

Монгол хүний амны хөндийн төлөв байдлын судалгаа

Б.Баярмаа¹, Б.Намуун¹, А.Сувданчимэг¹, Б.Цэлмэг¹, Ш.Мөнх-Од¹, Б.Оюунцэцэг¹

¹АШУУИС, НАСС, ХНАСУС-ийн тэнхим

Цахим шуудан: Bayarmaa.bat@mnus.edu.mn, Утас: 99088167

Түлхүүр үг:

Шүд цоорох
өвчний тархалт
Шүд цоорох
өвчний эрчмийн
үзүүлэлт
Амны эрүүл ахуй
Насны бүлэг

Товч утга:

Үндэслэл: Амны хөндийн өвчлөл нь хамгийн өргөн тархсан бөгөөд өвчлөлд өртсөн хүмүүсийн амьдралын чанарт нөлөөлж, эрүүл мэнд болоод эдийн засгийн хүндрэл учруулдаг. Ихэнх тохиолдолд урьдчилан сэргийлэх боломжтой хэдий ч жилээс жилд тархалт нэмэгдэж байгаа нь нийгэм, эдийн засгийн тэгш бус байдал болон урьдчилан сэргийлэх, эмчлэхэд хүндрэлтэй байгааг харуулж байна. Амны хөндийн эрхтнүүдийн өвчлөлд шүд цоорох өвчин, шүдний тулгуур эдийн өвчин, амны салстын эмгэг, шүдгүйдэл, уруулын болон амны хөндийн хавдарууд хамгийн түгээмэл тохиолддог. Эдгээр өвчлөлүүд нь хүндэрч даамжирсанаар эрхтэн тогтолцооны өвчнүүд үүсэх, түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлсийн нэг болдог байна. Дэлхий даяар нийт хүн амын 44-45% нь амны хөндийн өвчлөлтэй байгаагаас 2.5 тэрбум хүн байнгын шүдний ШЦӨ-тэй, 514 сая хүүхэд сүүн шүдний ШЦӨ-тэй байна. Харин манай оронд ШЦӨ жилээс жилд нэмэгдэж, буурахгүй байгаа нь олон судлаачдын судалгааны үр дүнгүүдээс харагдаж байна. Монгол хүний амны хөндийн байдлыг 5, 12, 35-44, 65-74 насны бүлгүүдэд ДЭМБ-ын зөвлөмжийн шалгуур үзүүлэлтийн дагуу, дэлхийн бусад улс орны үзүүлэлтүүдтэй харьцуулах мэдээллийн сан бүрдүүлэхийн тулд амны хөндийн байдлыг судлан тогтоох нь судалгааг хийх үндэслэл боллоо. **Зорилго:** Монгол хүний амны хөндийн төлөв байдлыг насны бүлгүүдээр судлах. **Арга, аргачлал:** Энэхүү судалгааг АШУУИС-ийн НАСС-ийн ХНАСУС-ийн тэнхимийн төсөлт ажлын хүрээнд хийгдсэн 5 настай 901, 12 настай 839, 35-44 настай 879, 65-74 настай 879 хүний амны хөндийн үзлэгийн картыг ашиглан ШЦӨ-ний тархалт, эрчим, амны хөндийн эрүүл ахуйн үзүүлэлтийг судалсан болно. **Үр дүн:** Судалгаанд хамрагдагдсан 3512 хүний дунд ШЦӨ-ний тархалт 90.8%, ШЦӨ-ний тархалт, эрчмийн үзүүлэлт насны бүлгүүдэд 87.6%, 6.2 ± 0.14 цл/ш буюу “Өндөр” түвшинд, 77%, 2.2 ± 0.03 ЦЛА/ш буюу “Бага” түвшинд, 98.1%, 11.8 ± 0.19 ЦЛА/ш буюу “Дунд” түвшинд, 99.8%, 23.6 ± 0.27 ЦЛА/ш буюу “Маш өндөр” түвшинд байлаа. Амны эрүүл ахуйн төлөв 12 насанд хамгийн өндөр буюу 62.7% нь хангалтгүй, буйлны үрэвсэл, шүдний чулууны байдал 35-44 насны бүлэгт хамгийн өндөр буюу 34.5%, 62.8% тус тус байв. 35-44 насны бүлэгт 78.5% нь шүдэлбэргүй бол 65-74 насны бүлэгт 21.1% нь бүрэн шүдэлбэртэй байлаа. **Дүгнэлт:** Насны бүлгүүдэд ШЦӨ-ний тархалт, эрчмийн үзүүлэлт өндөр, амны хөндийн эрүүл ахуйн үзүүлэлт дунд, муу, насанд хүрэгчдийн хувьд шүдгүйдэлтэй байгаа хэдий ч шүдэлбэр зүүж хэвшээгүй байна.

Үндэслэл: Амны хөндийн эрхтнүүдийн өвчлөл хүндэрч даамжирсанаар бие махбодын эрхтэн тогтолцооны архаг үрэвслийн эрсдэл болдог байна.¹ Дэлхий даяар 3.7 тэрбум хүн амны хөндийн өвчлөлтэй байгаагаас 2.5 тэрбум хүн байнгын шүдний ШЦӨ-тэй,

514 сая хүүхэд сүүн шүдний ШЦӨ-тэй байна.² Харин манай оронд ШЦӨ жилээс жилд нэмэгдэж, буурахгүй байгаа нь өмнөх судалгааны үр дүнгүүдээс харагдаж байна.³⁻⁹ Амны хөндийн өвчлөлүүдээс хамгийн түгээмэл тохиолддог нь ШЦӨ юм. Өмнөд Америкийн

судлаач Soares GH (2019) нарын хийсэн судалгаагаар ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлт 5 насанд 5.73 цла/ш, 12 насанд 3.14 ЦЛА/ш, 35-44 насанд 19.41 ЦЛА/ш, 65-74 насанд 28.19 ЦЛА/ш,¹⁰ Малави улсын судлаач Msyamboza KP (2016) нарын судалгаагаар 12, 35-44, 65-74 наснуудад ШЦӨ-ний тархалт нь 19.1%, 49%, 49.2% тус тус байсан байна.¹¹ Монгол улсад хийгдсэн судалгааны үр дүнгүүдээс харахад, ОУШСХ-ны Монгол дахь салбарын (2013) судалгаагаар ШЦӨ-ний тархалт ба эрчмийн үзүүлэлт нь 5 насанд 80.5%, 4.7 цла/ш, 12 насанд 64.82%, 1.51 ЦЛА/ш, 35-44 насанд 96.9%, 9.65 ЦЛА/ш, 65-74 насанд 98.8%, 19.87 ЦЛА/ш тус тус байжээ.¹² Мөн ШЦӨ-ний тархалт сургуулийн өмнөх насны хүүхдийн дунд Ж.Дэлгэрцэцэг (2018) нарын судалгааны үр дүнгээр 82.9%, 12 настай хүүхдийн хувьд 80.9%, 35-44 насанд 97.8%, Д.Одонтуяа (2009) 65-74 насанд 52.7%, 2018 онд 99.1% байжээ.^{13,14}

ШЦӨ-ний дараа орох хамгийн өргөн тархсан амны хөндийн өвчлөлийн нэг нь шүдний тулгуур эдийн өвчин юм. ДЭМБ-ын мэдээлснаар шүдний тулгуур эдийн өвчин хүүхдэд 50%, насанд хүрэгсдэд дунджаар 85% тохиолдож байна.¹⁵ ШЦӨ ба шүдний тулгуур эдийн өвчний хүндрэл нь шүдгүйдэлд хүргэдэг. Манай орны хувьд амны хөндийн өвчлөл нэмэгдэн жилээс жилд тулгамдсан асуудлуудын нэг болж байгаа бөгөөд ДЭМБ-ын шүдний өвчлөлийг үнэлэх насны бүлгээр судалгааны шинэ мэдээллийн санг бүрдүүлэх нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл боллоо.

Зорилго: Монгол хүний амны хөндийн төлөв байдлыг насны бүлгүүдээр судлах

Зорилт:

1. Судалгаанд хамрагдагсдын ШЦӨ-ний тархалт, эрчмийн үзүүлэлтийг насны бүлгээр тодорхойлох
2. Судалгаанд хамрагдагсдын амны эрүүл ахуйн төлөв, буйлны байдал ба насанд хүрэгчдийн шүдэлбэр зүүсэн байдлыг үнэлэх

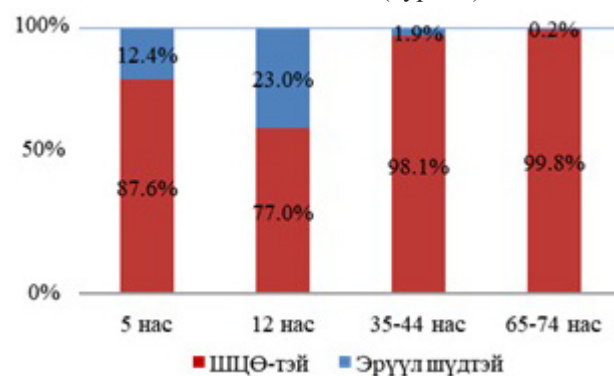
Арга, аргачлал: Энэхүү судалгааг АШУҮИС-ийн НАСС-ийн ХНАСУС-ийн тэнхимийн төсөлт ажлын хүрээнд хийгдсэн Улаанбаатар хотын 6 дүүрэг (Баянгол, Баянзүрх, Сонгинохайрхан, Хан-Уул, Сүхбаатар), Дорноговь, Дорнод, Увс, Сэлэнгэ, Хэнтий аймгийн 5, 12, 35-44, 65-74 насны бүлгийн нийт 3512 үзлэгийн картыг ашиглан, дескриптив судалгааны загвараар, АШУҮИС-ийн Судалгааны Ёс Зүйн хяналтын хорооны зөвшөөрлийн дагуу уг судалгааг хийж гүйцэтгэх 2020/3-04 тоот зөвшөөрлийн дагуу хийж гүйцэтгэлээ. Судалгааны үр дүнг статистикийн STATA Statistic version 16.0 программ хангамжийг ашиглан боловсруулсан.

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдагсдын 55.1% (n=1936) нь нийслэл хотод, 44.9% (n=1576) нь орон нутагт амьдарч байв. Насны бүлгээр авч үзэхэд 25.7% (n=901) 5 нас, 23.8% (n=839) 12 нас, 25.5% (n=893) 35-44 нас, 25% (n=879) 65-74 насны бүлэгт хамаарагдаж бай (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Судалгаанд хамрагдагсдын ерөнхий мэдээлэл

Насны бүлэг		Үзүүлэлт	тоо (n)	хувь (%)
5 нас	хүйс	эрэгтэй	429	47.6
		эмэгтэй	472	52.4
	байршил	нийслэл	503	55.8
		орон нутаг	398	44.2
12 нас	хүйс	эрэгтэй	400	47.7
		эмэгтэй	439	52.3
	байршил	нийслэл	456	54.3
		орон нутаг	383	45.7
35-44 нас	хүйс	эрэгтэй	279	31.2
		эмэгтэй	614	68.8
	байршил	нийслэл	492	55.1
		орон нутаг	401	44.9
65-74 нас	хүйс	эрэгтэй	385	43.8
		эмэгтэй	494	56.2
	байршил	нийслэл	485	55.2
		орон нутаг	394	44.8
Нийт			3512	100

Судалгаанд хамрагдагсдын ШЦӨ-ний тархалт 90.8% байлаа. Судалгаанд хамрагдагсдын ШЦӨ-ний тархалт 5 насанд 87.6%, 12 насанд 77.0%, 35-44 насанд 98.1%, 65-74 насанд 99.8% байв (Зураг 1).



Зураг 1. ШЦӨ-ний тархалтыг насны бүлгээр судалсан дүн

Хүснэгт 2. ШЦӨ-ний тархалтыг насны бүлгүүдэд судалсан дүн

Насны бүлэг	Үзүүлэлт		Эрүүл		ШЦӨ-тэй		p утга
			тоо (n)	хувь (%)	тоо (n)	хувь (%)	
5 нас	хүйс	эрэгтэй	54	12.5	375	87.5	0.892
		эмэгтэй	58	12.3	414	87.7	
	байршил	нийслэл	48	9.9	455	90.1	0.003
		орон нутаг	64	15.9	334	84.1	
12 нас	хүйс	эрэгтэй	92	23.0	308	77.0	0.998
		эмэгтэй	101	23.0	338	77.0	
	байршил	нийслэл	85	18.6	371	81.4	0.001
		орон нутаг	108	28.2	275	71.8	
35-44 нас	хүйс	эрэгтэй	6	2.1	273	97.9	0.929
		эмэгтэй	11	1.8	602	98.2	
	байршил	нийслэл	9	1.8	483	98.2	0.853
		орон нутаг	8	2.0	392	98.0	
65-74 нас	хүйс	эрэгтэй	1	0.3	384	99.7	0.86
		эмэгтэй	1	0.2	493	99.8	
	байршил	нийслэл	1	0.2	484	99.8	0.88
		орон нутаг	1	0.3	393	99.7	

ШЦӨ-ний тархалтыг 5, 12 насанд оршин суугаа байршлаар харьцуулан судалж үзэхэд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байлаа ($p=0.003$) ($p=0.001$). Судалгаанд хамрагдсан 35-44, 65-74 насны бүлэгт хүйс

болон оршин суугаа байршлаар харьцуулан судалж үзэхэд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байдал илрээгүй (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 3. ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлтийг насны бүлгүүдэд судалсан дүн

Насны бүлэг	Үзүүлэлт		тоо(n)	эрчим	p утга
				(ЦЛ/ш, цл/ш±Ст.а)	
5 нас	хүйс	эрэгтэй	429	6.4±0.21	0.149
		эмэгтэй	472	6.0±0.20	
	байршил	нийслэл	503	6.9±0.20	0.000
		орон нутаг	398	5.5±0.21	
12 нас	хүйс	эрэгтэй	400	2.3±0.10	0.52
		эмэгтэй	439	2.3±0.10	
	байршил	нийслэл	456	2.5±0.10	0.0077
		орон нутаг	383	2.1±0.10	
35-44 нас	хүйс	эрэгтэй	279	10.6±0.29	0.000
		эмэгтэй	614	13.1±0.24	
	байршил	нийслэл	279	10.6±0.29	0.2816
		орон нутаг	614	13.1±0.24	
65-74 нас	хүйс	эрэгтэй	385	23.2±0.42	0.1732
		эмэгтэй	494	24.0±0.36	
	байршил	нийслэл	485	24.6±0.33	0.0013
		орон нутаг	394	22.6±0.46	

Судалгааны үр дүнгээс харахад ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлт 5 насны бүлэгт 6.2 ± 0.14 цл/ш буюу ДЭМБ-ын шалгуураар үнэлэхэд “Өндөр” түвшинд байв. Нийслэл хотод амьдарч байгаа 5 настай хүүхдийн ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлт орон нутагт амьдарч байгаа хүүхдээс дунджаар 1.4 цл/ш шүдээр илүү байгаа нь статистикийн хувьд ач холбогдол бүхий ялгаатай байна ($p=0.0000$). 5 настай хүүхдийн ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлтийг цоорсон, ломбодуулсан шүдний үзүүлэлтээр судалж үзэхэд ломбодуулсан шүдний

эзлэх хувь 13%, цоорсон шүд 87% байв. ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлт 12 насны бүлэгт 2.3 ± 0.03 ЦЛ/ш буюу ДЭМБ-ын шалгуураар үнэлэхэд “Бага” түвшинд байна. Оршин суугаа байршлаар харьцуулан судлахад статистикийн хувьд ач холбогдол бүхий ялгаатай байна ($p=0.0077$). Ломбодуулсан шүдний эзлэх хувь 23%, авхуулсан шүдний үзүүлэлт 6%, цоорсон шүдний үзүүлэлт 71% байлаа. ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлт 35-44 насны бүлэгт 11.8 ± 0.19 ЦЛ/ш буюу ДЭМБ-ын шалгуураар үнэлэхэд “Дунд” түвшинд

байна. Хүйсээр авч үзэхэд эрэгтэйд 10.6 ± 0.29 буюу эмэгтэйдээс дунджаар 2.5 ЦЛА/ш-ээр бага, статистик ач холбогдолтой бүхий ялгаатай байлаа ($p=0.0000$). Авхуулсан шүдний үзүүлэлт 57%, ломбодуулсан шүд 14% байв. 65-74 насны бүлэгт 23.6 ± 0.27 ЦЛА/ш

буюу ДЭМБ-ын шалгуураар үнэлэхэд “Маш өндөр” түвшинд, оршин суугаа байршлаар нь харьцуулан судалж үзэхэд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байлаа ($p=0.0013$) (Хүснэгт 3). Авхуулсан шүд 88%, ломбодуулсан шүд 4% байв.

Хүснэгт 4. Насны бүлгүүдийн амны эрүүл ахуйн төлөвийг оршин суугаа байршил болон хүйсийн хувьд харьцуулан судалсан дүн

Насны бүлэг	Үзүүлэлт	Амны эрүүл ахуйн төлөв				p утга	
		Хангалттай		Хангалтгүй			
		Тоо (n)	Хувь (%)	Тоо (n)	Хувь (%)		
5 нас	эрэгтэй	216	50.3	213	49.7	0.883	
	эмэгтэй	249	52.8	223	47.2		
	нийслэл	264	52.5	239	47.5		0.209
	орон нутаг	201	50.5	197	49.5		
12 нас	эрэгтэй	186	46.5	214	53.5	0.940	
	эмэгтэй	203	46.2	236	53.8		
	нийслэл	246	53.9	210	46.1		0.000
	орон нутаг	143	37.3	240	62.7		
35-44 нас	эрэгтэй	147	52.7	132	47.3	0.046	
	эмэгтэй	278	45.3	336	54.7		
	нийслэл	267	54.3	225	45.7		0.000
	орон нутаг	158	39.5	243	60.5		
65-74 нас	эрэгтэй	261	67.6	124	32.4	0.290	
	эмэгтэй	316	63.8	178	36.2		
	нийслэл	361	74.4	124	25.6		0.000
	орон нутаг	206	52.1	188	47.9		

Судалгаанд хамрагдагсдын амны эрүүл ахуйн төлөвийг үнэлэхдээ Loe-Silness нарын аргаар шүдний өнгөрийн үзүүлэлтийг тодорхойлоход 12, 35-44, 65-

74 насны бүлгүүдэд оршин суугаа байршлын хувьд амны эрүүл ахуйн төлөвийн үнэлгээ нь статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байлаа (Хүснэгт 4).

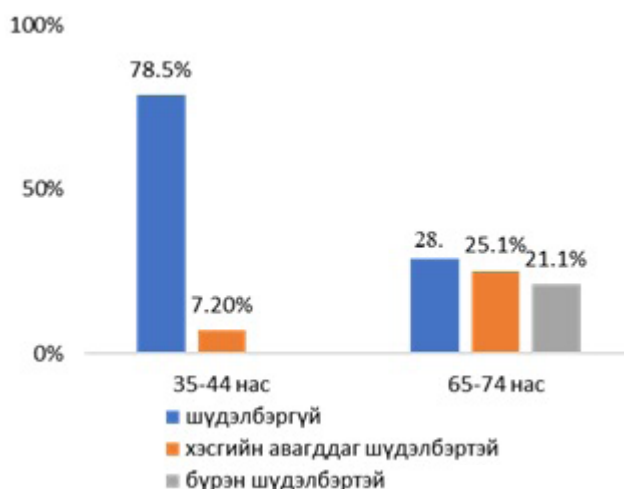
Хүснэгт 5. Судалгаанд хамрагдагсдын буйлны байдлыг оршин суугаа байршил болон хүйсийн хувьд харьцуулан судалсан дүн

Насны бүлэг	Үзүүлэлт	Буйлны үрэвсэл				p утга	
		Хэвийн		Үрэвсэлтэй			
		Тоо (n)	Хувь (%)	Тоо (n)	Хувь (%)		
5 нас	эрэгтэй	414	96.5	15	3.5	0.015	
	эмэгтэй	467	98.9	5.0	1.1		
	нийслэл	481	95.6	20	4.4		0.000
	орон нутаг	398	100	0	0		
12 нас	эрэгтэй	356	89.0	44	11.0	0.208	
	эмэгтэй	402	91.5	37	8.5		
	нийслэл	398	87.2	58	12.8		0.001
	орон нутаг	360	93.9	23	6.1		
35-44 нас	эрэгтэй	160	57.3	119	42.7	0.000	
	эмэгтэй	453	73.7	161	26.3		
	нийслэл	354	71.9	138	28.1		0.018
	орон нутаг	259	64.5	142	35.5		
65-74 нас	эрэгтэй	318	82.5	67	17.5	0.925	
	эмэгтэй	406	82.3	87	17.7		
	нийслэл	403	83.2	81	16.8		0.487
	орон нутаг	321	81.4	73	18.6		

Судалгаанд хамрагдагсдын буйлны байдлыг оршин суугаа байршил болон хүйсийн хувьд харьцуулан судалж, буйлны байдлыг үнэлсэн дүнг насны бүлэг болон оршин суугаа байршлаар нь авч үзэхэд 5 насны бүлэгт нийслэл хотод амьдардаг хүүхдийн 4.4% нь буйлны үрэвсэлтэй байсан бол орон нутагт амьдардаг хүүхдийн дунд буйлны үрэвсэл огт илрээгүй байв ($p=0.015$). Харин 12 насны бүлэгт оршин суугаа байршлаар харьцуулан судалж үзэхэд статистикийн хувьд ач холбогдол бүхий ялгаатай байлаа ($p=0.000$). 35-44 насны бүлэгт буйлны үрэвсэлтэй хүмүүсийн эзлэх хувь нь хүйс ($p=0.000$) болон оршин суугаа байршил ($p=0.018$)-ын хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байлаа (Хүснэгт 5).

5, 12 насны бүлэгт шүдний чулуутай хүүхдийн эзлэх хувь нь оршин суугаа байршлын хувьд статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байв. Харин насанд хүрэгчдийн хувьд 35-44 насны бүлэгт хүйсийн байдлаар авч үзэхэд эрэгтэйд хамгийн өндөр буюу 73.2% нь шүдний чулуутай байгаа үр дүн нь статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байв ($p=0.000$).

Судалгаанд хамрагдсан насанд хүрэгчдийн дунд эрүү болон хоншоорын шүдний эгнээнд шүдэлбэргүй хүний эзлэх хувь 35-44 насны бүлэгт 78.5% буюу хамгийн өндөр байхад харин 65-74 насны бүлэгт 28.9% буюу хамгийн бага байв. 65-74 насны бүлгийн хувьд 21.1% нь бүрэн шүдэлбэр зүүдэг байхад 25.1% нь хэсгийн авагддаг шүдэлбэртэй гэсэн байна (Зураг 2).



Зураг 2. Насанд хүрэгчдийн эрүү болон хоншоорын шүдний эгнээнд шүдэлбэр зүүсэн байдлыг үнэлсэн дүн

35-44 насны бүлэгт эрэгтэйчүүдийн 85%, орон нутагт амьдардаг 65-74 насны бүлгийн хүмүүсийн 42.9% нь шүдэлбэргүй байсан нь статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байлаа. Эрүүний шүдний эгнээнд шүдэлбэр зүүсэн байдлыг хүйс болон оршин суугаа байршлаар судалж үзэхэд 35-44 насны бүлэгт эрэгтэйчүүдийн 91.0%, орон нутагт амьдардаг 65-74 насны бүлэгт 45.9% нь шүдэлбэргүй буюу хоншоорын шүдний эгнээтэй харьцуулахад шүдэлбэргүй хүний эзлэх хувь харьцангуй өндөр байлаа.

Хэлцэмж: Дэлхий даяар нийт хүүхдийн 60-90% нь ШЦӨ-өөр өвчилсөн байгаагаас Ази, Латин Америк зэрэг хөгжиж буй орнуудын нийгэм эдийн засгийн хөгжил, хүн амын дундах амны хөндийн эрүүл мэндийн боловсрол, шүд, амны хөндийн эрүүл ахуйн дадал хэвшилээс шалтгаалан өвчлөл маш өндөр тархалттай байгаа ч улс орон бүрт харилцан адилгүй байна. Тухайлбал, ШЦӨ-ний тархалт 5 настай хүүхдийн дунд Оросын холбооны улсад 83.0%, Араб улсад 76.0%, Өмнөд Солонгос улсад 53.9%, Америкийн нэгдсэн улсад 50.5%, Бразил улсад 48.0%, Хятад улсад 47.1%, Япон улсад 25.9% тус тус байна. Япон улсад сургуулийн өмнөх насны хүүхдийн дунд ШЦӨ-ний тархалт 5 насанд 1957 онд 94.5%, 1987 онд 80.9%, 1999 онд 67.04%, 2005 онд 61.46%, 2011 онд 51.2%, 2016 онд 39.0% болж тус тус буурсан байдаг.¹⁶⁻²⁰ Ийнхүү ШЦӨ-ний тархалт буурсан нь урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг цогц байдлаар авч хэрэгжүүлэн, сургуулийн өмнөх наснаас эхлэн шүд амаа арчлах зөв дадлыг хэвшүүлэн, ШЦӨ-нийг эрт илрүүлэх зорилгоор бага насны хүүхдийн амны хөндийн эрүүл мэндийн үзлэгийг албан ёсоор 1 нас 6 сартайгаас эхэлж, 3 нас 0 сартайд давтан хийхийн зэрэгцээ хот дүүргээс хамааран 2 нас, 4 настайд нь үзлэгт хамруулах зэрэг олон үйл ажиллагааг бодлогын түвшинд авч хэрэгжүүлсний үр дүн гэж үздэг.²⁰ Бидний судалгаанд хамрагдсан 5 настай хүүхдийн ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлт 6.2 цл/ш байгаа ч нийслэл хотод амьдарч байгаа хүүхдийн ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлт орон нутагт амьдарч байгаа хүүхдээс дунджаар 1.4 цл/ш шүдээр илүү байгаа нь мөн дээрх дүгнэлттэй дүйцэж буйг харуулж байна.

2009 онд Оросын холбооны улсад 73.0%,¹⁶ 2015 онд Пакистан улсад 34.9%,¹⁷ 2017 онд Казакстан улсад 85.3%,¹⁹ 2018 онд Хятад улсад 44.0%,¹⁹ байгаа нь газарзүйн онцлогийн хувьд манай оронтой ойролцоо улс орнуудад харилцан адилгүй зөрөөтэй үр дүн ажиглагдаж байна. ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлт 12 насанд 2.3 ЦЛ/ш буюу ДЭМБ-ын шалгуураар үнэлэхэд “Бага” түвшинд байгаа хэдий ч цоорсон, ломбодуулсан, авхуулсан шүдний үзүүлэлтээр судалж үзэхэд авхуулсан шүдний үзүүлэлт 6%, цоорсон шүдний үзүүлэлт 71% байгаа нь байнгын шүдний хувьд өндөр үзүүлэлт төдийгүй насан туршид байх байнгын шүд шүдэлсэн даруйдаа ШЦӨ-д өртөж, авхуулж байгаа нь зайлшгүй анхаарах ёстой ноцтой асуудал юм. Манай улсын эрдэмтэн судлаачид 1970-аад оноос ШЦӨ-ний тархвар зүйн судалгааг хийж эхэлсэн бөгөөд 12 настай хүүхдийн ШЦӨ-ний тархалт ба эрчмийн үзүүлэлт 1974 онд 1.6 ЦЛ/ш,²¹ 1983 онд 65.3%,²² 1993 онд 83% ба 4.0 ЦЛ/ш,⁴ 2006 онд 59.7% ба 2.7 ЦЛ/ш,¹ 2010 онд 61.3% ба 1.3 ЦЛ/ш,²⁴ 2013 онд 64.8% ба 1.64 ЦЛ/ш,⁴ 2018 онд 80.9% ба 2.5 ЦЛ/ш,¹⁴ 2019 онд 73.3% ба 2.6 ЦЛ/ш,⁸ байгаа үр дүнгүүдээс харахад 12 настай хүүхдийн хувьд ШЦӨ-ний тархалт ба эрчим харьцангуй бага байгаа нь сүүн шүд солигдож дуусан байнгын шүднүүд шүдэлж, байнгын шүдний эгнээ хамгийн эрүүл байдаг гэсэн зүй тогтолтой дүйцэж байна.

Бидний судалгааны үр дүнгээр 35-44 насны хүмүүсийн дунд ШЦӨ-ний тархалт 98.1%, ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлт 11.8 ЦЛ/ш байгаа нь ДЭМБ-ын

шалгуураар үнэлэхэд “дунд” түвшинд байна. Энэхүү үр дүн нь ОУШСХ-ны 2013 онд манай орны насанд хүрэгчдийн дунд хийсэн судалгааны үр дүн (96.9% ба 9.65 ЦЛА/ш)⁴ -тэй харьцуулахад өссөн үзүүлэлт ажиглагдаж байна. 1993 оны судлаач Х.Цолмон нарын судалгааны үр дүнд 35-44 насны хүмүүсийн ШЦӨ-ний тархалт, эрчмийн үзүүлэлт 76.6% ба 8.15 ЦЛА/ш байжээ. Эдгээр үр дүнгүүдээс харахад насанд хүрэгчдийн дунд ч ШЦӨ-ний тархалт, эрчим өндөр буюу буурахгүй байна. Иймд Монгол улсын хүн амын дунд ШЦӨ-ний урьдчилан сэргийлэлтийг эрчимжүүлэх, эрт үед нь илрүүлж оношлон, эмчилгээг цаг алдалгүй хийх нь зайлшгүй чухлаар тавигдаж байна. Өмнөд Америкт (2019) хийгдсэн судалгаагаар 35-44 насны хүмүүсийн ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлт 19.41 ЦЛА/ш, Малави (2016) улсад хийгдсэн судалгаагаар ШЦӨ-ний тархалт 49.0% байсан ч ШЦӨ-ний тархалт, эрчмийн үзүүлэлт эмэгтэйчүүдэд эрэгтэйчүүдээс харьцангуй өндөр байгаа нь бидний судалгааны үр дүнтэй дүйцэж байна.¹¹ 1957 онд Япон улсад 35-44 насны хүмүүсийн амны хөндийд дунджаар 25.1 эрүүл шүд байсан бол 2016 онд дунджаар 28.2 эрүүл шүд болон өссөн үзүүлэлттэй байна.²⁰ Бидний судалгааны үр дүнд авхуулсан шүдний үзүүлэлтийн эзлэх хувь өндөр буюу 57% байхад ломбодуулсан шүдний эзлэх хувь бага буюу 14% байгаа нь ШЦӨ-ний эрт үеийн эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлт хангалтгүй байгааг, ШЦӨ-ний хүндрэлийн үед буюу ШЦӨ-ний сүүлийн шатанд эмнэлэгт хандсанаар, эмчилгээ оройтож, шүдийг авхуулах хэмжээнд хүргэж байгаа нь харагдаж байна.

Бидний судалгааны үр дүн дүнгээр 65-74 насны хүмүүсийн ШЦӨ-ний тархалт 99.8%, ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлт 23.6 ± 0.27 ЦЛА/ш буюу ДЭМБ-ын шалгуураар үнэлэхэд “Маш өндөр” түвшинд байлаа. Судлаач Д.Одонтуяа (2009) нарын судалгааны үр дүнд 65-74 насны хүмүүсийн ШЦӨ-ний эрчмийн үзүүлэлт эрэгтэйчүүдэд 20.8 ± 7.6 ЦЛА/ш, эмэгтэйчүүдэд 18.3 ± 8.7 ЦЛА/ш байсан байна.¹³ ОУШСХ-ны (2013) манай орны насанд хүрэгчдийн дунд хийсэн судалгааны үр дүнгээс харахад 65-74 насны хүмүүсийн дунд ШЦӨ-ний тархалт, эрчмийн үзүүлэлт 98.8% ба 19.87 ЦЛА/ш байсан ба үүнээс авагдсан шүдний дундаж үзүүлэлт 17.24 шүд байгаа нь ШЦӨ-д өртсөн тохиолдолд эмчилгээ хийлгэж, шүдээ хадгалж үлдэхээс илүүтэйгээр авхуулсан тохиолдол өндөр болж, нас нэмэгдэхийн хирээр шүдгүйдэлд хүрч байгааг илэрхийлж байна.

Дүгнэлт: 5, 12, 35-44, 65-74 насны бүлгүүдэд ШЦӨ-ний тархалт, эрчмийн үзүүлэлт өндөр, амны хөндийн эрүүл ахуйн үзүүлэлт дунд, муу, насанд хүрэгчдийн хувьд шүдгүйдэлтэй байгаа хэдий ч шүдэлбэр зүүж хэвшээгүй байна.

Талархал: Энэхүү судалгааны ажлыг хийж гүйцэтгэхэд туслалцаа үзүүлсэн Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургуулийн Нүүр ам судлалын сургуулийн Хүүхдийн нүүр ам судлал урьдчилан сэргийлэлтийн тэнхим, тасгийн хамт олонд баярлалаа.

Ном зүй:

1. Пүрэвжав Н, Жавхлан П, Соёлгэрэл Г. 12 настай монгол хүүхдүүдийн дунд зонхилон тохиолдож буй нүүр амны өвчлөлийг тодорхойлох судалгаа. Улаанбаатар 2006.
2. <https://www.fdiworlddental.org/oral-health/ask-the-dentist/facts-figures-and-stats>. World Dental Federation Oral health, Oral disease. 2023.
3. Мөнхцэцэг А. Ховд аймгийн еранхий боловсролын сургуулийн 10-12 настай сурагчдын амны хөндийн эрүүл мэндийн байдал [АУ-ны магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл]. Улаанбаатар: Е 723800, Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль; 2010.
4. Хулан У, Баярчимэг Б. Монгол хүний амны хөндийн төлөв байдлыг судалсан үндэсний судалгааны дүн. 2013.
5. Дэлгэрцэцэг Ж, Мөнх-Од Ш, Оюунцэцэг Б. Улаанбаатар хотын цэцэрлэгийн насны хүүхдийн шүд цоорох өвчний байдал ба өсөлтийн зарим үзүүлэлт. Innovation. 2014;8(2):24-26.
6. Номин Г. Сүүн зултын үеийн шүд цоорох өвчин ба зажлах үйлийн хамаарал [Анагаах ухааны магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл]. Улаанбаатар: Е 09110101 Нүүр ам судлал. Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургууль; 2020.
7. Энхмөнх Н. Сургуулийн өмнөх насны 2-5 настай хүүхдийн сүүн шүдний байдлыг судлах нь [АУ-ны магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл]. Улаанбаатар: Е 09110102, Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургууль; 2020.
8. Алтангэрэл Т. Баянхонгор аймгийн 12 настай хүүхдийн шүд, амны эрүүл мэндийн байдал [Анагаах ухааны магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл]. Улаанбаатар: Е 09110101 Нүүр ам судлал, Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургууль; 2019.
9. Анар Б. 6-12 настай хүүхдийн байнгын нэгдүгээр их араа шүдний байдлыг судалсан дүн [АУ-ны магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл]. Улаанбаатар: Е 09110102, Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургууль; 2020.
10. Soares GH, Pereira NF, Biazzevic MGH, Braga MM, Michel-Crosato E. Dental caries in South American Indigenous peoples: A systematic review. Community dentistry and oral epidemiology. 2019;47(2):142-152.
11. Msyamboza KP, Phale E, Namalika JM, et al. Magnitude of dental caries, missing and filled teeth in Malawi: National Oral Health Survey. BMC Oral Health. 2016;16(1):1-6.
12. Хулан У, Баярчимэг Б. Монгол хүний амны хөндийн төлөв байдлыг судалсан үндэсний судалгааны дүн. 2013.
13. Одонтуяа Д. Улаанбаатар хотын 65-74 насны хүмүүсийн амны хөндийн эрүүл мэндийн төлөв байдлыг тогтоох нь [АУ-ны магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл]. Улаанбаатар: Е 09110102, Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль; 2009.
14. Jargaltsoig D, Bazar O, Sharkhuu M-O, Bazar SAA. The Results of National Oral Health Survey, Mongolia. Central Asian Journal of Medical Sciences. 2018;4(1):61-68.
15. Уржинлхам Ж, Баярчимэг Б, Соёлмаа М, Оюун-Энх П, Оюунхишиг Х. Нүүр амны эмчилгээ. Эрхэс 2017.
16. Kuzmina I, Smirnova T, Lyssenkova I. Caries Prevalence among CHILDREN in Russia. 2009.
17. Mohiuddin S, Nisar N, Davani N. Dental caries status among 6 and 12 years old school children of Karachi city. J Pak Dent Assoc. 2015;24(1):39-45.
18. Zharmagambetova A, Tuleutayeva S, Akhmetova S, et al. Prevalence and experience of dental caries among 12-and 15-year-old adolescents in Central Kazakhstan. Public health. 2017;151:118.
19. Hu J, Jiang W, Lin X, et al. Dental caries status and caries risk factors in students ages 12–14 years in Zhejiang, China. Medical Science Monitor: International medical Journal of Experimental and Clinical Research. 2018;24:3670.
20. Zaitu T, Saito T, Kawaguchi Y. The oral healthcare system in Japan. Paper presented at: Healthcare2018.
21. Сэлээ Д. Заболеваемость населения МНР болезнями зубов и полости рта и нуждаемости в стоматологических кадрах. Автореферат. Канд. 1974.
22. Норовпил Ц. Заболевание краевого парадонта у школьников г. Улан-Батора. Автореферат. канд. дисс. Москва; 1983.

23. Мөнхцэцэг А. Ховд аймгийн еранхий боловсролын сургуулийн 10-12 настай сурагчдын амны хөндийн эрүүл мэндийн байдал [АУ-ны магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл]. Улаанбаатар: Е 723800, Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль; 2010.

24. Nascimento MBRd, Issler H. Breastfeeding: making the difference in the development, health and nutrition of term and preterm newborns. *Revista do Hospital das Clinicas*. 2003;58(1):49-60.

The oral health survey of Mongolian people

Bayarmaa B¹, Namuun B¹, Suvdanchimeg A¹, Tselmeg B¹, Munkh-Od Sh¹, Oyuntsetseg B¹

¹Department of Pediatric and Preventive Dentistry, School of Dentistry, MNUMS
E-mail: bayarmaa.bat@mnumns.edu.mn, Tel: +976-99088167

Abstract:

Background: Dental caries is a worldwide spreader infectious disease. According to the present studies, the prevalence of the disease is highly dependent on the developmental of the country and its prevention strategies. By the World Dental Federation and World Health Organization (WHO) criteria, dental caries prevalence is increasing every year in Mongolia, which is becoming one of the main problems in our country. According to studies, the most effective method of decreasing prevalence of caries is to have an oral health knowledge, provide caries treatment on early-stage and focusing more on prevention.

Aim: The aim of our study was to determine the oral health status among the groups aged between 5, 12, 35-44, 65-74.

Materials and methods: The study has consisted 3512 subjects who selected from 4 age groups (5, 12, 35-44, 65-74) and from 6 districts of Ulaanbaatar city and 5 provinces of Mongolia. The oral examination of each person was done by calibrated dentists according to recommendation of WHO, 2013. The statistical analysis was processed using statistical software system (Stata version 16.0).

Results: The prevalence of dental caries and mean of Decayed, Missed, Filled, permanent teeth (DMFt), decayed filled primary teeth were 87.6%, 6.2±0.14 among 5 years old, 77.0%, 2.2±0.03 among 12 years old, 98.1%, 11.8±0.19 among 35-44 years old, 99.8%, 23.6±0.27 among 65-74 years old. The good oral hygiene index was 51.5%, 46.3%, 49.0% and 65.7%. The prevalence of gingivitis was 2.3%, 9.8%, 34.5%, 17.6% and of calculus 0.8%, 7.6%, 62.8%, 31.6%, respectively above groups. The percent of people with removable dentures among 65-74 years old was higher than among 35-44 years old.

Conclusion: Across multiple age groups, the prevalence and severity of dental caries remain high. Oral hygiene status is predominantly classified as fair to poor. Among adults, partial or complete tooth loss is common; however, the utilization of dental prostheses is low, indicating inadequate prosthetic rehabilitation and limited adaptation to tooth replacement.

Keywords: Prevalence of dental caries, Dental caries intensity, Oral health, Age groups