

## АМЬ ТЭНССЭН ХҮНД ӨВЧТӨНТЭЙ ТАСГИЙН ЭМЧ, СУВИЛАГЧ НАРТ АЖИЛ-ХАМААРАЛТАЙ СТРЕССИЙН ҮЕД ИЛРЭХ ӨӨРЧЛӨЛТҮҮДИЙГ СУДАЛСАН ҮР ДҮН

С.Базаррагчаа,<sup>1</sup> Л.Мөнх-Эрдэнэ,<sup>2</sup> З.Хишигсүрэн,<sup>3</sup> Э.Дэлгэрмаа,<sup>4</sup> П.Цэдэн<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>ЭЗШУИС-ийн УАУ-ы тэнхим;

<sup>2</sup> АШУУИС, НЭМС, Эрүүл мэндийн бодлогын тэнхим;

<sup>3</sup>АШУУИС, АУС, Сэтгэцийн Эрүүл Мэндийн тэнхим

<sup>4</sup>“Ач” АУИС-ы УАУ-ы тэнхим

## THE RESULTS OF THE CHANGES OF THE WORK-RELATED STRESS OF PHYSICIANS AND NURSES WITH THE CRITICAL ILL PATIENT UNITS

Bazarragchaa S<sup>1</sup>, Munkh-Erdene L<sup>2</sup>, Khishigsuren Z<sup>4</sup>, Delgermaa E<sup>3</sup>, Tseden P<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Mongolian University of Pharmaceutical Sciences

<sup>2</sup>Department of Health Policy, School of Public Health, MNUMS

<sup>3</sup>Department of Mental Health, School of Medicine, MNUMS

<sup>4</sup>Department of Traditional Medicine, Ach Medical University

### ABSTRACT

**Background:** The career and work of medical workers are considered to be the occupation of the highly responsible job of the worldwide.

**Goal:** To identify the percentage of the work-related stress, the burnout, and the symptoms of work-related stress of the physicians and nurses who is working at the critical and intensive care units of UB hospitals.

**Materials and methodology:** The survey was done by quantitative methods and cross sectional design. The study data was collected using the validated questionnaire for the work related stress. The results of the study were analyzed by the Microsoft Excel and SPSS 20 program.

**Results:** The response rate was 97.3%. The study found that 78.7% of respondents reported having regular stress; and 89.4% of all participants in the survey had a personal burnout, 90.4% had work-related burnout and 94.5% had a high level of client-related burnout.

Physical symptoms include the insomnia 76.7%; psychological symptoms – the headaches 65%; behavioural symptoms as like forgetfulness and annoyance 53.3%; cognitive symptoms as like an increase in sick days or absenteeism by 40% for all physicians and nurses.

**Key word:** Work- related stress.

**Үндэслэл:** Дэлхий дээрх ажил мэргэжлийн дунд эмч, сувилагчийн ажил нь хариуцлага өндөртэй, ажил-хамааралтай стресс ихээр үүсдэг ажил мэргэжилд тооцогддог.<sup>1</sup> Эмч, сувилагч нарт ажил-хамааралтай стресс үүсэх ажил мэргэжлийн хэд хэдэн онцлогууд

байдаг. Эдгээр онцлогуудад нэгдүгээрт өвчтөнийхөө амь нас, эрүүл мэндийн төлөө маш их хариуцлага үүрдэг учраас сэтгэл зүйн хувьд асар ачаалал үүрэх; хоёрдугаарт бусдын зовлон, шаналал, өвдөлт, цөхрөл гутрал зэрэг сэтгэл зүйн сөрөг нөхцөл байдалд

удаан хугацаагаар байх; гуравдугаарт шөнийн жижүүр хийх, ээлжинд гарч ажиллах зэргээр тухайн хувь хүний амьдралын хэмнэлийг эрс өөрчилснөөр бие махбодын дасан зохицолтонд нь сөргөөр нөлөөлөх; дөрөвдүгээрт эмч, сувилагч нарын цалин хөлс нь хийж байгаа ажил үүргийн түвшнээс доогуур үнэлэгддэгээс шалтгаалж өөрийн мэргэжилдээ сэтгэл дундуур болсноос ажил-хамааралтай стресс ихээр үүсдэг гэж Оросын холбооны улс (ОХУ)-ын судлаач Ю.В.Щербатых нар үзжээ.<sup>2</sup>

Ажил-хамааралтай стресс (work-related stress) нь ажилтны бие махбод ба сэтгэл санааны хариу үйлдлийн нөлөөгөөр хувь хүний, байгууллагын түвшинд эрүүл мэндийн сөрөг үр дагаварт хүргэдэг юм. Ялангуяа нас баралтын тохиолдол өндөртэй, амь тэнссэн хүнд өвчтөнтэй тасагт ажиллаж буй эмч, сувилагч нарт ажил-хамааралтай стресст бусад тасагт ажилладаг ажилтнуудаас илүү өртдөгийг ОХУ-ын судлаач И.Н.Корганов (2004 он) илрүүлжээ.<sup>3</sup> Аливаа стресс (тэр дундаа ажил – хамааралтай стресс)-т өртвөл нэгдүгээрт, зүрхний цохилт түргэсэх, цусны даралт ихсэх, булчингийн хүчдэл нэмэгдэх, хөлрөх, адреналин үүсэлт, ялгаралт нэмэгдэх, өнгөц мөртөө түргэн амьсгалах зэрэг сэтгэлзүйн өөрчлөлт; хоёрдугаарт айдас, түгшүүр төрөх, мэдрэмтгий болох, уур хүрэх, цухалдах, сэтгэл хөдлөл буурах, сэтгэл гутралд орох гэх мэт бие махбодын өөрчлөлт; гуравдугаарт анхаарал төвлөрөлт сулрах, гярхай байдал буурах, мартамхай болох, аливаа асуудлыг шийдвэрлэх чадвар багасах, сурах чадвар сулрах, сэтгэн бодох чадвар буурах зэрэг ухамсар, танин мэдэхүйн өөрчлөлт; дөрөвдүгээрт ажлын үр бүтээмж буурах, тамхи таталт ихсэх, мансууруулах бодис, согтууруулах ундааны хэрэглээ нэмэгдэх, алдаа дутагдал гаргах нь ихсэх, өвчний улмаас ажилдаа ирэхгүй байх зэрэг ажил таслалт нэмэгдэх зэрэг зан төрх үйлийн

өөрчлөлтүүд болон ажлаас халшрах хамшинж, нигүүлсэхүйн ядаргаа үүсдэг гэж олон улсын судлаачид тэмдэглэсэн байна.<sup>2,4-7</sup>

Иймээс нас баралтын тохиолдол өндөртэй, амь тэнссэн хүнд өвчтөнтэй тасгуудын тусламж үйлчилгээний чанарыг сайжруулахад чиглэсэн үйл ажиллагааг тодорхойлохын тулд ажиллаж буй эмч, сувилагч нарынх нь эрүүл мэндийг үнэлэх, сэтгэл санааны нөхцөл байдлыг ойлгох, ажил-хамааралтай стресс, халшрах хамшинжийг илрүүлэх, улмаар стресстэй холбоотой илэрдэг сэтгэлзүй, бие махбод, ухамсар танин мэдэхүй, зан төрхийн зэрэг 4 хэлбэрийн өөрчлөлтүүдийг тодруулан судлах шаардлагатай байв.

#### **СУДАЛГААНЫ ЗОРИЛГО, ЗОРИЛТ:**

Амь тэнссэн хүнд өвчтөнтэй тасагт ажилладаг эмч, сувилагч нарын ажил-хамааралтай стресстэй холбоотойгоор илэрдэг өөрчлөлтүүдийг тогтоох зорилгын хүрээнд дараах зорилтуудыг дэвшүүлсэн. Үүнд:

1. Судалгаанд хамрагсдын дунд ажил-хамааралтай стресст өртөх давтамж, халшрах хамшинж ба ажлаас халшрах хамшинжийн эзлэх хувийг үнэлэх;
2. Сэтгэлзүй, бие махбод, ухамсар танин мэдэхүй, зөн төрхийн өөрчлөлтүүдийг тодорхойлох;

#### **СУДАЛГААНЫ ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН, АРГАЗҮЙ**

##### **Судалгааны ажлын загвар**

Судалгааг 2017 онд Улаанбаатар хот дахь төрөлжсөн мэргэшлийн эмнэлэг, тусгай мэргэжлийн төв, дүүргийн нэгдсэн эмнэлгийн эрчимт эмчилгээ, яаралтай тусламж, дотор, мэдрэлийн мэс засал, түлэнхийн тасаг, хөнгөвчлөх эмчилгээний тасгуудад ажилладаг нийт 197 эмч, сувилагч нарыг санамсаргүй түүврийн аргаар сонгож, нэг агшингийн загвараар судалгааг хийсэн. 2017 оны 01

сард АШУҮИС-ийн ёсзүйн хяналтын хорооны хурлаар судалгааг хийх Био - анагаахын ёс зүйн зөвшөөрлийг авч, ёсзүйн хэм хэмжээг баримталж батлагдсан сэдэв, аргачлалын дагуу хийж гүйцэтгэсэн.

### Судалгааны ажлын арга зүй

Судалгаанд амь тэнссэн хүнд өвчтөнтэй тасгуудад ажиллаж байгаа эмч сувилагч нарын ажил-хамааралтай стрессийн давтамжийг А.Н.Коргановагийн асуумж; хувь хүний халшрах шинж ажлаас ба үйлчлүүлэгчээс халшрах шинж гэсэн бие даасан 3 үзүүлэлтээр илэрхийлэгддэг халшрах хамшинжийг илрүүлдэг Копенгагений асуумж; нигүүлсэхүйн ядаргааны нэг хэсэг болох ажлаас халшрах хамшинжийг “Мэргэжилтний амьдралын чанарын үнэлгээ – 5” асуумжаар, стрессийн үед илрэх өөрчлөлтийг илрүүлэх

асуумж зэргийг тус тус ашигласан. Үр дүнгийн боловсруулалтыг SPSS 20.0 программыг ашиглан, дундаж (N) утга, эзлэх хувь (%), итгэх хязгаар, их ба бага утгуудыг тодорхойлсон.

### СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

#### 1. Судалгаанд оролцогчдын нийгэм хүн ам зүй, ажил мэргэжилтэй холбоотой үзүүлэлтүүд

Судалгаанд нийт 197 эмч, сувилагч хамрагдсанаас 28.9% эмч, 70.6% сувилагч байлаа. Судалгаанд оролцогчид нь нас 22 – 56 настай (эмч  $35.03 \pm 7.28$  дундаж нас, сувилагч  $34.31 \pm 8.98$  дундаж настай) байсан. Нийт оролцогчдын 84.8% нь эмэгтэй, үүнээс эмч нарын 60.3%, сувилагч нарын 95% нь эмэгтэй сувилагч байсан (Хүснэгт 1).

Table 1.

The demographic characteristics of study participants

Demographics	Total (n=197)	Physician (n=58)	Nurse (n=139)	
Age (mean±SD)	34.5 (±8.5)	35 (±7.3)	34.3 (±8.89)	
Gender	Male, (%)	15.2	39.7	5.0
	Female, (%)	84.8	60.3	95.0

### 3. Судалгаанд оролцогчдын ажил, мэргэжлийн үйл ажиллагааны онцлогоос үүдэлтэй стресст өртөх давтамж ба халшрах хамшинжийг судалсан үр дүнгээс

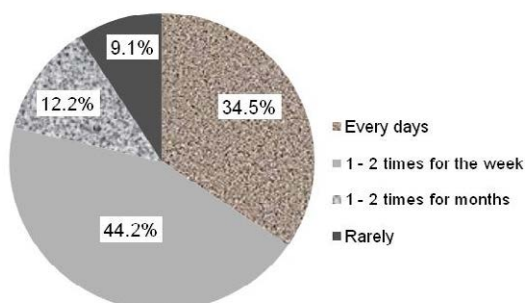


Figure 1. The percentage of the work-related stress (%)

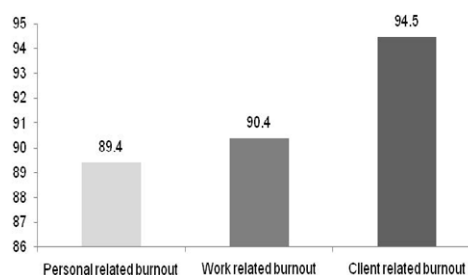


Figure 2. The percentage of the burnout of all participants (%)

Судалгаанд хамрагсдын мэргэжлийн үйл ажиллагааны онцлогоос хамаарсан стресст өртдөг гэж хариулсан ба 34.5% нь өдөр бүр, 44.2% нь долоо хоногт 1-2 удаа стресст ордог, 12.2% нь сард 1-2 удаа, 9.1% нь стресст ховорхон өртдөг гэж хариулсан байна. (Зураг 1).

Судалгааны үр дүнд нийт эмч, сувилагч нарын 89.4%-д нь хувь хүний халшрах хамшинж; 90.4%-д нь ажлаас халшрах хамшинж; 94.5%-д үйлчлүүлэгчээс халшрах тус тус илэрдэг гэж тодорхойлжээ (Зураг 2).

**Table 2.**

Level of burnout	Level of burnout		p value
	Physician %	Nurse %	
Low	32.8	16.5	0.003
Average	56.9	53.3	
High	10.3	30.2	

Судалгаанд хамрагдсан сувилагч нарын 83.5% (53.3% нь дунд, 30.2% нь өндөр түвшинтэй), эмч нарын 67.2% (56.9% нь дунд, 10.3% нь өндөр түвшинтэй)-д ажлаас халшрах хамшинжийн өндөр ба дунд түвшин илэрсэн бөгөөд эмч, сувилагч нарын хооронд статистик магадлал бүхий ялгаа ( $p=0.003$ ) тодорхойлогдсон (Хүснэгт 2).

**3. Эмч, сувилагч нарт стрессийн үед илрэх зарим шинж тэмдгүүдийг судалсан судалгааны үр дүн**

**Table 3.**

Symptoms of work-related stress						
	Health problems.	The signs or symptoms	Total (%)	Physician (%)	Nurse (%)	
1	Psychological symptoms	Sleeping difficulties, such as insomnia	76.7	68.6	82.6	
		Aggression	63.3	56.9	68.1	
		Anxiety	48.3	37.3	56.5	
2	Physical symptoms	Headaches	65.0	66.7	63.8	
		Muscular tension	55.0	52.9	56.5	
		Gastrointestinal upsets, such as diarrhoea or constipation	40.8	25.5	52.2	
3	Cognitive symptoms	Become forgetful and anxious	53.3	43.1	60.9	
		Reduced ability to concentrate or make decisions.	32.5	31.4	33.3	
		Lack of learning	24.2	15.7	30.4	
4	Behavioural symptoms	A drop in work performance	40.0	33.3	44.9	
		An increase in sick days or absenteeism	22.5	19.6	24.6	
		Increased consumption of alcohol	17.5	17.6	17.4	

Хүснэгт 3-т эдгээр сэтгэлзүйн, бие махбодын, ухамсар, танин мэдэхүйн, зан төрх үйлийн 4 хэлбэрээр илэрсэн шинж тэмдгүүдийн хамгийн их тохиолдож байгаа гурван тохиолдолыг үзүүллээ. Үүнд:

Судалгаанд нийт хамрагсдын сэтгэлзүйн талаас илэрсэн хамгийн их өөрчлөлттэй шинж тэмдэгүүд нь нойрны хямрал 76.7%-д, уур хүрэх, цухалдах 63.3%-д, айдас төрөх, түгшүүр төрөх 48.3%-д, бие махбодын талаас толгой өвдөх шинж тэмдэг 65%-д, хүзүүний, дал мөрний, гарны, хөлний булчин чангарах шинж тэмдэг 55%-д, ходоод гэдэсний өөрчлөлт 40.8%-д илэрсэн бол, ухамсар, танин мэдэхүйн талаас илэрсэн хамгийн их өөрчлөлттэй шинж тэмдэгүүд нь мартагхай болох, уймраа болох 53.3%-д, анхаарал төвлөрөлт сулрах 32.5%-д, сурах чадвар сулрах, сэтгэн бодох чадвар буурах 24.2%-д илэрчээ. Харин зан төрх үйлийн талаас ажлын үр бүтээмж буурах 40%-д, өвчний улмаас ажилдаа ирэхгүй байх тохиолдол ихсэх 22.5%-д, архи, дарс, пивоны хэрэглээ нэмэгдэх тохиолдол 17.5%-д илэрсэн байна (Хүснэгт 3).

#### **ДҮГНЭЛТ:**

1. Нийт эмч, сувилагч нарын 78.7% нь өдөр бүр ба долоо хоногт 1 – 2 удаа ажил-хамааралтай стресст өртдөг гэж хариулсан ба нийт оролцогсдын 89.4%-94.5%-д ажлаас, хувь хүний, үйлчлүүлэгчээс халшрах хамшинжүүд тодорхойлогдсон.
2. Судалгаанд хамрагдсан нийт эмч, сувилагч нарын 76.7%-д нойрны хямрал, 65% нь толгой өвдөх, 53.3%-д мартагхай ба уймраа болох, 40%-д нь ажлын үр бүтээмж буурах шинж тэмдгүүд илэрсэн байна.

#### **Ном зүй**

- 1.1. Vachon M. The Stress of Professional Caregivers. Oxford Textbook of Palliative Care. Second edition. New York: Oxford University Press.1998. p.919–929.
- 2.2. Щербатых Ю.В. Психология стресса и методы коррекции. СПб.: Питер, 2006. —

256 с.: ил. — (Серия «Учебное пособие»), 20-25 ISBN 5-469-01517-3. стр. 146 – 149.

- 3.3. Корганова И.Н. Социально-психологические особенности профессиональной деятельности медицинского персонала отделений с высоким уровнем летальности в современных условиях. Диссертация кандидат медицинский наук. Волгоград. 2004
4. Kortum E, Leka S, Cox T. Psychosocial risks and work-related stress in developing countries: health impact, priorities, barriers and solutions. Int J Occup Med Environ Health. 2010;23(3):225-38. doi: 10.2478/v10001-010-0024-5.
5. Кузнецова ОА. Психологические особенности развития и коррекций синдрома профессионального выгорания у врачей анестезиологов-реаниматологов. Автореферат диссертаций. Санкт-Петербург. 2012.
6. Cocker F, Martin A, Scott J, Venn A, Sanderson K. Psychological Distress, Related Work Attendance, and Productivity Loss in Small-to-Medium Enterprise Owner/Managers. Int. J. Environ. Res. Public Health 2013;10:5062-5082; doi:10.3390/ijerph10105062
7. Schneider E, Irastorza X, Copsey S. European agency for safety and health at work. OSH in Figures: Work-Related Musculoskeletal Disorders in the EU-Facts and Figures. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2010.p 18-25

*Уншин танилцаж,  
 нийтлэх санал өгсөн:  
 ЭЗУ-ы доктор, дэд профессор Л.Уламбаяр*