ажиллагааны алдагдлыг бууруулж, амьдрах чадварын түвшинг нэмэгдүүлэхэд ихээхэн ач холбогдолтой нь бидний энэхүү судалгааг хийх үндэслэл боллоо.



Зураг 1. АХХ-ын байрлалын тархалтыг судалсан дүн

Бидний судалгаанд хавтгай хучуур эсийн гаралтай хэлний хорт хавдраар оношлогдон эмчилгээ хийлгэсэн 21-80 насны нийт 98 хүн хамрагдсанаас

Зорилго: Хавтгай хучуур эсийн гаралтай хэлний хорт хавдраар өвчлөгсдийн хавдрын дахилт болон тавиланг судлах.

Зорилт:

1. Хэлний хорт хавдраар өвчлөгсдийн хавдрын дахилтыг нас, хүйс, TNM үе шаттай холбон судлах
2. Хэлний хорт хавдрын эмчилгээний дараах 5 жил амьдрах чадварыг Каплан-Мейрийн аргаар тодорхойлох

Арга, аргачлал: Бид энэхүү судалгааг ХСҮТ-ийн ТХМЗ, Туяа, Хими, Хөнгөвчлөх эмчилгээний тасагт 2009 оны 1 дүгээр сараас 2019 оны 12 дугаар сар хүртэлх хугацаанд эмгэг судлалын шинжилгээгээр АХХ болох нь батлагдсан 207 өвчтөний түүхэнд когорт ретроспектив судалгааны аргаар судалгааг хийж гүйцэтгэсэн. Судалгааны үр дүнгийн статистик боловсруулалтыг STATA-15 программ ашиглан боловсруулав. Статистикийн магадлалыг бүлгүүдийн хооронд ач холбогдол бүхий ялгаа байгаа эсэхийг хиквадрат тестийн аргыг ашиглан $p < 0.05$ үед статистик ач холбогдол бүхий утгатай гэж үзсэн. АХХ-аар өвчлөгсдийн амьдрах чадварын түвшинг тооцохдоо Каплан-Мейерын аргыг ашигласан бөгөөд ялгаатай хувьсагчуудад амьдрах чадварын тархалтыг тооцохдоо логранк тестийн аргыг ашиглалаа. Бид АШУҮИС-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны 2021 оны 06 дугаар 08-ны хурлаар энэхүү судалгааг хийж гүйцэтгэх ёс зүйн зөвшөөрлийг авсан. (Протокол № 2021/3-07)

Үр дүн: Хавтгай хучуур эсийн гаралтай АХХ болох нь эмгэг судлалын шинжилгээгээр батлагдсан 21-88 насны нийт 207 хүн хамрагдсанаас дундаж нас 58.8 ± 14.2 жил байлаа. Нийт АХХ-ын тохиолдлын 47.3% (98)-ийг хэлний хорт хавдар эзэлж байна. (Зураг 1)

69.4% (68) нь эрэгтэйчүүд, 30.6% (30) нь эмэгтэйчүүд байсан ба 61-70 насанд хамгийн их 33.7% (33) хавдар тохиолдсон байна. (Хүснэгт 1)

Хүснэгт 1. Судалгаанд хамрагдагсдын ерөнхий үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлтүүд	Тоо (N)	Хувь (%)
Нас		
21-30	1	1%
31-40	4	4.1%
41-50	7	7.1%
51-60	25	25.5%
61-70	33	33.7%
71-80	28	28.6%
Over 81	-	-
Хүйс		
Эрэгтэй	68	69.4%
Эмэгтэй	30	30.6%
Тамхины хэрэглээ		
Үгүй	51	52.0%
Тийм	47	48.0%
Архины хэрэглээ		
Үгүй	72	73.5%
Тийм	26	26.5%

Мөн судалгаанд нийт хамрагдагсдын 42.9% (42) нь эрт үед (T1, T2), хожуу үед (T3, T4) 59.1% (56) хамгийн их тохиолдсон ба 21.4% (21) нь тунгалгийн булчирхайд үсэрхийлээгүй (N0), харин 68.4% (67) нь тунгалгийн булчирхайд үсэрхийлсэн (N1-N3) байлаа. Мөн I шатанд 10.2% (10), II шатанд 11.2% (11) хожуу шатандаа хамгийн их буюу III үед 46.9% (46), IV үед 31.6% (31) нь оношлогдсон болох нь тодорхойлогдлоо. Хэлний хорт хавдрын эмчилгээний дараа нийт тохиолдлын 20.4% (20/98) хавдар дахисан, нийт 5 жилийн амьдрах түвшин 41.8% байв (Хүснэгт 2)

Хүснэгт 2. Судалгаанд хамрагдагсдын эмнэл зүйн үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлтүүд	Тоо (N)	Хувь (%)
T1	14	14.3%
T2	28	28.6%
T3	44	44.9%
T4	12	12.2%
N үе шат		
N0	21	21.4%
N>1	67	68.4%
NX	10	10.2%
M үе шат		
M0	69	70.4%
M1	4	4.1%
MX	25	25.5%
Үе шат		
I	10	10.2%
II	11	11.2%
III	46	46.9%
IVA	31	31.6%
IVB	-	-
IVC	-	-
Эсийн ялгарал		
G1 сайн ялгаралтай	76	77.6%
G2 дунд ялгаралтай	7	7.1%
G3 муу ялгаралтай	13	13.3%
G4 ялгаралгүй	2	2.0%
Хавдрын дахилт		
Үгүй	78	79.6%
Тийм	20	20.4%
5 жил амьдрах чадвар		
Амьд	41	41.8%
Нас барсан	57	58.2%

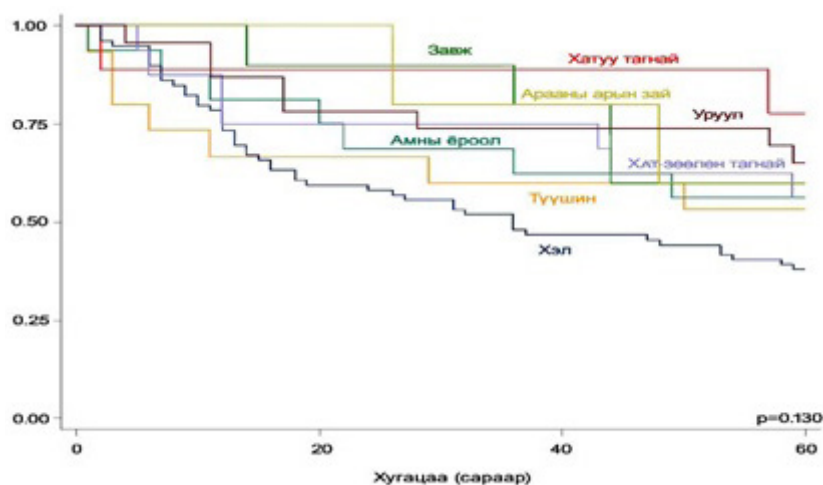
Хэлний хорт хавдрын дахилт 60-аас дээш насны бүлэгт илүү өндөр буюу 65% (13/20)-ийг эзэлж байгаа боловч статистик ач холбогдолгүй ($p=0.70$) байв. Хүйсийн хувьд, эрэгтэйчүүдэд 81.2% (17/20) илүү их дахилттай байгаа нь эмэгтэйчүүдтэй (18.8%, 3/20) харьцуулахад статистик ач холбогдол ($p=0.033$) бүхий ялгаатай байна. Судалгаанд оролцогчдын тамхи татдаг, архи хэрэглэдэг эсэх нь хавдрын дахилтанд нөлөөлөлгүй ($p=0.30$, $p=0.80$). Хавдрын хэмжээ (T) нь дахилтад нөлөөлөлгүй ($p=0.233$), харин хавдар тунгалгийн булчирхайд үсэрхийлсэн үед (N1<) болон хавдрын ахисан үе шат (III, IV) нь хэлний хорт хавдрын дахилттай статистик ач холбогдол бүхий холбоотой ($p=0.025$, $p=0.003$) байлаа. (Хүснэгт 3)

**Хүснэгт 3. Хэлний хорт хавдрын дахилтанд
нөлөөлөх хүчин зүйлсийг судалсан дүн**

Үзүүлэлтүүд		Хэлний хавдрын дахилт				Р-утга
		Үгүй		Тийм		
		Тоо	Хувь	Тоо	Хувь	
Насны ангилал	60>	30	39%	7	35%	0.70
	60<	47	61%	13	65%	
Хүйс	Эрэгтэй	51	61.7%	17	81.3%	0.033
	Эмэгтэй	26	38.3%	3	18.8%	
Тамхи татдаг эсэх	Үгүй	38	54.3%	12	65.6%	0.30
	Тийм	39	45.7%	8	34.4%	
Архи хэрэглэдэг эсэх	Үгүй	56	75.4%	15	75.0%	0.80
	Тийм	21	24.6%	5	25.0%	
Т-үе шат	T1	12	14.3%	2	6.3%	0.233
	T2	24	30.9%	4	15.6%	
	T3	34	30.9%	9	37.5%	
	T4	7	24.0%	5	40.6%	
N-үе шат	NX	10	13.1%	0	0.0%	0.025
	N0	19	25.7%	2	9.4%	
	N1	35	42.9%	10	50.0%	
	N2	9	12.6%	3	12.5%	
	N3	4	5.7%	5	28.1%	
M-үе шат	M0	58	80.0%	10	50.0%	0.063
	M1	2	1.1%	2	15.6%	
	MX	17	18.9%	8	34.4%	
Үе шатаар	I	10	8.6%	0	0.0%	0.003
	II	10	15.4%	1	3.1%	
	III	39	41.1%	6	28.1%	
	IV	18	34.9%	13	65.6%	
Эсийн ялгарал	G1	60	75.4%	16	81.3%	0.388
	G2	7	5.1%	0	3.1%	
	G3	9	17.1%	3	9.4%	
	G4	1	2.3%	1	6.3%	
	GX	0	0.0%	20	0.0%	

Хэлний хорт хавдраар өвчлөгсдийн амьдрах чадвар хамгийн бага буюу 41.8% байна. Гэсэн хэдий ч хавдрын байршилд амьдрах чадварын түвшин нь

статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй ($p=0.130$) байв. (Зураг 2)



Зураг 2. Судалгаанд хамрагдагсдын 5 жил амьдрах чадвар - (АХХ-ын байрлалаар)

Хэлцэмж: Сүүлийн жилүүдэд эмчилгээ, оношилогооны ахиц дэвшил гарч байгаа хэдий ч хавдрын алсын болон ойрын үсэрхийлэл, хавдрын дахилт зэрэг нь хавдрын тавиланд муугаар нөлөөлсөөр байгааг цөөнгүй судлаачид онцлон тэмдэглэсэн байна.^{8,9,10,11}

Бидний судалгаанд хавтгай хучуур эсийн гаралтай АХХ-ын 207 тохиолдлын дийлэнх нь 47.3% (98/207) нь хэлний хорт хавдар байлаа. Судлаач Vargas-Silva P (2020) нарын когорт ретроспектив аргаар хийсэн судалгаанд нийт 404 тохиолдлын 11.3% (53) нь АЗХХ, 89.6% (351) нь АХХ байсны ихэнх нь хэлэнд 42.7% (150/351),¹² АНУ-ын судлаач Farhood Z (2019) нар АХХ-аар оношлогдсон 20.647 тохиолдлын ихэнх нь хэл, амны ёроолд (34.3%, 7.102/20.647, 34.4%, 7.082/20.647) байрласан гэж тодорхойлсон судалгааны үр дүн нь бидний судалгаагааны үр дүнтэй (47.3%, 98/207) ойролцоо байлаа.¹³

Энэхүү судалгаанд хэлний хорт хавдрын 98 тохиолдлын 20 (20.4%) хавдар дахисан тохиолдол бүртгэгдсэнээс хүйсийн хувьд, эрэгтэйчүүдэд 81.2% (17/20) илүү их дахилттай байгаа нь эмэгтэйчүүдтэй (18.8%, 3/20) харьцуулахад статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай ($p=0.033$) байна. Мөн хавдар тунгалгийн булчирхайд үсэрхийлсэн үед ($N1<$) хэлний хорт хавдрын дахилтанд статистик ач холбогдол бүхий хамааралтай ($p=0.025$), TNM-ын ангилалаар хавдрын дахилтыг тооцоход IV үе шатанд оношлогдсон 65.6% (13/20) өвчтөнд хавдар илүү дахисан нь бусад үе шаттай харьцуулахад статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай ($p=0.003$) байлаа.

Wang B (2013) нарын АХХ-аар оношлогдож мэс заслын эмчилгээ хийлгэсэн 275 өвчтөний 32.7% (90/275) хавдар дахисан нь бидний судалгааны үр дүнгээс (20.4%, 20/98) их утгатай, харин тунгалгийн булчирхайн үсэрхийлэлгүй $N0$ тохиолдолд 23.3% (40/90), үсэрхийлсэн $N1<$ үед 48.5% (50/90)-д хавдрын дахилт илэрсэн нь статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай ($p=0.000$) байсан нь бидний судалгааны үр дүнтэй ($p=0.025$) ойролцоо утгатай байна.⁸

Riju J (2023) нар АХХ-ын 474 тохиолдлын 29.8% (141/474)-д хавдар дахисан гэж тодорхойлсон байна. Эдгээр судлаачид мөн уг хавдрын хожуу үе шат (III,IV), тунгалгийн булчирхайн үсэрхийлэл, эсийн ялгарал зэрэг нь хавдрын дахилтыг нэмэгдүүлэх хүчин зүйл болж буйг тогтоосон байна. Харин эсийн ялгарал нь хавдрын дахилтанд нөлөөлж хүйс нь хавдрын дахилтанд нөлөөлөхгүй гэсэн нь бидний үр дүнгээс ялгаатай байлаа.¹⁴ Дээрх судалгаануудын үр дүнгээс хорт хавдрын үе шат буюу хорт хавдрын хэмжээ, тунгалгийн булчирхайн үсэрхийлэл, алсын үсэрхийлэл зэрэг нь хавдрын дахилтанд статистик ач холбогдол бүхий хүчтэй нөлөөлөх хүчин зүйл болж буй нь хорт хавдрын эс тунгалгийн булчирхайд нэвчих, мэс заслын дараа хавдрын эс тухайн эрхтэнд үлдсэнээр (positive margin) дахин хавдрын голомт (tumor cell nests) үүсдэгтэй холбож тайлбараж болох юм.¹⁵ as they influence risk stratification and are the first step toward personalized treatment. The current AJCC/UICC TNM staging (8th edition, 2017

Мөн судлаач Van Dijk BAC (2016) нарын АХХ-ын байрлал тус бүрээр 5 жил амьдрах чадварын

түвшнийг тодорхойлсон судалгаанд хэлний хорт хавдрын тохиолдлуудад 65% байсан нь бидний судалгааны үр дүнгээс их (41.8%)¹⁶. Мөн Jehn P (2019) нарын судалгаанд ам болон хэлний уг, залгиурын хорт хавдраар оношлогдон, мэс заслын эмчилгээ хийгдсэн 1,486 тохиолдолд хавдрын байрлал тус бүрээр 5 жил АЧТ-ийг тодорхойлоход хэлний хавдарт 62.8% байсан нь бидний үр дүнгээс (41.8%) их утгатай байна.¹⁷ Бидний өмнөх Д.Оюунцэцэг, Л. Хэнтий (2019) нарын судалгаанд хэлний хорт хавдар нь хэлний хэд хэдэн гадаргууг хамарсан тухайлбал хэлний хажуу гадаргуу+уг, хажуу гадаргуу+уг+доод гадаргууд тархаж байрлан ихэнх нь тунгалгийн булчирхайд үсэрхийлж (56%), хожуу шатандаа (75%) оношлогддог гэжээ.¹⁸ Мөн бидний судалгаанд хэлний хорт хавдрын дийлэнх нь (93.7%) хожуу оношлогдсон нь хэл судасжилт ихтэй, тунгалгийн судсаар баялаг, хөдөлгөөнт, булчинлаг эрхтэн тул хорт хавдрын эс ойролцоох тунгалгийн булчирхай болон бусад эрхтэн тогтолцоонд хурдан үсэрхийлдэгтэй холбоотой гэж үзэж байна. Тиймээс бидний судалгаанд хэлний хорт хавдрын 5 жил АЧТ нь дээрх эрдэмтдийн үр дүнтэй харьцуулахад харьцангуй бага, нас баралтын түвшин өндөр байна гэж дүгнэж болох юм.

Дүгнэлт:

1. Судалгаанд хамрагдагсдын хүйс, хавдрын ахисан үе шат, тунгалгийн булчирхайн үсэрхийлэл зэрэг нь хэлний хорт хавдрын дахилттай статистик ач холбогдол бүхий холбоотой ($p=0.033$, $p=0.025$, $p=0.003$) байна.
2. Хэлний хорт хавдрын 5 жил амьдрах чадварын түвшин амны бусад байрлалын хавдруудаас хамгийн бага байгаа нь хавдар ахисан шатанд оношлогдох, хэлний анатомийн онцлог зэрэг хүчин зүйлстэй холбоотой гэж бид үзэж байна.

Ном зүй:

1. Georgaki M, Theofilou VI, Pettas E, et al. Understanding the complex pathogenesis of oral cancer: A comprehensive review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2021;132(5):566-579. doi:10.1016/j.oooo.2021.04.004
2. Narayan Biswal B, Narayan Das S, Kumar Das B, Rath R. Alteration of cellular metabolism in cancer cells and its therapeutic. *J oral Maxillofac Pathol*. 2017;21(3):244-251. doi:10.4103/jomfp.JOMFP
3. Bray F, Laversanne M, Sung H, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2024;74(3):229-263. doi:10.3322/caac.21834
4. Miranda-Filho A, Bray F. Global patterns and trends in cancers of the lip, tongue and mouth. *Oral Oncol*. 2020;102(December 2019):104551. doi:10.1016/j.oraloncology.2019.104551
5. Eguchi K, Suzuki M. Survival Impact of Lingual Lymph Node Metastases in Tongue Cancer: An Analysis Regarding Anatomical Subsites. In *Vivo (Brooklyn)*. 2023;37(3):1328-1333. doi:10.21873/in vivo.13213
6. Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, Jemal A. Cancer statistics, 2022. *CA Cancer J Clin*. 2022;72(1):7-33. doi:10.3322/caac.21708
7. Singhvi HR, Malik A, Chaturvedi P. The role of chronic mucosal trauma in oral cancer: A review of literature. *Indian J Med Paediatr Oncol*. 2017;38(1):44-50. doi:10.4103/0971-5851.203510
8. Wang B, Zhang S, Yue K, Wang XD. The recurrence and survival of oral squamous cell carcinoma: A report of 275 cases. *Chin J Cancer*. 2013;32(11):614-618. doi:10.5732/cjc.012.10219

9. Vázquez-Mahía I, Seoane J, Varela-Centelles P, Tomás I, García AA, López Cedrún JL. Predictors for tumor recurrence after primary definitive surgery for oral cancer. *J Oral Maxillofac Surg.* 2012;70(7):1724-1732. doi:10.1016/j.joms.2011.06.228
10. Wang W, Adeoye J, Thomson P, Choi SW. Multiple tumour recurrence in oral, head and neck cancer: Characterising the patient journey. *J Oral Pathol Med.* 2021;50(10):979-984. doi:10.1111/jop.13182
11. Bernasconi M, Bilic A, Kauke-Navarro M, Safi AF. Nodal tumor volume as a prognostic factor for oral squamous cell carcinoma—a systematic review. *Front Oral Heal.* 2023;4(August):6-11. doi:10.3389/froh.2023.1229931
12. Barros-Silva P, Fontes-Borges M, Costa-Dias C, et al. Clinical-pathological and sociodemographic factors associated with the distant metastasis and overall survival of oral cavity and oropharynx squamous cell carcinoma. *Med Oral Patol Oral y Cir Bucal.* 2020;25(3):e375-e382. doi:10.4317/medoral.23410
13. Farhood Z, Simpson M, Ward GM, Walker RJ, Osazuwa-Peters N. Does anatomic subsite influence oral cavity cancer mortality? A SEER database analysis. *Laryngoscope.* 2019;129(6):1400-1406. doi:10.1002/lary.27490
14. Riju J, Tirkey AJ, Vidya K, et al. A Site-Based Analysis of Relationship Between Clinicopathological Factors and Their Influence on Locoregional Recurrence in Oral Squamous Cell Carcinoma. *Indian J Surg Oncol.* 2023;14(3):733-741. doi:10.1007/s13193-023-01750-8
15. Almangush A, Mäkitie AA, Triantafyllou A, et al. Staging and grading of oral squamous cell carcinoma: An update. *Oral Oncol.* 2020;107(January):104799. doi:10.1016/j.oraloncology.2020.104799
16. Van Dijk BAC, Brands MT, Geurts SME, Merkx MAW, Roodenburg JLN. Trends in oral cavity cancer incidence, mortality, survival and treatment in the Netherlands. *Int J Cancer.* 2016;139(3):574-583. doi:10.1002/ijc.30107
17. Jehn P, Dittmann J, Zimmerer R, et al. Survival rates according to tumour location in patients with surgically treated oral and oropharyngeal squamous cell carcinoma. *Anticancer Res.* 2019;39(5):2527-2533. doi:10.21873/anticancer.13374
18. Оюунцэцэг Д, Хэнтий Л. “Хэлний хорт хавдрын байрлал, эмнэл зүйг судалсан дүн” АУ-ны магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл. Улаанбаатар 2019

Recurrence and prognosis of patients with tongue squamous cell carcinoma

Oyuntsetseg D¹, Munkhdul A², Batbayr B¹, Khentii L¹, Urjinlkham J³

¹Department of Maxilla-Facial Surgery, School of Dentistry, MNUMS

²Department of Maxilla-Facial Surgery, School of Dentistry, Ach Medical University

³Department of Operative Dentistry, School of Dentistry, MNUMS

E-mail: oyunaa_9191@yahoo.com; Tel: +976-91919607

Background: Squamous cell carcinoma, which accounts for 90-95% of oral cancer, arises from the uncontrolled and disordered growth of keratinocyte cells in the mucous of lip and oral cavity. It occupies 2-3% of all cancers and 38% of head and neck cancers.

Aim: To study recurrence and prognosis of patients with tongue squamous cell carcinoma

Materials and Methods: Our study, based on retrospective cohort method was conducted from medical reports of 207 patients who were diagnosed with squamous cell carcinoma of oral cancer and at the Department of Head and Neck Surgery, Radio and Chemotherapy of the National Cancer Center of Mongolia between 2009-2019 years. All statistical analysis were carried out using STATA version 15.0 and we performed survival analysis using Kaplan-Meier method. All statistical tests were two sided, and P-values less than 0.05 were considered significant. The study was approved by the Research Ethics Committee of the Mongolian National University of Medical Sciences on June 08, 2021 (№ 2021/3-07).

Results: A total of 207 oral cancer cases were registered during the study period. The most common site of oral cancer was the tongue (47.3%, 98/207). Of these, cases 69.4% (68) presented in males and 30.6% (30) in females. At the time of diagnosis, 77 patients (78.5%) were in late stage (III, IV) and 76 cases (77.6%) were well-differentiated. During the study period, 20 patients (20.4%) experienced tongue cancer recurrence; female patients (18.8%, 3/20) had significantly less chance of recurrence compared to men (81.2%, 17/20), (p=0.033). Patients over 61 years old had higher oral cancer recurrence than patients under 60 years, but there was no significant difference in age groups. 90.6% (18/20) of tongue cancer recurrence had with lymph node metastasis; compared to patients without lymph node metastasis (9.4%, 2/20), tongue cancer recurrence was significantly higher (p=0.025). And there was a statistical difference in tongue cancer recurrence percentage among clinical stages (p=0.003). Thirteen (69.4%) patients diagnosed in stage IV had oral cancer recurrence. Pathological grading, and tumor size did not significantly influence cancer recurrence.

Conclusion:

1. The gender, advanced stage and lymph node metastasis of patients with tongue cancer were significantly associated with the presence of tongue cancer recurrence. (p=0.033, p=0.025, p=0.003).
2. The 5-year survival rate for tongue cancer was the lowest among the oral cancer, which we consider to be due to factors such as late-stage diagnosis, and anatomical characteristics of tongue.

Keywords: Cell differentiation, Survival rate, TNM stage, Metastasis