



УДК [616.89-008.454:159.953]-079 (574.51)

Р.Т. Цой<sup>1</sup>, С.Т. Турусбекова (д.м.н.)<sup>2</sup>, Н.К. Клипицкая (к.м.н.)<sup>3</sup>, Б.К. Демесинова<sup>1</sup>, М. Идрисова<sup>1</sup>, К.К. Игисинова<sup>2</sup>, Ф.А. Агибаева<sup>3</sup>, К.М. Темирова<sup>4</sup>, Г.К. Касымова<sup>5</sup>, Н.Б. Тулеева<sup>6</sup>, С.Н. Айткенова<sup>7</sup>, Ж.Б. Иманбекова<sup>8</sup>, А.М. Садыкова<sup>9</sup>, З.И. Умарова<sup>10</sup>

<sup>1</sup> КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> ГКП на ПХВ «Городская поликлиника № 3», г. Алматы, Казахстан

<sup>3</sup> ГКП на ПХВ «Городская поликлиника № 4», г. Алматы, Казахстан

<sup>4</sup> ГКП на ПХВ «Городская поликлиника № 13», г. Алматы, Казахстан

<sup>5</sup> ГКП на ПХВ «Городская поликлиника № 18», г. Алматы, Казахстан

<sup>6</sup> ГКП на ПХВ «Городская поликлиника № 21», г. Алматы, Казахстан

<sup>7</sup> ГКП на ПХВ «Городская поликлиника № 22», г. Алматы, Казахстан

<sup>8</sup> ГКП на ПХВ «Городская поликлиника № 27», г. Алматы, Казахстан

<sup>9</sup> ГКП на ПХВ «Городская поликлиника № 29», г. Алматы, Казахстан

<sup>10</sup> ГКП на ПХВ «Городская поликлиника № 34», г. Алматы, Казахстан

## ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КРОСС-СЕКЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ УМЕРЕННЫХ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И ДЕМЕНЦИИ ЛИЦ 60 ЛЕТ И СТАРШЕ, ПРОВЕДЕННОЕ НА БАЗЕ ДЕВЯТИ ГОРОДСКИХ ПОЛИКЛИНИК Г. АЛМАТЫ

Данные по распространенности умеренных когнитивных нарушений (УКН) и деменции отсутствуют в странах Центральной Азии, в частности, в Казахстане. Умеренные когнитивные нарушения, по мнению ряда авторов, являются промежуточной стадией между нормальным старением и деменцией. Распространенность умеренных когнитивных нарушений (УКН) варьирует от 16% до 20%, что указывает на высокий риск трансформации УКН в деменцию. 46,8 миллионов людей во всем мире страдают от синдрома деменции. 5,2% это люди в возрасте старше 60 лет.

**Цель исследования:** Выявить распространенность умеренных когнитивных нарушений и деменции лиц старше 60 лет, на базе девяти городских поликлиник (ГП №3, ГП №4, ГП №13, ГП №18, ГП №21, ГП №22, ГП №27, ГП №29, ГП №34) г. Алматы.

**Материалы и методы:** Представлены результаты первого этапа клинико-эпидемиологического кросс-секционного исследования по выявлению умеренных когнитивных нарушений и деменции, которое проводилось с 04 сентября 2017 г. по 31 октября 2017 г. Путем рандомизации было включено 236 респондентов в возрасте 60 лет и старше. Сбор первичного материала осуществлялся с помощью Опросника (CHAMP Clinic Questionnaire, Австралия, Школа Общественного Здравоохранения), МОСА теста, краткой шкалы оценки депрессии, замера артериального давления. Результаты: Были выявлены легкие когнитивные нарушения – 52,12% (123 респондентов), умеренные когнитивные нарушения – 33,05% (78 респондентов), норма – 14,41% (34 респондента) и 0,42% (1 респондент) с синдромом деменции. Цифровые значения указывают на высокий процент развития синдрома деменции, в течение от 1 до 5 лет, при отсутствии принятия мер профилактики данной нозологии.

**Заключение:** Так как Казахстан относится к странам со средним уровнем дохода и растущей тенденцией стареющего населения, то перед нами остро стоит необходимость в дальнейшем проведении скрининга населения на выявление УКН и деменции, с дальнейшей целью профилактики и назначения лечения.

**Ключевые слова:** деменция, распространённость, когнитивные расстройства, умеренные когнитивные нарушения.

### Введение

Деменция чаще всего является результатом достаточно долго продолжающегося патологического процесса в головном мозге. В большинстве случаев развитию деменции предшествуют когнитивные расстройства, не достигающие степени слабоумия, т.е. не приводящие к утрате адаптации к нормальной жизни. Именно поэтому в последние годы все большее внимание уделяется недементным формам когнитивных нарушений. Важность раннего выявления лиц с когнитивными

расстройствами, не достигающими степени деменции, обусловлена тем, что своевременная диагностика этих нарушений расширяет потенциальные возможности вторичной профилактики и терапевтического воздействия, которое может отсрочить или даже предотвратить наступление профессиональной и социальной дезадаптации из-за развития деменции. К недементным когнитивным нарушениям относятся умеренные и легкие когнитивные расстройства [1].

Старение населения является наиболее значимой социальной проблемой XXI века [2] и подчеркивает важность связанных с возрастом состояний, таких, как синдром деменции, который признан в разных регионах, странах и культурах. По оценкам Всемирного доклада Болезни Альцгеймера (World Alzheimer Report) в 2015 году число больных деменцией составляет 46,8 млн людей в мире, что значительно возрастет к 2030 году до 74,7 млн и 131,5 млн к 2050 году [3]. В свете этой предсказанной «эпидемии деменции» и связанного с ней экономического бремени саммит «восьмерки деменции» в 2013 году и Конференция министров ВОЗ в 2015 году призвали страны к глобальным действиям, направленным против деменции. На данном саммите была поставлена цель определить лечение или модифицирующую болезнь терапию к 2025 году [4, 5]. На сегодняшний день большинство исследований деменций сосредоточено на неврологических особенностях, патофизиологических механизмах и открытии лекарств. Этот основополагающий научный подход предоставил знания о деменции на индивидуальном или биологическом уровне, но преимущественно редуccionистский подход, который фокусируется на отдельных механизмах, не достаточен, чтобы обеспечить понимание полного спектра деменции среди населения в целом и определить факторы риска для разных этнических групп. Эти аспекты могут быть полностью исследованы только посредством проведения популяционного эпидемиологического исследования [6]. Исследование изменений заболеваемости и распространенности деменции с течением времени является сложной задачей, так как изменения диагностических критериев и других методологических техник могут повлиять на оценку распространенности и заболеваемости. Поэтому первичные доказательства должны основываться на исследованиях, основанных на популяции, которые с течением времени имеют последовательные схемы исследований и методы измерения. Болезнь Альцгеймера (БА) является наиболее распространенной формой деменции, и в отсутствие эффективного лечения важно внедрить методы диагностики и лечения, которые нацелены на модифицируемые факторы риска, чтобы снизить риск или замедлить прогрессирование этой болезни и других синдромов деменций [7]. Существуют многочисленные модифицируемые факторы риска, которые могут способствовать развитию деменции, включая сердечно-сосудистые факторы риска и диабет [8]. Это важные примеры, поскольку сердечно-сосудистые заболевания и диабет являются частыми сопутствующими заболеваниями у людей с деменцией [9], и оба являются ведущими причинами смерти во всем мире [10]. Тем не менее, до сих пор не установлено, какие из возможных факторов риска развития деменции являются наилучшими целями лечения, поскольку доказательства большинства факторов риска

по-прежнему являются дискуссионными [7]. Вмешательства, которые снижают риск развития деменции, также могут снизить риск смертности [11], поскольку сама деменция является фактором риска смертности [12]. Умеренные когнитивные нарушения (УКН) ассоциируются с большой вероятностью развития деменции и смертности [13, 14]. Тем не менее, у многих людей с УКН не развивается синдром деменции. Действительно, у значительной части людей УКН переходят к нормальному функционированию головного мозга (нормальному познанию), хотя, по-видимому, по-прежнему подвергаются большему риску повторного перехода к УКН и развитию деменции [15, 16].

Таким образом, целью данного исследования явилось выявить распространенность умеренных когнитивных нарушений и деменции.

**Критерии включения в исследование:** возраст обследуемых – лица старше 60 лет; желание участвовать в исследовании, подтвержденное наличием информированного согласия испытуемого.

**Критерии исключения из исследования:** возраст обследуемых – лица младше 60 лет, наличие у больного сопутствующих хронических заболеваний в стадии декомпенсации; тяжелые инфекционные процессы (ВИЧ-инфекция, туберкулез, сифилис, прогрессирующее течение вирусных гепатитов В и С); добровольный отказ испытуемых от участия в исследованиях.

## Материалы и методы

Исследование проводится в течение 6 месяцев в 15 городских поликлиниках г. Алматы среди 668 участников. Первый этап исследования, проводился с 04 сентября 2017 г. по 31 октябрь 2017 г. Было включено 236 респондентов из девяти городских поликлиник г. Алматы (ГП №3, ГП №4, ГП №13, ГП №18, ГП №21, ГП №22, ГП №27, ГП №29, ГП №34). Соотношение мужчин и женщин, 35,59% (84 респондента) и 64,4% (152 респондента) соответственно. Данные собирались только у субъектов, которые, по мнению задействованного врача-исследователя, способны дать согласие, в том числе письменное согласие на сбор данных (соглашение об участии/форма информированного согласия [ФИС]) перед регистрацией любых данных, связанных с исследованием. Исследование согласовано с УЗ г. Алматы, одобрено советом Локальной Этической Комиссии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова от 22.02.2017 г., № 421. Сбор первичного материала осуществлялся с помощью Опросника (CHAMP Clinic Questionnaire, Австралия, Школа Общественного Здравоохранения), МОСА теста, краткой шкалы оценки депрессии, замера артериального давления. Данное кросс-секционное исследование не предусматривало назначения лекарственных препаратов и/или последующее наблюдение за участниками исследования. Критерии включения: Возраст 60 лет и старше;

Субъект способен дать согласие на участие в исследовании (по мнению исследователя); Субъект подписал форму информированного согласия до начала сбора данных. Критерии исключения: лица младше 60 лет; Субъект недееспособный.

## Результаты и обсуждения

Таблица 1

Основные факторы риска развития ЛКН и УКН

Фактор риска	Абсолютный показатель	Относительный показатель (%)
ИБС, СН	178	75,42
Артериальная гипертензия (АГ)	183	77,54
Депрессия	2	0,85
Травмы головного мозга	35	14,83
Патология щитовидной и поджелудочной желез (Сахарный диабет (СД), гипер/гипотиреоз)	61	25,85
Атеросклеротическая болезнь сосудов	41	17,37
Образование $\leq$ 12 лет	30	12,71

Были выявлены легкие когнитивные нарушения (ЛКН) – 52,12% (123 респондентов), умеренные когнитивные нарушения (УКН – 33,05% (78 респондентов), норма – 14,41% (34 респондента) и 0,42% (1 респондент) с синдромом деменция. Цифровые значения указывают на высокий процент риска развития синдрома деменции, в течение от 1 до 5 лет у лиц с УКН, при отсутствии принятия мер профилактики. Были выявлены предполагаемые факторы риска возникновения ЛКН и УКН, главное место отведено артериальной гипертензии – 77,54% и ишемической болезни сердца (ИБС), стенокардии напряжения (СН) – 75,42%, патологии эндокринных желез – 25,85%, атеросклеротической болезни сосудов – 17,37%, травмам головного мозга – 14,83%, уровню образования – 12,71%, депрессии – 0,83%, соответственно (табл. 1).

## Выводы

Таким образом, были определены основные факторы риска, способствующие развитию ЛКН и УМН, что соответствуют данным мировой литературы как ведущие факторы риска развития синдрома деменция после диагностики нарушений когнитивных функций. Казахстан относится к странам со средним уровнем дохода и растущей тенденцией стареющего населения и перед нами остро стоит необходимость в продолжении проведения скрининга населения на выявление УКН и деменции, с дальнейшей целью профилактики, диагностики и назначения лечения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Яхно Н.Н., Захаров В.В., Локшина А.Б., Коберская Н.Н., Мхитарян Э.А. Деменция: руководство для врачей. – 4-е изд. – М.: МЕДпресс – информ, 2013. – стр. 17.
2. United Nations DoEaSA, Population Division, 2015. World Population Ageing, (ST/ESA/SER.A/390).
3. Prince M. et al. World Alzheimer Report. The global impact of dementia: an analysis of prevalence, incidence, cost and trends. Alzheimer's Disease International. World Alzheimer Report 2015.
4. Department of Health. G8 dementia summit declaration. GOV.UK, 2013. <https://www.gov.uk/government/publications/g8-dementia-summit-agreements/g8-dementia-summit-declaration>.
5. World Health Organization. First WHO ministerial conference on global action against dementia. [http://www.who.int/mental\\_health/neurology/dementia/ministerial\\_conference\\_2015\\_report/en](http://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/ministerial_conference_2015_report/en).
6. Brayne C., Davis D. Making Alzheimer's and dementia research fit for populations // Lancet. – 2012. – Vol. 380. – P. 1441-1443.
7. Baumgart M., Snyder H.M., Carrillo M.C., et al. Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia: A population-based perspective // Alzheimers Dement. – 2015. – Vol. 11. – P. 718-726e.
8. Gudala K., Bansal D., Schifano F., Bhansali A. Diabetes mellitus and risk of dementia: A meta-analysis of prospective observational studies // J Diabetes Investig. – 2013. – Vol. 4. – P. 640e650.
9. Smith T., Maidment I., Hebding J., et al. Systematic review investigating the reporting of comorbidities and medication in randomized controlled trials of people with dementia // Age Ageing. – 2014. – Vol. 43. – P. 868e872.
10. Global Health Estimates: Deaths by Cause, Age, Sex and Country. World Health Organisation, 2014. [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/estimates/en/](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/).
11. Wanneveich M., Jacqmin-Gadda H., Dartigues J.F., Joly P. Impact of intervention targeting risk factors on chronic disease burden // Stat Methods Med Res. – 2016.
12. Beeri M.S., Goldbourt U. Late-life dementia predicts mortality beyond established midlife risk factors // Am J Geriat Psychiatry. – 2011. – Vol. 19. – P. 79e87.
13. Ganguli M., Snitz B.E., Saxton J.A., et al. Outcomes of mild cognitive impairment by definition: A pop-

ulation study // Arch Neurol. – 2011. – Vol. 68. – P. 761e767.

14. Guehne U., Luck T., Busse A., et al. Mortality in individuals with mild cognitive impairment. Results of the Leipzig Longitudinal Study of the Aged (LEILA75) // Neuro epidemiology. – 2007. – Vol. 29. – P. 226e234.

15. Koepsell T.D., Monsell S.E. Reversion from mild cognitive impairment to normal or near-normal cognition: Risk factors and prognosis // Neurology. – 2012. – Vol. 79. – P. 1591e1598.

16. Roberts R.O., Knopman D.S., Mielke M.M., et al. Higher risk of progression to dementia in mild cognitive impairment cases who revert to normal // Neurology. – 2014. – Vol. 82. – P. 317e325.

### ТҮЙІНДЕМЕ

Р.Т. Цой<sup>1</sup>, С.Т. Турусбекова (м.ф.д.)<sup>1</sup>, Н.К. Клипицкая (м.ф.к.)<sup>1</sup>, Б.К. Демесинова<sup>1</sup>, М. Идрисова<sup>1</sup>, К.К. Игисина<sup>2</sup>, Ф.А. Агибаева<sup>3</sup>, К.М. Темирова<sup>4</sup>, Г.К. Касымова<sup>5</sup>, Н.Б. Тукеева<sup>6</sup>, С.Н. Айткенова<sup>7</sup>, Ж.Б. Иманбекова<sup>8</sup>, А.М. Садыкова<sup>9</sup>, З.И. Умарова<sup>10</sup>

<sup>1</sup> С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, Алматы қ., Қазақстан

<sup>2</sup> «№ 3 қалалық емхана» ШЖҚ МҚК, Алматы қ., Қазақстан

<sup>3</sup> «№ 4 қалалық емхана» ШЖҚ МҚК, Алматы қ., Қазақстан

<sup>4</sup> «№ 13 қалалық емхана» ШЖҚ МҚК, Алматы қ., Қазақстан

<sup>5</sup> «№ 18 қалалық емхана» ШЖҚ МҚК, Алматы қ., Қазақстан

<sup>6</sup> «№ 21 қалалық емхана» ШЖҚ МҚК, Алматы қ., Қазақстан

<sup>7</sup> «№ 22 қалалық емхана» ШЖҚ МҚК, Алматы қ., Қазақстан

<sup>8</sup> «№ 27 қалалық емхана» ШЖҚ МҚК, Алматы қ., Қазақстан

<sup>9</sup> «№ 29 қалалық емхана» ШЖҚ МҚК, Алматы қ., Қазақстан

<sup>10</sup> «№ 34 қалалық емхана» ШЖҚ МҚК, Алматы қ., Қазақстан

## АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ ТОҒЫЗ ҚАЛАЛЫҚ ЕМХАНАСЫ БАЗАСЫНДА ЖҮРГІЗІЛГЕН 60 ЖАСТАН АСҚАН АДАМДАРДЫҢ ОРТАША КОГНИТИВТІК БҰЗЫЛЫСТАРЫН ЖӘНЕ ДЕМЕНЦИЯСЫН АЛҒАШҚЫ КРОСС-СЕКЦИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕЛЕРІ

Орташа когнитивтік бұзылыстардың (ОКБ) және деменцияның таралуы бойынша деректер Орталық Азия елдерінде, соның ішінде Қазақстанда жоқ. Орташа когнитивтік бұзылыстар бірқатар авторлардың пікірінше қалыпты қартаю мен деменция арасындағы аралық саты болып табылады. Орташа когнитивтік бұзылыстардың (ОКБ) таралуы 16%-дан 20%-ға дейін ауытқып отырады, бұл ОКБ-ның деменцияға ауысуының жоғары қаупін көрсетеді. Бүкіл әлем бойынша 46,8 миллион адам деменция синдромынан зардап шегеді. 5,2% бұл 60 жастан асқан адамдар.

**Зерттеу мақсаты:** 60 жастан асқан адамдардың орташа когнитивтік бұзылыстары мен деменциясының таралуын тоғыз қалалық емхана (№3 ҚЕ, №4 ҚЕ, №13 ҚЕ, №18 ҚЕ, №21 ҚЕ, №22 ҚЕ, №27 ҚЕ, №29 ҚЕ, №34 ҚЕ) базасында анықтау.

**Материалдар мен әдістер:** 2017 жылғы 04 қыркүйектен бастап 2017 жылғы 31 қазан аралығында өткізілген орташа когнитивтік бұзылыстарды және деменцияны анықтау бойынша клиникалық-эпидемиологиялық кросс-секциялық зерттеулердің бірінші кезеңінің нәтижелері ұсынылады.

Рандомизация жолымен 60 жастағы және одан үлкен барлығы 236 респондент қатысты. Бастапқы материалды жинау Сауалнама (CHAMP Clinic Questionnaire, Австралия, Қоғамдық Денсаулық Сақтау Мектебі), МОСА тест, депрессияны бағалаудың қысқаша шкаласы, қан қысымын өлшеу көмегімен жүзеге асырылды.

**Нәтижелері:** Жеңіл когнитивтік бұзылу – 52,12% (123 респондент), орташа когнитивті бұзылыстар – 33,05% (78 респондент), норма – 14,41% (34 респондент) және 0,42% (1 респондент) деменция синдромымен анықталды. Сандық мәндер 1 жылдан 5 жыл ішінде осы нозологияда алдын алу шараларын қабылдамаған жағдайда деменция синдромы дамуының жоғары пайызын көрсетеді.

**Қорытынды:** Қазақстан табыс деңгейі орташа және халықтың қартаю тенденциясы өсіп келе жатқан елдер қатарына жататындықтан, біздің алдымызда болашақта алдын алу және ем тағайындау мақсатында ОКБ мен деменцияны анықтау бойынша халықты скринингтен өткізу қажеттілігі өткір тұр.

**Негізгі сөздер:** деменция, орташа когнитивті бұзылулардың таралуы, когнитивті бұзылулар, орташа когнитивті бұзылулар.





## SUMMARY

R.T. Tsoy<sup>1</sup>, S.T. Turuspekova (D.Med.Sci.)<sup>1</sup>, N.K. Klipitskaya (Cand.Med.Sci.)<sup>1</sup>, B.K. Demesinova<sup>1</sup>, M. Idrisova<sup>1</sup>, K.K. Igisinova<sup>2</sup>, F.A. Agibaeva<sup>3</sup>, K.M. Temirova<sup>4</sup>, G.K. Kasymova<sup>5</sup>, N.B. Tukeyeva<sup>6</sup>, S.N. Aitkenova<sup>7</sup>, Zh.B. Imanbekova<sup>8</sup>, A.M. Sadykova<sup>9</sup>, Z.I. Umarova<sup>10</sup>

<sup>1</sup> S.D. Asfendiyarov KazSMU, Almaty, Republic of Kazakhstan

<sup>2</sup> «City Polyclinic № 3» MSE REM, Almaty, Republic of Kazakhstan

<sup>3</sup> «City Polyclinic № 4» MSE REM, Almaty, Republic of Kazakhstan

<sup>4</sup> «City Polyclinic № 13» MSE REM, Almaty, Republic of Kazakhstan

<sup>5</sup> «City Polyclinic № 18» MSE REM, Almaty, Republic of Kazakhstan

<sup>6</sup> «City Polyclinic № 21» MSE REM, Almaty, Republic of Kazakhstan

<sup>7</sup> «City Polyclinic № 22» MSE REM, Almaty, Republic of Kazakhstan

<sup>8</sup> «City Polyclinic № 27» MSE REM, Almaty, Republic of Kazakhstan

<sup>9</sup> «City Polyclinic № 29» MSE REM, Almaty, Republic of Kazakhstan

<sup>10</sup> «City Polyclinic № 34» MSE REM, Almaty, Republic of Kazakhstan

### FIRST RESULTS OF CROSS-SECTIONAL RESEARCH OF MILD COGNITIVE IMPAIRMENT AND DEMENTIA OF PERSONS OF 60 YEARS AND OLDER HELD ON THE BASIS OF NINE CITY POLYCLINICS OF ALMATY CITY

Data on the prevalence of mild cognitive impairment (MCI) and dementia are absent in Central Asia, particularly in Kazakhstan. Mild cognitive impairment is an intermediate stage between normal aging and dementia. The prevalence of mild cognitive impairment (MCI) varies from 16% to 20%, indicating a high risk of transformation from MCI into dementia. 46.8 million people suffer from dementia. 5.2% are people over the age of 60.

**Object of the study:** To reveal the prevalence of mild cognitive impairment and dementia in people 60 years and older in the nine city polyclinics (CP №3, CP №4, CP №13, CP №18, CP №21, CP №22, CP №27, CP №29, CP №34) in Almaty.

**Materials and methods:** The cross-sectional study on the detection of mild cognitive impairment and dementia, which was conducted since September 4, 2017 up to October 31, 2017. 236 respondents aged 60 years and over were included. Primary material

was collected using the CHAMP Clinic Questionnaire (Australia, School of Public Health), the MOCA test, a short scale for assessing depression and measuring blood pressure.

**Results:** There were light cognitive impairments – 52.12% (123 respondents), mild cognitive impairment – 33.05% (78 respondents), no impairments – 14.41% (34 respondents) and 0.42% (1 respondent) with a syndrome of dementia were revealed.

**Conclusion:** Since Kazakhstan belongs to middle-income countries and it has the growing trend of the aging population, it is urgent for us to continue screening the population for the detection of MCI and dementia, with the further goal of prevention and treatment.

**Keywords:** dementia, prevalence, mild cognitive impairment, cognitive impairment, light cognitive impairment.