Хэсгийн авагддаг шүдэлбэрийн амны хөндийн эрүүл ахуй болон тулгуур шүдэнд үзүүлэх нөлөөг судалсан нь

Д.Болорцэцэг[1], Б.Отгонбаяр[2]

[1]АШУҮИС, НАСС, НАСЗ-ын тэнхим
Цахим шуудан: bolortsetsegduger@gmail.com, Утас: 86065700

Түлхүүр үг:

Тулгуур шүд
Буйлны үрэвсэл
Шүдний өнгөр

Товч утга: Хэсгийн шүдгүйдлийн үед шүдний эгнээний бүрэн байдал, үйл ба гоо сайхныг сэргээх зорилгоор хэсгийн авагддаг ба авагддаггүй шүдэлбэр, имплант тулгууртай шүдэлбэр хийгддэг. Хэсгийн авагддаг шүдэлбэр нь шүдний эгнээний согогийг сэргээхэд түгээмэл хэрэглэдэг шүдэлбэрийн төрөл юм. Бид хэсгийн авагддаг шүдэлбэр зүүсний дараа амны хөндийн эрүүл ахуй болон шүдэлбэрийн тулгуур шүдний хатуу эд ба тулгуур эдэд үзүүлэх нөлөөг судлав. Судалгаанд хэсгийн авагддаг шүдэлбэр хийлгэж 6 сараас дээш хугацаагаар зүүсэн нийт 150 үйлчлүүлэгчийг хамруулан агшингийн судалгааны загвараар явуулав. Судалгаанд хамрагдсан оролцогчдын шүдэлбэрийн нийт 306 тулгуур шүдний байдлыг судлахад 222 (72.5%) нь хөдөлгөөнтэй, 178 (58.1%) нь цооролтой байсан. Тулгуур бус шүдний байдлыг судлахад 162 (52.9%) шүд хөдөлгөөнтэй, 112 (36.6%) шүд цооролтой байв. Хатуу ба уян авагддаг шүдэлбэр зүүдэг оролцогчдод буйлны хүндэвтэр ба хүнд зэргийн үрэвсэл 100% тохиолдож байв. Судалгаанд оролцогчид шүдэлбэрийг өдөрт 2 удаа урсгал усаар зайлах, шүдний оо ба сойзоор сойздож угаах механик цэвэрлэгээний арга түгээмэл хэрэглэж байв. Амны хөндийн эрүүл ахуйг хангалтгүй сахих ба давтан үзлэгт хамрагдахгүй байх нь шүдэлбэрийн тулгуур шүд алдагдах гол шалтгаан байж болох юм.

Үндэслэл: Дэлхий нийтэд хүн амын дундаж наслалтын хугацаа болон хүн амын дунд ахмад настны эзлэх хувь өсөх хандлагатай хэвээр байна. 2050 онд ахмад настны тоо дэлхий дахинд 417 сая, 2100 онд 60 дээш настай хүн амын тоо 440 сая болж өснө гэсэн тооцоолол байдаг. Ахмад настай хүн амын амны хөндийн эрүүл мэндтэй холбоотой амьдралын чанарыг дээшлүүлэх бодлогын хүрээнд дэлхийн улс орнуудад бүрэн шүдгүйдлийн тохиолдлыг бууруулах бодлого явуулж байгаа нь ирээдүй цагт хэсгийн шүдгүйдлийн тархалт өсөх хандлагыг харуулж байна.[1] Шүдгүйдлийн шалтгааны хувьд шүд цоорох өвчин ба шүдний тулгуур эдийн өвчинтэй холбоотой шүд авалт голлох шалтгаан болж байна.[2] Хэсгийн шүдгүйдлийн үед шүдний эгнээний бүрэн бүтэн байдал, үйл ба гоо сайхныг сэргээх зорилгоор хэсгийн авагддаг ба авагддаггүй шүдэлбэр, имплант тулгууртай шүдэлбэр хийгддэг.[3] Хэдий тийм боловч хэсгийн шүдгүйдлийн нийт тохиолдлын зөвхөн 1.7% нь имплантаар сэргээгдэж байна. Шүдний эгнээний их хэмжээний эсвэл төгсгөлийн байрлалтай согог, имплант ба авагддаггүй шүдэлбэрээр шийдэхэд бэрх зарим гоо сайхны асуудал, эрүү-нүүрний, тухайлбал тагнайн олдмол согогийг сэргээхэд ба зуултын өндөр, хоршилтын схемийг өөрчлөх тохиолдолд хэсгийн авагддаг шүдэлбэр илүү тохиромжтой сонголт болдог.[4-5] Монгол улсад өнөөг хүртэл шүдний эгнээний согогийг сэргээхэд хэсгийн авагддаг шахмал шүдэлбэрийг зонхилон хэрэглэж байгаа нь уг шүдэлбэрийн харьцангуй бага үнэ өртөг бөгөөд энгийн технологитой нь холбоотой юм. Хэсгийн авагддаг шүдэлбэр зүүсний дараа шүдэлбэрийн тулгуур шүдний хатуу эд ба тулгуур эдэд үүсэх өөрчлөлтийг судлах нь энэхүү судалгааны ажлын үндэслэл болов.

Зорилго: Хэсгийн авагддаг шүдэлбэрийн амны хөндийн эрүүл ахуй болон шүдэлбэрийн тулгуур шүдний хатуу ба тулгуур эдэд үзүүлэх нөлөөг судлах.

Зорилт:

1. Хэсгийн авагддаг шүдэлбэрийн амны хөндийн эрүүл ахуйн байдалд үзүүлэх нөлөөг судлах
2. Хэсгийн авагддаг шүдэлбэрийн тулгуур ба тулгуур бус шүдэнд үзүүлэх нөлөөг харьцуулан судлах

Арга аргачлал: Бид Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургуулийн Нүүр Ам Судлалын Сургуулийн Нүүр Ам Судлалын Төв эмнэлгийн Нүүр амны согог заслын тасагт 2021 оны 9 сараас 2022 оны 2 сарын хооронд хандсан үйлчлүүлэгчдээс хоншоор ба эрүүний шүдний эгнээнд хэсгийн авагддаг шүдэлбэр хийлгэж 6 сараас дээш хугацаагаар зүүсэн нийт 150 үйлчлүүлэгчийг хамруулан судалгааг агшингийн судалгааны загварыг ашиглан АШУҮИС-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны 2021/3-06 тоот зөвшөөрлийн дагуу хийж гүйцэтгэлээ. Судалгаанд хамрагдах үйлчлүүлэгчдэд судалгааны талаар ойлголт олгож таниулсан зөвшөөрөлд гарын үсэг зуруулсны дараа судалгааг эхэлсэн. Үйлчлүүлэгчийг эмнэл зүйн үзлэгийн өрөөнд шүдний үзлэгийн сандал дээр нуруу цэх суулгаж байгалийн ба нэмэлт гэрэлтүүлэг дор нэг удаагийн үзлэгийн багаж ашиглаж бодит үзлэг хийв.

Амны хөндийн эрүүл ахуйн ба шүдний өнгөрийн төлөвийг Green-Wermillonы (1964) аргаар тодорхойлов. Шүдний өнгөрийг #11, 16, 26, 31 шүднүүдийн уруул талын гадаргууг ба #36, 46 шүднүүдийн хэлэн талын гадаргууг сэтгүүрдэж тодорхойлсон. Шүдний өнгөрийн үзүүлэлтийг 3 онооны үзүүлэлтээр дүгнэсэн. 0- Өнгөргүй, 1- Гадаргуугийн 1/3 хүртэлх хэсэгт тодорхойлогдоно, 2- Гадаргуугийн 1/3-2/3 хүртэлх хэсэгт тодорхойлогдоно, 3- Гадаргуугийн 2/3 дээш хэсэгт тодорхойлогдоно.

Буйлны үрэвслийн үзүүлэлтийг Loe-Silness-ийн (1967) аргаар #11, 16, 24, 31, 36, 44 шүднүүдийн хацар, хэлний ба түшилцэх талын гадаргууд буйлны шинжээр тодорхойлсон (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Loe-Silness-ийн буйлны үрэвслийн үзүүлэлт

Оноо	Буйлны төлөв байдал	Үзүүлэлт
0	Эрүүл	Буйл цайвар-ягаан өнгөтэй, үрэвслийн шинжгүй
1	Хөнгөн зэргийн үрэвсэл	Буйл бага зэргийн өнгөний өөрчлөлттэй ба хавантай, сэтгүүрдэхэд цус гарахгүй
2	Хүндэвтэр зэргийн үрэвсэл	Буйл улайж хавагнасан, сэтгүүрдэхэд цус гарна
3	Хүнд зэргийн үрэвсэл	Буйлны улайлт тод илэрсэн, хавантай, шархлаатсан, аяндаа цус гарна

Шүдэлбэрийн тулгуур шүдний хатуу эдийн байдлыг үнэлж цоорлыг шүдний ховил хонхорын, мөлгөр гадаргын ба сурвалжийн байрлалаар тодорхойлсон.

Шүдэлбэрийн тулгуур шүдний хөдөлгөөнийг Миллерийн аргаар шүдийг уруул (хацар-хэлний) тагнайн талын гадаргуудад 2 талаас нь толины ишээр тулж түлхэх байдлаар тодорхойлсон.

Шүд-буйлны ховилын гүнийг шүдэлбэрийн тулгуур шүд бүр дээр зургаан цэгт буйлны ирмэгээс ховилын баримжаалсан гүн хүртэл тулгуур эдийн сэтгүүрээр хэмжиж үзүүлэлтийг хамгийн их утгаар нь тооцсон. Буйлны шамралтыг шүд болгон дээр зургаан цэгт паалан-тугалмайн заагаас буйлны ирмэг хүртэл хэмжиж хамгийн их утгаар нь тооцов.

Судалгааны үр дүнг Microsoft EXCEL 2016, SPSS 25.0 программ хангамжийг ашиглан боловсруулалт хийсэн ($p<0.05$ утгыг статистикийн үнэн магадтай гэж үзсэн).

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдсан нийт 150 үйлчлүүлэгчийн (44.7% эрэгтэй, 55.3% эмэгтэй) дундаж нас 54.3 байв. Судалгаанд оролцогчдын шүдэлбэрийн төрөл, шүдэлбэр зүүсэн хугацаа, шүдэлбэрийн тогтоц болон өдөр тутмын арчилгаа дадал зуршлыг судлахад 47 (31.3%) шүдэлбэрээ 5 дээш жил зүүсэн, 114 (76%) нь шүдэлбэрээ усанд хийж хадгалдаг, 78 (52%) нь шүдэлбэрээ өдөрт 2 удаа угаадаг, 98 (65.3%) нь шүдэлбэрээ зүүж унтдаг байв (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2. Судалгаанд оролцогчдын авагддаг шүдэлбэрийн төрөл ба үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлт	Цутгамал	Уян	Хатуу
	Тоо Хувь	Тоо Хувь	Тоо Хувь
Хугацаа			
0.5 - 1 жил	16 (32%)	12 (24%)	16 (32%)
1 - 4.9 жил	18 (36%)	22 (44%)	19 (38%)
5-с дээш жил	16 (32%)	16 (32%)	15 (30%)
Нийт	50 (100%)	50 (100%)	50 (100%)
Хүйс			
Эрэгтэй	25 (50%)	23 (46%)	19 (38%)
Эмэгтэй	25 (50%)	27 (54%)	31 (62%)
Нийт	50 (100%)	50 (100%)	50 (100%)
Шүдэлбэрийн тогтоц			
Хангалттай	19(38.8%)	14 (28%)	21 (42%)
Тодорхой хэмжээнд	29(59.2%)	28 (56%)	28 (56%)
Хангалтгүй	2 (2%)	8 (16%)	1 (2%)
Нийт	50 (100%)	50 (100%)	50 (100%)
Шүдэлбэр угаах давтамж			
1 удаа	10 (20%)	16 (32%)	14 (28%)
2 удаа	25 (50%)	26 (52%)	27 (54%)
3 болон түүнээс дээш	15 (30%)	8 (16%)	9 (18%)
Нийт	50 (100%)	50 (100%)	50 (100%)
Шүдэлбэр хадгалах			
Усанд	40 (80%)	38 (76%)	36 (72%)
Зориулалтын уусмалд	1 (2%)	6 (12%)	3 (6%)
Хуурай	9 (18%)	6 (12%)	11 (22%)
Нийт	50 (100%)	50 (100%)	50 (100%)
Шүдэлбэр шөнө зүүдэг эсэх			
Тийм	30 (60%)	37 (74%)	31 (62%)
Үгүй	20 (40%)	13 (26%)	19 (38%)
Нийт	50 (100%)	50 (100%)	50 (100%)

Хүснэгт 3. Шүдэлбэрийн төрөл болон буйлны үрэвсэл ба амны хөндийн эрүүл ахуйн үзүүлэлтийн хамаарал

Үзүүлэлт	Нийт	Цутгамал	Уян	Хатуу	P утга
	Тоо Хувь	Тоо Хувь	Тоо Хувь	Тоо Хувь	
Буйлний үрэвслийн индекс					**0.0001**
Эрүүл	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
Хөнгөн үрэвсэл	16 (10.7%)	16 (32%)	0.00%	0.00%	
Хүндэвтэр үрэвсэл	68 (45.3%)	26 (52%)	20 (40%)	22 (44%)	
Хүнд үрэвсэл	66 (44%)	8 (16%)	30 (60%)	28 (56%)	
Эрүүл ахуйн индекс					**0.081**
Сайн	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
Дунд	51 (34%)	21 (42%)	15 (30%)	15 (30%)	
Муу	50 (33.3%)	20 (40%)	17 (34%)	13 (26%)	
Маш муу	49 (32.7%)	9 (18%)	18 (36%)	22 (44%)	
Нийт	**150 (100%)**	**50 (100%)**	**50 (100%)**	**50 (100%)**	

Судалгаанд нийт оролцогчдын 99 (66.0%)-д нь амны хөндийн эрүүл ахуйн индекс муу бөгөөд маш муу үзүүлэлтэй тодорхойлогдсон төдийгүй 134 (89.3%) нь буйлны хүндэвтэр ба хүнд зэргийн үрэвсэлтэй байв (Хүснэгт 3). Хатуу ба уян авагддаг шүдэлбэр зүүдэг оролцогчдын 100%-д буйлны хүндэвтэр ба хүнд зэргийн үрэвсэл тохиолдож байв.

Хүснэгт 4. Судалгаанд оролцогчдын шүдэлбэрийн тулгуур шүдний төлөв байдал

Үзүүлэлт	Тулгуур шүд			P утга
	Цутгамал	Уян	Хатуу	
	Тоо Хувь	Тоо Хувь	Тоо Хувь	
Хөдөлгөөн				**0.008**
Хөдөлгөөнгүй	33 (31.4%)	28 (27.7%)	23 (23%)	
1 мм хүртэл	55 (52.4%)	58 (57.4%)	47 (47%)	
1-2 мм 2 талын гадагуу	17 (16.2%)	11 (10.9%)	19 (19%)	
2 мм дээш бүх чиглэлийн	0	4 (4%)	11 (11%)	
Нийт	105 (100%)	101 (100%)	100 (100%)	
Цоорол				**0.0001**
Цооролгүй	66 (62.9%)	37 (36.6%)	25 (25%0	
Ховил	13 (12.4%)	9 (8.9%)	14 (14%)	
Мөлгөр	22 (21%)	38 (37.6%)	46 (46%)	
Сурвалж	4 (3.8%)	17 (16.8%)	15 (15%)	
Нийт	105 (100%)	101 (100%)	100 (100%)	
Өнгөр үзүүлэлт				**0.001**
Өнгөргүй	47 (44.8%)	19 (18.8%)	22 (22%)	
Цөгцний 1/3 хамарсан	31 (29.5%)	41 (40.6%)	40 (40%)	
Цөгцний 2/3 хүртэл	26 (24.8%)	37 (36.6%)	33 (33%)	
Цөгцний 2/3 дээш	1 (1%)	4 (4%)	5 (5%)	
Нийт	105 (100%)	101 (100%)	100 (100%)	
Чулууны үзүүлэлт				**0.0001**
Чулуугүй	74 (70.5%)	26 (25.7%)	42 (42%)	
Цөгцний 1/3 хамарсан	29 (27.6%)	43 (42.6%)	41 (41%)	
Цөгцний 2/3 хүртэл	2 (1.9%)	32 (31.7%)	17 (17%)	
Цөгцний 2/3 дээш	0	0	0	
Нийт	105 (100%)	101 (100%)	100 (100%)	
Буйлны цус гаралт				**0.184**
Үгүй	36 (34.3%)	25 (24.8%)	24 (24%)	
Тийм	69 (65.7%)	76 (75.2%)	76 (76%)	
Нийт	105 (100%)	101 (100%)	100 (100%)	
Буйлны үрэвслийн үзүүлэлт				**0.0001**
Үрэвсэлгүй	55 (52.4%)	55 (52.4%)	24 (24%)	
Хөнгөн	11 (10.5%)	11 (10.5%)	11 (11%)	
Дунд	38 (36.2%)	38 (36.2%)	60 (60%)	
Хүнд	1 (1%)	1 (1%)	5 (5%)	
Нийт	105 (100%)	101 (100%)	100 (100%)	

Судалгаанд хамрагдсан 150 оролцогчдын шүдэлбэрийн нийт 306 тулгуур шүдний байдлыг судлахад 222 (72.5%) нь хөдөлгөөнтэй, 178 (58.1%) нь цооролтой байсан. Тулгуур бус шүдний 162 (52.9%) шүд хөдөлгөөнтэй, 112 (36.6%) шүд цооролтой байв (Хүснэгт 4 ба 5).

Хүснэгт 5. Судалгаанд оролцогчдын шүдэлбэрийн тулгуур бус шүдний төлөв байдал

Үзүүлэлт	Тулгуур бус шүд			P утга
	Цутгамал	Уян	Хатуу	
	Тоо Хувь	Тоо Хувь	Тоо Хувь	
Хөдөлгөөн				**0.113**
Хөдөлгөөнгүй	54 (51.4%)	46 (45.5%)	44 (44%)	
1 мм хүртэл	46 (43.8%)	46 (45.5%)	40 (40%)	
1-2 мм 2 талын гадагуу	5 (4.8%)	8 (7.9%)	16 (16%)	
2 мм дээш бүх чиглэлийн	0	1 (1%)	0	
Нийт	105 (100%)	101 (100%)	100 (100%)	
Цоорол				**0.0001**
Цооролгүй	81 (77.1%)	69 (68.3%)	44 (44%)	
Ховил	12 (11.4%)	8 (7.9%)	11 (11%)	
Мөлгөр	11 (10.5%)	16 (15.8%)	34 (34%)	
Сурвалж	1 (1%)	8 (7.9%)	11 (11%)	
Нийт	105 (100%)	101 (100%)	100 (100%)	
Өнгөр үзүүлэлт				**0.0001**
Өнгөргүй	57 (54.3%)	26 (25.7%)	49 (49%)	
Цөгцний 1/3 хамарсан	45 (42.9%)	56 (55.4%)	36 (36%)	
Цөгцний 2/3 хүртэл	3 (2.9%)	18 (17.8%)	14 (14%)	
Цөгцний 2/3 дээш	0	1 (1%)	1 (1%)	
Нийт	105 (100%)	101 (100%)	100 (100%)	
Чулууны үзүүлэлт				**0.0001**
Чулуугүй	79 (75.2%)	64 (63.4%)	44 (44%)	
Цөгцний 1/3 хамарсан	26 (24.8%)	34 (33.7%)	46 (46%)	
Цөгцний 2/3 хүртэл	0	3 (3%)	10 (10%)	
Цөгцний 2/3 дээш	0	0	0	
Нийт	105 (100%)	101 (100%)	100 (100%)	
Буйлны цус гаралт				**0.0001**
Үгүй	71 (67.6%)	59 (58.4%)	59 (58.4%)	
Тийм	34 (32.4%)	42 (41.6%)	42 (41.6%)	
Нийт	105 (100%)	101 (100%)	100 (100%)	
Буйлны үрэвслийн үзүүлэлт				**0.011**
Үрэвсэлгүй	68 (64.8%)	50 (49.5%)	37 (37%)	
Хөнгөн	10 (9.5%)	14 (13.9%)	14 (14%)	
Дунд	26 (24.8%)	36 (35.6%)	47 (47%)	
Хүнд	1 (1%)	1 (1%)	2 (2%)	
Нийт	105 (100%)	101 (100%)	100 (100%)	

Тулгуур ба тулгуур бус шүдний хөдөлгөөн, цоорол, өнгөрийн үзүүлэлтийг харьцуулан судлахад статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байв . Давтан үзлэгт хамрагдах байдлыг авч үзэхэд хатуу авагддаг шүдэлбэр зүүдэг оролцогчдын амны хөндийн эрүүл ахуйн индекс (p=0.13) ба буйлны үрэвслийн үзүүлэлтэд (p=0.144) нөлөөлөх сул хандлагатай байв.

Хэлцэмж: Хэсгийн авагддаг шүдэлбэр нь шүдний эгнээний согогийг сэргээхэд түгээмэл хэрэглэгддэг шүдэлбэрийн төрөл юм. Судалгаанд авагддаг шүдэлбэр хүмүүст буйлны үрэвсэл үүсгэж болох хүчин зүйлс, тэр дундаа шүдний өнгөр ба чулууны үзүүлэлтийг, мөн шүдэлбэрийн тулгуур ба тулгуур бус шүдэнд үзүүлэх нөлөөг авч үзэв. Цутгамал авагддаг шүдэлбэрийг зажлалтын ачааллыг физиологийн замаар дамжуулдаг, шүдэлбэрийг суурийг тулах зөөлөн эдийг ба дэгээний тогтолцоог тулах тулгуур шүдийг хамгийн бага талбайгаар халхалдгийн хувьд амны хөндийн эрүүл ахуйд хамгийн бага сөрөг нөлөө үзүүлдэг гэж үздэг. Цутгамал авагддаг шүдэлбэрийн дэгээний тогтолцоо тулгуур шүдний цөгцний гадаргуутай бага талбайгаар харьцдагийн зэрэгцээ буйлны ирмэгтэй давдаггүй учир өнгөр бага хуримтлуулдаг. Бидний судалгаанд цутгамал авагддаг шүдэлбэрийн буйлны үрэвслийн үзүүлэлтэд үзүүлэх нөлөө харьцангуй бага байв. Златарич (2002 он) нарын судалгаанд шүдэлбэрийн суурь болон дэгээний тулгуур шүдэнд

үзүүлэх нөлөөнд тулгуур шүднүүд илүү өртдөгийг нотолсон.[6] Дула (2015 он) нарын судалгаанд хэсгийн авагддаг шүдэлбэр доод тал нь 3 жил зүүх хугацаандаа давтан үзлэгт тогтмол хамрагддаггүй байсан бүлэгт шүдний өнгөрийн хуримтлал илүү үзүүлэлттэй байсан гэж дүгнэсэн байна.[7] Эдгээр нь бидний судалгааны үр дүнтэй дүйж байна. Шүд болон шүд ба салстад тулгуурладаг шүдэлбэрийн буйл ба амны салстад үзүүлэх механик даралт амны салстын үрэвслийг нэмэгдүүлэхэд илүү нөлөө үзүүлж байна гэж дүгнэсэн нь бидний судалгааны үр дүнтэй тохирч байна. Шүдэлбэрийг олон жилээр зүүх, зүүж унтах, давтан үзлэгт тогтмол хамрагдахгүй байх нь амны хөндий эрүүл ахуй болон буйлны үрэвслийн үзүүлэлтэнд нөлөөлөж байна. Хэсгийн авагддаг шүдэлбэр зүүдэг үйлчлүүлэгчдэд амны эрүүл ахуйг сахих зөвлөгөө сэдлийг олгож давтан үзлэгийн тогтолцоог зохион байгуулах нь чухал байна. Тогтмол давтан үзлэг хийж, амны эрүүл ахуйг сахих боловсролыг ахин олгож сэдэл өгөх нь шүдэлбэрийн тулгуур шүдний тулгуур эдэд үүсэх эмгэг өөрчлөлтийг багасгадаг.

Авагддаг шүдэлбэрийг цэвэрлэх механик ба химийн аргууд байдаг. Судалгаанд оролцогчид шүдэлбэрийг өдөрт 2 удаа урсгал усаар зайлах, шүдний оо ба сойзоор сойздож угаах механик цэвэрлэгээний арга түгээмэл хэрэглэж байв. Баба (2018 он) нарын судалгаанд авагддаг шүдэлбэрийг цэвэрлэхдээ механик ба химийн аргыг хослуулж хэрэглэх нь илүү үр дүнтэй гэж үзсэн.[8] Шүдэлбэрийг гэрийн нөхцөлд зөв арчлах тухай үйлчлүүлэгчийн мэдлэг, дадал хангалтгүй байгаа нь шүдэлбэрийн цэвэрлэгээ, цэвэр байдал алдагдснаас амны хөндийн эрүүл ахуй, тулгуур эд, өнгөр чулууны үзүүлэлтэнд шүдэлбэрийн төрлөөс үл хамааран сөргөөр нөлөөлж байна. Такамиа (2011 он) нарын судалгаанд шүдэлбэрээ зүүж унтах нь амны хөндийн эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөлөх ба нойрны чанарт эерэг нөлөө үзүүлдэггүй гэж үзсэн.[9] Бидний судалгааны дүнгээс үзэхэд шүдэлбэрээ зүүж унтах хэвшил ажиглагдаж байна.

Дүгнэлт:

1. Хэсгийн авагддаг шүдэлбэр зүүдэг судалгаанд нийт хамрагдсын 99 (66.0%)-д нь амны хөндийн эрүүл ахуйн индекс муу, 134 (89.3%) нь буйлны хүндэвтэр ба хүнд зэргийн үрэвсэлтэй байв. Хатуу ба уян авагддаг шүдэлбэр зүүдэг оролцогчдын 100%-д буйлны хүндэвтэр ба хүнд зэргийн үрэвсэл тохиолдож байв. Амны эрүүл ахуйг хангалтгүй сахих ба давтан үзлэгт хамрагдахгүй байх нь шүдэлбэрийн тулгуур шүдний хатуу ба тулгуур эдэд сөрөг нөлөөлөх гол шалтгаан болж байна.
2. Судалгаанд хамрагдсан нийт оролцогчдын шүдэлбэрийн 306 тулгуур шүдний байдлыг судлахад 222 (72.5%) нь хөдөлгөөнтэй, 178 (58.1%) нь цооролтой байсан. Тулгуур бус 306 шүдний 162 (52.9%) шүд хөдөлгөөнтэй, 112 (36.6%) шүд цооролтой байв. Хэсгийн авагддаг шүдэлбэрийн тулгуур шүдэнд шүдэлбэрийг зүүсэн хугацаа болон эрүүл ахуйн дадал хэвшил нөлөөлж байна.

Ном зүй:

1. *World Health Organization. Oral Health. Fact sheet No.318. Geneva, 2012 April. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/en/index.html. 2020.12 cap*
2. *Aida J, Ando Y, Akhter R, Aoyama H, Masui M, Morita M. Reasons for permanent tooth extractions in Japan. J Epidemiol. 2006;16(5):214-219. doi:10.2188/jea.16.214*
3. *Н.Пүрэвжав, Б.Отгонбаяр, Б.Сапаар, П.Жавхлан, Ч.Гантөмөр, Э.Сүхбаатар, П.Зөнбилэгт. Нүүр амны согог, гажиг заслын эмнэлзүй. "Эрхэс" хэвлэх үйлдвэр; 2020. х. 242*
4. *Xie Q, Ding T, Yang G. Rehabilitation of oral function with removable dentures--still an option?. J Oral Rehabil. 2015;42(3):234-242. doi:10.1111/joor.12246*
5. *Campbell SD, Cooper L, Craddock H, et al. Removable partial dentures: The clinical need for innovation. J Prosthet Dent. 2017;118(3):273-280. doi:10.1016/j.prosdent.2017.01.008*
6. *Zlatarić DK, Celebić A, Valentić-Peruzović M. The effect of removable partial dentures on periodontal health of abutment and non-abutment teeth. J Periodontol. 2002;73(2):137 144. doi:10.1902/jop.2002.73.2.137*
7. *Dula LJ, Ahmedi EF, Lila-Krasniqi ZD, Shala KSh. Clinical evaluation of removable partial dentures on the periodontal health of abutment teeth: a retrospective study. Open Dent J. 2015;9:132-139. Published 2015 Mar 31. doi:10.2174/1874210601509010132*
8. *Baba Y, Sato Y, Owada G, Minakuchi S. Effectiveness of a combination denture-cleaning method versus a mechanical method: comparison of denture cleanliness, patient satisfaction, and oral health-related quality of life. J Prosthodont Res. 2018;62(3):353-358. doi:10.1016/j.jpor.2018.01.005*
9. *Takamiya AS, Monteiro DR, Barão VA, Pero AC, Compagnoni MA, Barbosa DB. Complete denture hygiene and nocturnal wearing habits among patients attending the Prosthodontic Department in a Dental University in Brazil. Gerodontology. 2011;28(2):91-96. doi:10.1111/j.1741-2358.2010.00369.x*
10. *Aoun G, Gerges E. Assessment of Hygiene Habits in Acrylic Denture Wearers: a Cross-sectional Study. Mater Sociomed. 2017;29(3):216-218. doi:10.5455/msm.2017.29.216-218*
11. *Ghamrawy EE. Qualitative changes in dental plaque formation related to removable partial dentures. J Oral Rehabil. 1979;6(2):183-188. doi:10.1111/j.1365-2842.1979.tb01279.x*
12. *Matsumura K, Sato Y, Kitagawa N, Shichita T, Kawata D, Ishikawa M. Influence of denture surface roughness and host factors on dental calculi formation on dentures: a cross-sectional study. BMC Oral Health. 2018;18(1):78. Published 2018 May 4. doi:10.1186/s12903-018-0543-1*
13. *Preshaw PM, Walls AW, Jakubovics NS, Moynihan PJ, Jepson NJ, Loewy Z. Association of removable partial denture use with oral and systemic health. J Dent. 2011;39(11):711-719.doi:10.1016/j.jdent.2011.08.018*
14. *Cinquanta L, Varoni EM, Barbieri C, Sardella A. Patient attitude and habits regarding removable denture home hygiene and correlation with prosthesis cleanliness: A cross-sectional study of elderly Italians. J Prosthet Dent. 2021;125(5):772.e1-772.e7. doi:10.1016/j.prosdent.2021.01.024*

Influence of removable partial dentures on oral hygiene and abutment teeth of denture wearers

Bolortsetseg D[1], Otgonbayar B[2]

[1]Department of Prosthodontics, School of Dentistry, MNUMS
E-mail: bolortsetsegduger@gmail.com, Tel: 86065700

Background: Integrity of the dental arches, their function and esthetics are restored by means of removable, fixed and implant supported dentures. Removable partial dentures are common treatment option popular for restoring partially edentulous ridges.
Aim: We aimed to study the influence of wearing RPDs on oral hygiene and hard tissues and periodontium of denture abutment teeth.
Materials and Methods: A total of 150 patients with RPDs wearing existing dentures more than 6 months were participated in this study.
Results: Among 306 denture abutment teeth 222 (75%) had tooth mobility, 112 (36.6%) had a carious lesion. All patients wearing acrylic and flexible RPDs had signs of gingival tissue inflammation. Almost a half of participants cleaned dentures mechanically twice a day with dentifrice and tooth brush.
Conclusion: Maintaining oral hygiene regimens with regular follow up visits can prevent detrimental effects of denture wearing on denture abutment teeth.

Keywords: abutment teeth, gingivitis, dental plaque