Нас ба амьдралын хэв маяг, нийгэм эдийн засгийн хүчин зүйлсийн нөлөө ба танин мэдэхүйн бууралт

Г.Урангоо[1], Б.Пунцагдулам[2], Ж.Цолмон[4], Д.Бямбасүрэн[2], Б.Оюунтөгс[3]

[1]АШУҮИС, Эрдмийн сургууль
[2]АШУҮИС, АУС, Мэдрэл судлалын тэнхим
[3]АШУҮИС, АУС, Дотоод шүүрэл судлалын тэнхим
Цахим хаяг: urangoo9918@gmail.com, Утас: 99189541

Түлхүүр үг:

Танин мэдэхүйн бууралт
Нас
Боловсролын түвшин

Товч утга

Үндэслэл: Танин мэдэхүйн бууралт (ТМБ) үүсэхэд насжилт нөлөөлөх гол хүчин зүйлийн нэг боловч нийгэм эдийн засгийн болон амьдралын хэв маягийн олон хүчин зүйлсээс хамаарч ТМБ-ын эрсдэл ялгаатай байдаг. **Зорилго:** 40-80 насны хүмүүсийн ТМБ-ын эрсдлийг судлах. **Материал, арга зүй:** Энэхүү судалгаа нь АШУҮИС-ийн Эмнэлзүйн Кохорт судалгаа “Mon-timeline”-д хамрагдсан 40-с дээш насны 263 хүмүүсийн дунд хийгдсэн. Танин мэдэхүйн бууралтыг илрүүлэхдээ Мэдрэл-сэтгэцийн байдлыг үнэлэх хураангуй сорил (МСБҮХС)-ыг ашигласан. **Үр дүн:** Судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн дундаж нас 53.8±7.7 ба 38.8% нь эрэгтэйчүүд байв. Шугаман регрессийн шинжилгээгээр МСБҮХС-ын оноо нь тухайн хүний нас [OR (95%CI)=-0.12 (-0.18; -0.05)] ба боловсролын түвшин [OR (95%CI)=0.88 (0.48; 1.12)]-ээс статистик үнэн магадлал бүхий хамааралтай байна. **Дүгнэлт:** Танин мэдэхүйн бууралт үүсэхийг таамаглах гол хүчин зүйлст нас ба боловсролын түвшин орж байна.

Үндэслэл: Танин мэдэхүйн бууралт (ТМБ)-ын хэлбэрүүд болох танин мэдэхүйн хөнгөн бууралт (ТМХБ), тэнэгрэл (Алцхаймерийн өвчин ба бусад) нь насжилттай холбоотойгоор хүн амын дунд элбэг тохиолдог эмгэгүүдийн нэг юм.[1] Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллага (ДЭМБ)-ын мэдээлснээр дэлхийн хэмжээнд 2015 оны байдлаар 47.47 сая хүн тэнэгрэлтэй байна. Энэ тоо цаашид нэмэгдэж 2030 онд 75.63 сая, 2050 онд 135.46 сая болох магадлалтай байна.[2]

Дэлхийн хэмжээнд хүн амын насжилт уртасч байгаа нь танин мэдэхүйн бууралтын тархалт нэмэгдэхэд нөлөөлж буй нэг хүчин зүйл хэдий ч зохисгүй хооллолт, хөдөлгөөний хомсдол, архи, тамхины хэрэглээ зэрэг амьдралын буруу хэв маяг, тэдгээртэй холбоот эмгэгүүдийн тархалт нэмэгдэж буй нь ТМБ-ын тархалтыг нэмэгдүүлэх нэг шалтгаан болж байна.[3-5] Түүнчлэн нийгэм эдийн засаг (НЭЗ)-ийн хүчин зүйлс нь ТМБ-д нөлөөлж байна. Тухайлбал амьжиргааны түвшин доогуур байх, хувь хүний боловсролын түвшин бага байх, ганцаараа амьдрах зэрэг нь тэнэгрэл үүсэхэд нөлөөлдөг байна.[3-7] Манай орны хувьд танин мэдэхүйн бууралтын тархалт, эрсдэлт хүчин зүйлсийг судалсан Р.Оюунханд нарын 2011 оны судалгаагаар Монгол настнуудын дунд 39.7 хувь нь танин мэдэхүйн бууралттай байсан.[8] НЭЗ-ийн хүчин зүйлстэй холбон судалсан судалгаа хараахан хийгдээгүй байна.

Зорилго: 40-80 насны Монгол хүний танин мэдэхүйн бууралтын эрсдлийг судлах.

Зорилт:

1. МСБҮХС-ийн оноо ба амьдралын хэв маяг болон нийгэм эдийн засгийн хүчин зүйлсийн хамаарлыг судлах

2. МСБҮХС-ийн оноо ба амьдралын хэв маяг болон нийгэм эдийн засгийн хүчин зүйлсийн хамаарлыг насны бүлэгтэй уялдуулан судлах

Судалгааны хэрэглэгдэхүүн ба арга зүй: Судалгааг нэг агшингийн судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаанд 40-80 насны нийт 263 хүмүүсийг хамруулсан. Мэдрэл-сэтгэцийн байдлыг үнэлэх хураангуй сорил (МСБҮХС)-ыг ашигласан. Энэ нь цаг, хугацаа, орон зай, хурдан ба удаан ой тогтоолт, анхаарал төвлөрөлт ба тоо бодох унших, хуулах чадварыг үнэлэх 10 бүлэг асуултанд хариулах байдлаар 0-5 оноогоор үнэлсэн ба нийт 30 оноо авах боломжтой. Боловсролын түвшинг бичиг үсэг тайлагдаагүй, бичиг үсэг тайлагдсан, бага, бүрэн бус дунд, бүрэн, дипломын, баклаварын, магистр ба докторын зэрэгтэй хэмээн 8 түвшинд ангилсан. Мөн нийгэм эдийн засаг (гэрлэлт, өрхийн орлого)-ийн болон амьдралын хэв маяг (хоололт, хөдөлгөөн)-ийн асуумжийг авсан.

Үр дүн: Судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн 38.8% (n=102) нь эрэгтэй, дундаж нас 53.8±7.7 байв. МСБҮХС-ын дундаж оноо 27.4±4.0 байсан ба хүйсийн хувьд судалгаанд статистик үнэн магадлалтай ялгаа ажиглагдаагүй. МСБҮХС-ын оноо нь нас ба боловсролын түвшингээс хамаарч байгаа нь нэг болон олон хүчин зүйлийн регрессийн шинжилгээгээр батлагдлаа (хүснэгт 1). Амьдралын хэв маягийн хүчин зүйлс болох жимс, ногооны хэрэглээ, хөдөлгөөний идэвхи, нийгэм эдийн засгийн байдлын хүчин зүйлс болох гэрлэлт, өрхийн орлого зэрэг нь МСБҮХС-ын оноотой статистик үнэн магадлалтай хамаарал ажиглагдсангүй.

Хүснэгт 1. Амьдралын хэв маяг болон НЭЗ-ын үзүүлэлтүүд ба МСБҮХС-ын хамаарал

Үзүүлэлтүүд	Нэг хүчин зүйлийн регресс		Олон хүчин зүйлийн регресс	
	OR (95%CI)	P-утга	OR (95%CI)	P-утга
Нас	-0.12 (-0.18; -0.05)	0.001	-0.09 (-0.16; -0.02)	0.011
Хүйс	-0.14 (-0.30; -0.03)	0.101	-	
Боловсрол	0.88 (0.48; 1.12)	<0.001	0.89 (0.48; 1.29)	<0.001
Гэрлэлт	0.05 (-0.36; 0.84)	0.822	-	
Өрхийн оролого	0.26 (-0.05; 0.57)	0.097	-	
Идэвхитэй хөдөлгөөн	-0.20 (-0.64; 0.24)	0.381	-	
Жимсний хэрэглээ	0.24 (-0.36; 0.84)	0.423	-	

МСБҮХС-ийн дундаж оноог боловсролын түвшингээр харьцуулан авч үзэхэд дээд боловсролтой хүн хамгийн өндөр, харин бага боловсролтой хүн бага оноо авч байсан ба энэ нь 60-80 насны хүмүүст илүү тод ажиглагдаж байлаа (p<0.05, хүснэгт 2).

Хүснэгт 2. Нас ба боловсролын түвшингийн хамаарал

Боловсролын түвшин	МСБҮХС-ийн Дундаж оноо ± СХ		
	Нийт	40-60 нас	60-80 нас
Бага	24.8 ± 3.1	26.9 ± 3.4	20.8 ± 7.0
Дунд	25.7 ± 3.8	26.3 ± 4.2	25.2 ± 4.5
Дээд	28.3 ± 2.1	28.4 ± 4.2	28.1 ± 2.2
P-утга*	<0.0001	0.007	0.010
P-утга**	-	<0.0001	

*One-way ANOVA, ** Two-way ANOVA

Хэлцэмж: Бидний судалгаанд амьдралын хэв маягийн болон нийгэм эдийн засгийн нөлөөг илтгэх хүчин зүйлсийн дотроос зөвхөн боловсрол нь МСБҮХС-ын оноотой хамааралтай байсан. Харин Олон улсад хийгдсэн судалгаануудын дүнгээс харахад амьдралын хэв маягийн нөлөө нь ТМБ үүсэхэд нөлөөлдөг болохыг тогтоосон.[4-7] Тухайлбал жимс, хүнсний ногоо хангалтгүй хэрэглэх нь ТМБ үүсэхэд нөлөөлдөг.[4] Мөн Х.Макизако нарын судалгаагаар идэвхитэй хөдөлгөөнийг тогтмол хийдэггүй хүмүүст гипокампийн эзэлхүүн бага байгааг тогтоосон.[5] Бидний судалгаагаар амьдралын хэв маягийн нөлөө ба МСБҮХС-ийн онооны хооронд хамаарал гараагүй нь судалгааны хүн амын тоо хангалтгүй байсантай холбоотой байж болох юм. Манай улсын хувьд амьдралын буруу хэв маягийг судалсан 2005, 2009, 2013, 2019 оны Халдварт бус өвчний эрсдлийн судалгаагаар 15-64 насны хүн амын дундах зохисгүй хоололт, хөдөлгөөний хомс, жингийн илүүдэл таргалалтын тархалт өндөр, тасралтгүй нэмэгдсээр байгааг харуулж байна. Тухайлбал 2019 оны байдлаар хүн амын 50-с дээш хувь нь таргалалт, илүүдэл жинтэй, 4 хүн тутмын нэг нь хөдөлгөөний хомсдолтой, 2 хүн тутмын 1 нь жимс, хүнсний ногоог хангалттай хэмжээнд хэрэглэхгүй байна.[9] Энэ нь цаашид дээрх хүчин зүйлсийн талаар өргөн хэмжээний судалгаа хийх шаардлагатай байна.

Бидний судалгаанд боловсролын түвшин буурахын хирээр танин мэдэхүйн оноо буурах хандлагатай байсан. Энэ нь манай улсын хувьд цаашид “Боловсролын тэнэгрэл”-ийн талаар судалгаа хийх шаардлагатай болохыг харуулж байна. Хөгжиж буй улс орнуулын хувьд “Боловсролын тэнэгрэл”-ийн эзлэх хувь өндөр байж болохыг хэд хэдэн судалгаанууд харуулсан.[10-11]

Дүгнэлт:

1. Танин мэдэхүйн бууралт үүсэхийг таамаглах гол хүчин зүйлст нас ба боловсролын түвшин орж байна.
2. Боловсролын түвшин бага байх нь залуу болон ахимаг насны аль ч хүмүүст танин мэдэхүйн бууралтын эрсдлийг нэмэгдүүлэх боломжтой байна.

Ном зүй:

1. *Mehta, Kala M., and Gwen W. Yeo. "Systematic review of dementia prevalence and incidence in United States race/ethnic populations." Alzheimer's & Dementia 2017; 13 (1): 72-83*
2. *World Health Organization. “The epidemiology and impact of*

dementia current state and future trends". Internet: https://www.who.int/mental_health/neurology/ dementia/ dementia_ thematic-brief_epidemiology.pdf. Accessed February 11, 2019.

3. *Skrobot, Olivia A., et al. "Progress toward standardized diagnosis of vascular cognitive impairment: Guidelines from the Vascular Impairment of Cognition Classification Consensus Study." Alzheimer's & Dementia 2018; 14 (3): 280-292.*
4. *Loef, Martin, and Harald Walach. "Fruit, vegetables and prevention of cognitive decline or dementia: a systematic review of cohort studies." The journal of nutrition, health & aging 2012; 16:7: 626-630.*
5. *Makizako, Hyuma, et al. "Moderate-intensity physical activity, hippocampal volume, and memory in older adults with mild cognitive impairment." Journals of Gerontology Series A: Biomedical Sciences and Medical Sciences 2015; 70:4: 480-486.*
6. *Biessels, Geert Jan, et al. "Risk of dementia in diabetes mellitus: a systematic review." The Lancet Neurology 2006; 5:1: 64-74*
7. *Seshadri, Sudha, and Philip A. Wolf. "Lifetime risk of stroke and dementia: current concepts, and estimates from the Framingham Study." The Lancet Neurology 2007; 6:12: 1106-1114*
8. *Оюунханд Р., нарын "Монгол настнуудын танин мэдэхүйн чадварыг тогтоосон судалгааны дүн". Монголын Анагаах Ухаан. 2011; 2:156*
9. *Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын 4 дүгээр судалгааны тайлан, 2019, 102х, Улаанбаатар хот*
10. *Letenneur, Luc, et al. "Are sex and educational level independent predictors of dementia and Alzheimer's disease? Incidence data from the PAQUID project." Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry 2006; 6:222: 177-183.*
11. *de Yébenes, María Jesús García, et al. "Validation of a short cognitive tool for the screening of dementia in elderly people with low educational level." International journal of geriatric psychiatry 2003; 18.10: 925-936*

Associations of age, lifestyle and socioeconomic factors with mild cognitive impairment

G.Urangoo[1], B.Puntsagdulam[2], J.Tsolmon[4], D.Byambasuren[2], B.Oyuntugs[3]

[1]School of graduate school, MNUMS
[2]Department of Neurology School of Medicine, MNUMS
[3]Department of Endocrinology, School of Medicine, MNUMS
Email: urangoo9918@gmail.com, Tel: 99189541

Background: Cognitive impairment is common in elderly people, which is considered an aging disorder. However, cognitive impairment is caused by multiple risk factors.
Aim: To study the risk of cognitive impairment in people aged 40-80 years.
Methods: In this cross-sectional study, we used the baseline data from the Mon-Timeline cohort study including people older than 40 years of age (n=263). Cognitive impairment was evaluated using the Mini-Mental State Examination (MMSE).
Results: The mean age was 53.8±7.7 and 38.8% were males. In the linear regression analysis, the MMSE score is significantly associated with age [OR (95% CI) = - 0.12 (-0.18; -0.05)] and education level [OR (95% CI) = 0.88 (0.48; 1.12)].
Conclusion: Age and education level are key factors in predicting cognitive impairment in Mongolian adults.ducation level are key factors in predicting cognitive impairment in Mongolian adults.

Keywords: cognitive impairment, age, education