

Мозговой инсульт как причина смерти в Республике Казахстан: некоторые факторы управления рисками

В.В. Бенберин³, В.Ю. Дудник², А.К. Каптагаева¹, Т.А. Вощенкова¹, Т.Т. Кулхан¹

¹Научно-исследовательский институт геронтологии и антивозрастной медицины

²Больница Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан

³Медицинский центр Управления делами Президента Республики Казахстан

Резюме. Исследование проведено в 2012-2015 годах на территории Республики Казахстан с численностью взрослого населения на конец исследования 17544,3 тысяч человек. За исследуемый период зарегистрировано 151090 первичных случаев мозгового инсульта (МИ). Умерли 43203 (28,6% от числа первичных случаев) заболевших, из них 22781 человек на дому и 20422 — в стационаре. Соотношение заболеваемости к смертности оставалось на протяжении исследуемого периода на уровне 3,5. Проводилась оценка влияния медицинских и немедицинских факторов на удельный вес смертей от инсульта в группах регионов с низким, средним и высоким его уровнем, а также сравнение показателей заболеваемости смертности при МИ в группе населения, в которой в рамках комплексного профилактического медицинского осмотра с 2010 года ежегодно осуществлялось активное выявление и наблюдение за развитием метаболических нарушений, проводилась их поведенческая коррекция. Соотношение заболеваемости к смертности в этой группе имело положительную динамику с 2013 года, с 2,4 до 4,98 — в 2015 году. Полученные данные позволяют предполагать, что в числе общепризнанных медицинских и немедицинских мероприятий управление развитием метаболических нарушений до реализации рисков возраст-ассоциированных болезней может быть использовано в управлении смертностью от МИ.

Ключевые слова: мозговой инсульт, заболеваемость, смертность, летальность.

Проблема мозгового инсульта (МИ) является актуальной для Республики Казахстан (РК): в структуре причин смертей населения МИ занимает второе место после ишемической болезни сердца, что соответствует структуре ведущих причин смерти в мире [1, 5]. Однако темпы роста смертности при МИ на фоне роста ожидаемой продолжительности жизни и роста доли жителей старше 65 лет существенно опережают темпы роста смертности при остром инфаркте миокарда (табл. 1). И в ближайшие годы мы ожидаем видеть Казахстан в числе стран, где инсульт является первой причиной среди других причин смертей населения. Такая динамика подтверждается выводами, полученными Feigin V.L. с соавторами в рамках систематического обзора

«Глобальная и региональная нагрузка инсульта в 1990-2000 годах» [6].

Республика Казахстан расположена в центральной части Азии, на 9-м месте в мире по занимаемой площади, в ее состав входят 14 областей и 2 города республиканского значения, существенно различающиеся по плотности проживания (от 2,7 до 23,5 на квадратный километр), удельному весу населения старше 65 лет (от 3,74 до 10,68%) и, соответственно, основным показателям заболеваемости и смертности. Удельный вес смертей при МИ также в разных регионах страны имеет существенные различия: от 3,2% в Западно-Казахстанской области в 2012 году до 14,23% в Джамбульской области в 2015 году.

Цель исследования — определить медицинские и немедицинские причины различий в показателях заболеваемости

© В.В. Бенберин, В.Ю. Дудник, А.К. Каптагаева, Т.А. Вощенкова, Т.Т. Кулхан

Таблица 1 Динамика основных медико-демографических показателей в РК (2012-2015 гг.)

Показатели	2015	2014	2013	2012
Заболеваемость МИ, 100000 населения	242,0	240,3	208,1	193,3
Смертность при МИ, 100000 населения	73,92	58,38	71,90	51,53
Уд. вес МИ в общей структуре смертей, %	9,74	7,71	9,01	6,06
Уд. вес острого инфаркта миокарда в общей структуре смертей, %	9,81	7,93	8,87	10,25
Уд. вес жителей старше 65 лет, %	6,78	6,64	6,57	6,52
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	71,62	70,45	69,61	68,98

Источник: Статистический сборник Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2012-2014 годах», «Демографический ежегодник Казахстана 2015 года» Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

и смертности на основе достоверных клинико-эпидемиологических данных, характеризующих ситуацию по МИ в Республике Казахстан, для обоснования необходимости совершенствования системы профилактики и помощи пациентам с данной патологией в стране.

Материалы и методы

Оценка эпидемиологической ситуации по МИ в Республике Казахстан проводилась в два этапа:

1-й этап — ретроспективное изучение всех возможных случаев мозгового инсульта у населения 14 регионов РК и городов Астана и Алматы на основе данных годовых статистических отчетов Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан за 2012-2015 годы и Агентства по статистике РК [3, 4];

2-й этап — оценка ситуации по МИ на основании данных электронного регистра пациентов, пролеченных в стационарах страны, который официально ведется Министерством здравоохранения и социального развития РК с 2010 года [3, 4];

3-й этап — проспективный анализ МИ профилактики инсультов на уровне коррекции метаболических нарушений. Данная работа проводится с прикрепленным контингентом численностью 19510 человек в условиях Медицинского Центра Управления

Делами Президента РК (далее — МЦ УДП РК) в течение 5 лет.

При постановке диагноза считалось, что инсульт — это клинический синдром, характеризующийся наличием очаговых неврологических и/или общемозговых нарушений, развивающихся внезапно вследствие острого нарушения мозгового кровообращения, сохраняющихся не менее 24 часов или заканчивающихся смертью пациента в эти или более ранние сроки.

Для статистического анализа данных использовались программные средства VBA Microsoft Excel и пакет статистических программ Statistica 9.0. Стандартизованные показатели вычисляли с учетом возрастно-половой структуры населения Республики Казахстан. Применялся метод прямой стандартизации. За стандарт было принято распределение численности мужчин и женщин по возрастным группам в Казахстане на 1 января 2015 года. С целью определения достоверности различий полученных показателей использовали точный критерий Фишера. Критический уровень значимости при проверке гипотез составил $p=0,05$.

Результаты и их обсуждение

По уровню удельного веса МИ в общей структуре смертей за период 2012-2015 гг. мы разделили регионы страны на 3 группы.

Группа № 1 (высокий уровень) — регионы страны, где показатель выше среднереспубликанского значения на 10% и более (10,68% и выше): Южно-Казахстанская (12%), Северо-Казахстанская (11,4%), Актюбинская (11,2%) Жамбылская (10,14%), Карагандинская (9,69%), всего 5 областей. Здесь проживают 38,3% населения Казахстана (6615,9 тыс. человек). За период 2012-2015 гг. в регионах группы № 3 умерли 40,9% от общего числа умерших от инсульта в Казахстане (17670 случаев).

Группа № 2 (средний уровень) — регионы страны, где показатель приближен к среднереспубликанскому в диапазоне до +10% (от 8,73 до 10,67%): Восточно-Казахстанская (9,3), Атырауская область (9,4), Западно-Казахстанская область (9,8), Павлодарская (9,9) и Кызылординская (10,0) области, всего 5 областей. В регионах этой группы проживают 23,7% населения Казахстана (2702,3 тыс. че-

ловек). За период 2012-2015 гг. в регионах группы № 1 умерли 32,4% от общего числа умерших от инсульта в Казахстане (12788 случаев).

Группа № 3 (низкий уровень) — регионы страны, где показатель ниже среднереспубликанского значения на 10 и более процентов (8,72 и ниже): г. Алматы (5,7%), Костанайская (5,68%), Мангыстауская (6,4%), Акмолинская (6,8%), Алматинская (8,6%) области и г. Астаны (8,6%), всего 2 области и 2 города республиканского значения. Здесь проживают 38% населения Казахстана (6576,1 тыс. человек). За период 2012-2015 гг. в регионах группы № 2 умерли 26,7% от общего числа умерших от инсульта в Казахстане (11545 случаев).

Оценка проводилась по целому ряду показателей, отражающих влияние медицинских и немедицинских факторов на удельный вес МИ в общем числе смертей в период 2012-2015 гг., наиболее значимые мы сформулировали следующим образом:

- немедицинские факторы: плотность проживания, соотношение неработающих и работающих среди стационарных случаев, соотношение женщин и мужчин среди стационарных случаев, удельный вес населения старше 65 лет, всего 4 показателя;
- медицинские факторы: коэффициент заболеваемости к смертности при МИ, удельный вес стационарной смертности при МИ, летальность при МИ, число сопутствующих заболеваний на 1 стационарного больного с МИ, всего 4 показателя.

Оценка каждого фактора проводилась как в течение исследуемого периода, так и через усредненный для исследуемого периода показатель.

Немедицинские факторы

Удельный вес неработающих среди госпитальных случаев показал прямое влияние на удельный вес смертей от инсульта в структуре причин смерти в регионах Казахстана, преобладая в регионах с высоким удельным весом смертности от инсультов (7,39) над регионами с низким удельным весом смертности от инсульта (1,89) в 3,9 раза.

Плотность проживания была наивысшей в группе регионов с низким удельным весом смертей от инсультов 12,9 на кв. км и также оказывала влияние на удельный вес смертей от инсульта, меняясь от 6,2 на кв. км в регио-

Таблица 2 Немедицинские факторы в разрезе основных групп исследования (2012-2015 гг.)

Показатели	Группа № 1 (высокий уровень)	Группа № 2 (средний уровень)	Группа № 3 (низкий уровень)
Плотность проживания на кв. км	6,4	4,55	12,9
Соотношение: неработающие/ работающие	7,39	5,75	1,89
Соотношение: женщины/ мужчины	0,98	0,97	0,97
Удельный вес жителей старше 65 лет,%	6,23	7,77	6,95

Источник: Статистический сборник Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2012-2014 годах», «Демографический ежегодник Казахстана 2015 года» Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

нах с высокой долей до 11,9 в группе регионов с низкой долей смертей от инсульта в 2 раза.

В общих для группы регионов показателях мы не увидели заметного влияния соотношения женщин и мужчин, удельного веса старого населения на удельный вес смертей при МИ. Однако, проведя параллельную оценку динамики данных показателей в исследуемый период, мы отметили соотношение женщин к мужчинам 1:1,1 в регионах, где удельный вес населения старше 65 лет выше среднереспубликанского показателя. И наоборот, соотношение женщин к мужчинам 1:1,3 преимущественно в регионах, где удельный вес населения старше 65 лет ниже среднереспубликанского показателя. Очевидно, что в условиях существенной разницы между ожидаемой продолжительностью жизни женщин (75,94 года) и мужчин (67,12 года) в Казахстане возрастает влияние преобладающего роста числа смертей от инсульта среди женщин старше 65 лет.

Таким образом, немедицинские факторы должны быть учтены при разработке интегрированных подходов к модели управления заболеваемостью и смертностью при МИ: занятость населения, особенно трудоспособного, с целью самообеспечения необходимых ресурсов для качественной жизни, развитие транспортной и социальной инфраструктуры в регионах с низкой плотностью проживания населения и т.д. И такая работа ведется в Казахстане в рамках государственных программ [1, 2].

Таблица 3 Медицинские факторы в разрезе основных групп исследования (2012-2015 гг.)

Показатели	Группа № 1 (высокий уровень)	Группа № 2 (средний уровень)	Группа № 3 (низкий уровень)
Соотношение: заболеваемость/ смертность	4,25	2,48	3,65
% смертей при МИ в стационаре	41,7	45,4	57,0
Госпитальная летальность при МИ	9,19	10,9	11,0
Число сопутствующих заболеваний на 1 госпитальный случай МИ	0,41	0,51	0,55

Источник: Статистический сборник Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2012-2014 годах», «Демографический ежегодник Казахстана 2015 года» Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

Медицинские факторы

Мы заметили, что в группе с высоким уровнем смертей при МИ (группа № 1) высокая доля смертей при МИ сопровождается еще более высокой заболеваемостью, однако в этой группе реже, чем в других, больные умирают в стационарных условиях, и число сопутствующих заболеваний на госпитальный случай инсульта также ниже среднего по стране. Мы оценили такую ситуацию как менее организованную в части оказания экстренной помощи при МИ.

Обратная ситуация наблюдается в группе регионов с низкой долей смертей при МИ: здесь пациенты чаще получают стационарную медицинскую помощь, хотя при этом и в некоторой степени увеличивают госпитальную летальность. Кроме того, чаще регистрируются сопутствующие заболевания. Мы оценили такую ситуацию как более организованную в части оказания экстренной медицинской помощи при МИ.

Таким образом, медицинские факторы также могут быть использованы в управлении смертностью от инсультов: от стандартного консультирования на догоспитальном уровне до своевременной стационарной помощи, так как имеют прямое влияние на удельный вес МИ в общей структуре смертей. В рамках Государственной программы «Денсаулық» на 2016-2019 гг. управление инсультами, как и управление еще четырьмя наиболее значимыми неинфекционными заболеваниями, выстроено на основе инте-

грированной модели оказания медицинской помощи (кластер).

Однако в указанных мероприятиях предполагается оказание медицинской помощи пациентам, уже имеющим цереброваскулярное заболевание. В этой связи представляем некоторые итоги работы по профилактике инсультов на уровне коррекции метаболических нарушений. Данная работа проводится с группой численностью 19510 человек Медицинским Центром Управления Делами Президента РК (далее — МЦ УДП РК) в течение 5 лет. Показатели заболеваемости, смертности, соотношение этих показателей показывают положительную динамику с 2013 года в отличие от аналогичных показателей по Казахстану (табл. 4).

Полученные данные позволяют предполагать, что в числе общепризнанных медицинских и немедицинских мероприятий управление развитием метаболических нарушений до реализации рисков может быть использовано в управлении рисков, ассоциированных со смертностью от МИ.

Клинико-демографические данные по Казахстану указывают на увеличение частоты мозговых инсультов по отношению к инфаркту миокарда, что является серьезным вызовом для системы здравоохранения и социальной защиты Казахстана и необходимостью их готовности к росту инвалидности среди увеличивающейся доли населения пожилого и старческого возраста.

Учитывая продолжающийся рост заболеваемости и смертности при МИ при стабильном их соотношении на фоне объективного улучшения медицинской помощи пациентам с цереброваскулярными заболеваниями в Казахстане, необходимо признать недостаточную эффективность сегодняшних мер.

Таблица 4 Основные данные по группе населения МЦ УДП РК

Показатели/годы	2015	2014	2013	2012
Удельный вес лиц старше 65 лет, %	6,4	5,5	4,4	4,4
Соотношение: женщины/ мужчины	1,3	1,2	1,3	1,3
Заболеваемость инсультами, 100 тыс. населения	65,3	73,5	75,6	75,7
Смертность от инсультов, 100 тыс. населения	13,1	14,7	32,1	8,4
Соотношение: заболеваемость/ смертность	4,98	5,0	2,4	9,0

Источник: Статистические отчеты МЦ УДП 2012-2015 гг.

Необходима всеобъемлющая и сопоставимая оценка заболеваемости, распространенности, смертности, инвалидности и эпидемиологических тенденций в Казахстане, которая бы позволила определить эффективную стратегию управления заболеваемостью и смертностью при МИ. Однако данные, полученные в ходе данной работы, подчеркивают необходимость работы с каждым гражданином страны на стадии prodromы хронических неинфекционных заболеваний, а последующее ведение пациентов с учетом возраста — залог не только увеличения продолжительности жизни, но и обеспечения ее качества.

Выводы

Профилактика высоких рисков инсульта на уровне предшествующих метаболических нарушений может быть гораздо эффективнее, чем выявление и лечение уже реализовавшихся заболеваний. Об этом свидетельствует достоверное снижение заболеваемости смертности при МИ в группе пациентов, находящихся под профилактическим наблюдением по поводу метаболического синдрома, на фоне продолжающегося роста этих показателей в Казахстане. Таким об-

разом, популяционная стратегия, ориентированная на профилактику возникновения рисков возраст-ассоциированных заболеваний, позволит сдвинуть их заболеваемость и смертность на более поздний возраст и, следовательно, существенно повысить ценность человеческого капитала.

Список использованной литературы

1. Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года № 193-IV «О здоровье народа и системе здравоохранения».
2. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 годы, утвержденная Указом Президента РК от 15.01.2016 года, № 176.
3. Демографический ежегодник Казахстана за 2015 год Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2015.
4. Статистические сборники «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения» за 2012-2014 годы Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан.
5. 10 ведущих причин смерти в мире. Всемирная организация здравоохранения. Информационный бюллетень № 310. Май 2014 г. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/ru/>
6. Feigin V.L. с соавт. Глобальная и региональная нагрузка инсульта в 1990-2000 годах. — Ланцет, 2014. — С. 245-254.

Надійшла до редакції 16.02.2016 р.

STROKE AS A CAUSE OF DEATH IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: SOME FEATURES OF RISK MANAGEMENT

V.V. Benberin, V.Y. Dudnik, A.K. Kaptagayeva, T.A. Voshenkova, T.T. Kulkhan

Summary.

The study was conducted in 2012-2015 on the territory of the Republic of Kazakhstan with the number of adults at the end of the study 17544300 people. During three years we have found 151,090 primary cases of stroke. Of these cases there are 43203 deaths (28.6% of the number of new cases), where 22781 people died at home and 20422 in hospital. Morbidity and mortality ratio during three years was at 3.5. The impact assessment of medical and non-medical factors on the proportion of deaths from stroke were conducted in the group of regions with low, medium and high his level, as well as the comparison of mortality incidence of stroke in a population, within the framework of an integrated preventive medical examination that have been carried out annually with active detection and monitoring of the development of metabolic disorders and their behavioral correction performed since 2010. The ratio of morbidity and mortality in this group is a positive trend in 2013, from 2.4 to 4.98 — in 2015. The findings suggest that among the universally recognized medical and non-medical measures that control the development of metabolic disorders up to implementation of age-related diseases risk can be used in the management of stroke mortality.

Keywords: stroke, morbidity, mortality.