Эпидемиология и климато-географические факторы риска церебрального инсульта в Южно-Казахстанской области

С.К. ЕРКЕБАЕВА[1]*, Е.С. НУРГУЖАЕВ[2], Б.Г. ГАФУРОВ[3], Н.А. ЖАРКИНБЕКОВА[4], Г.Б. АБАСОВА[1]

[1]Международный Казахско-Турецкий университет им. Х.А. Ясави; [2]Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Алма-Ата; [3]Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент; [4]Областная клиническая больница, Шымкент

Epidemiology and climate and geographic risk factors of stroke in the South Kazakhstan oblast

S.K. ERKEBAEVA, E.S. NURGUZHAEV, B.G. GAFUROV, N.A. ZHARKINBEKOVA, G.B. ABASOVA

Yasawi International Kazakh-Turkey University; Asfendiarov Kazakh National Medical University, Alma-Ata; Tashkent Medical Institute for Postgraduate Education, Tashkent, Regional Clinical Hospital, Shimkent

Церебральный инсульт является наиболее частым неврологическим заболеванием, угрожающим жизни, и одной из важнейших причин инвалидизации не только в Казахстане, но и во всем мире. По смертности от сердечно-сосудистых заболеваний среди стран СНГ Республика Казахстан находится на 2-м месте после Молдовы. Данные статистики не в полной мере отражают состояние проблемы церебрального инсульта в Казахстане вследствие отсутствия репрезентативных популяционных эпидемиологических исследований. Оптимизация первичной и вторичной профилактики острых нарушений мозгового кровообращения в Южно-Казахстанской области во многом зависит от региональных особенностей — комплекса природно-климатических, социально-бытовых и этнических факторов.

Ключевые слова: *инсульт, профилактика, эпидемиология.*

Stroke is a most frequent life threatening neurological disease and one of the most important causes of disability in Kazakhstan as well as in the whole world. Among CIS, the Kazakh Republic holds the second place after Moldova in mortality from cardiovascular diseases. Some researchers assume that official statistical data do not reflect completely the state of the problem in Kazakhstan due to the lack of representative population epidemiological studies. Optimization of primary and secondary prevention of acute disturbances of cerebral blood circulation in the South Kazakhstan oblast depends, in many respects, on the regional characteristics (a complex of natural, climate, social, everyday and ethnic factors).

Key words: *stroke, prevention, epidemiology.*

Церебральный инсульт является наиболее частой причиной инвалидизации и смертности не только в Казахстане, но и во всем мире. Ежегодно инсульт развивается у 5,6—6 млн человек. При отсутствии активных мер по борьбе с этим заболеванием к 2015 г. прогнозируется рост смертности от инсульта до 6,7 млн, а к 2030 г. — 7,8 млн [1, 2]. По смертности от сердечно-сосудистых заболеваний среди стран СНГ Республика Казахстан находится на втором месте после Молдовы. В Казахстане зарегистрированы 2 млн человек, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, что составляет 12% трудоспособного населения страны [3]. В 2010 г. в Казахстане перенесли инсульт более 32 000 человек. Число больных, получающих пособие по инвалидности в связи с перенесенным инсультом, превышает 200 000 человек [4].

В Российской Федерации заболеваемость инсультом составляет 3,8 на 1000 населения в год, что значительно превышает аналогичные показатели в странах Западной Европы — 1,0—1,5 на 1000 населения в год [5, 6]. Смертность от инсульта составляет 2,0—4,1 на 1000 населения в год, в течение года после дебюта заболевания умирают 48% больных [6, 7]. Вновь к работе могут вернуться не более 15% лиц, перенесших инсульт, остальные остаются инвалидами разной степени тяжести и до конца жизни нуждаются в медико-социальной поддержке, что значительно снижает качество жизни больных и их родственников.

Заболеваемость инсультом в разных регионах Казахстана составляет 2,5—3,7 случаев на 1000 человек в год, смертность — 1,0—1,8 случаев на 1000 человек в год [4]. Официальные данные статистики не в полной мере отражают состояние проблемы инсульта в Казахстане вследствие отсутствия репрезентативных популяционных эпидемиологических исследований, результаты которых могли бы по-

© Коллектив авторов, 2013

*e-mail: erkebaevasaltanat@mail.ru

зволить повысить качество лечебно-профилактической помощи населению, оценить влияние социальных, психологических и других факторов на заболеваемость и исходы инсультов, а также сравнить отечественные эпидемиологические показатели с аналогичными зарубежными данными и проводить сопоставление между регионами Республики Казахстан.

Совершенствование оказания помощи при инсульте требует внедрения ряда организационных, профилактических и лечебных мер, для чего необходимо уточнение и обобщение текущей ситуации по проблеме инсульта в рамках страны. Мировая практика показала эффективность создания Регистров инсульта в решении вышеперечисленных задач. В 2011 г. Регистр инсульта был организован в Южно-Казахстанской области, одном из самых густонаселенных регионов страны, в районе исследования с численностью населения 2,46 млн человек. Представленные ниже данные в значительной степени отражают результаты анализа Регистра инсульта в Южно-Казахстанской области в 2011 г.

В 2011 г. в Южно-Казахстанской области было зарегистрировано 4439 случаев инсульта. В 2387 (53%) случаях острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) было диагностировано у мужчин, в 2052 (47%) случаях — у женщин. Возраст дебюта инсульта у мужчин: до 50 лет — 18%, 50—59 лет — 35%, 60—69 лет — 21%, 70—79 лет — 17%; старше 80 лет — 9%; у женщин: до 50 лет — 22%, 50—59 лет — 21%, 60 — 69 лет — 22%; 70—79 лет — 23%; старше 80 лет — 12%. Таким образом, в трудоспособном возрасте (до 60 лет) инсульт развился у 53% мужчин и 43% женщин, что отражает тенденцию к его «омоложению».

Обследование пациентов включало сбор демографических и анамнестических данных, в том числе результатов обследования и лечения, предшествовавших развитию инсульта. На основании этих данных и результатов нейровизуализации (компьютерной и/или магнитно-резонансной томографии головного мозга) был уточнен тип ОНМК: ишемический инсульт (ИИ) — 3710 (84%) случаев, внутримозговое кровоизлияние (ВМК) — 650 (15%) случаев и субарахноидальное кровоизлияние (САК) — 79 (1%) случаев. Такое распределение типов инсульта по частоте согласуется с результатами большинства аналогичных популяционных исследований и совпадает с общероссийскими и региональными показателями [5, 8].

На примере Восточного Казахстана, где проводился мониторинг инсульта в г. Семей, показано увеличение количества ОНМК, прежде всего за счет ИИ, в течение последних 10 лет **(рис. 1)**.

Число госпитализированных больных увеличилось в 1,8 раза за счет увеличения числа больных с ИИ 2,2 раза при сравнении с 2000 г. Процент больных с внутричерепными кровоизлияниями остается на прежнем уровне, что может быть связано с успешным внедрением школ артериальной гипертензии. Увеличение числа больных может быть обусловлено не только ростом заболеваемости, но и изменением тактики врачей бригад скорой медицинской помощи, направленной прежде всего на госпитализацию, а также улучшением качества диагностического процесса.

Рост числа госпитализированных больных в некоторой мере можно объяснить увеличением численности населения в зоне обслуживания, а также увеличением средней продолжительности жизни в регионе.

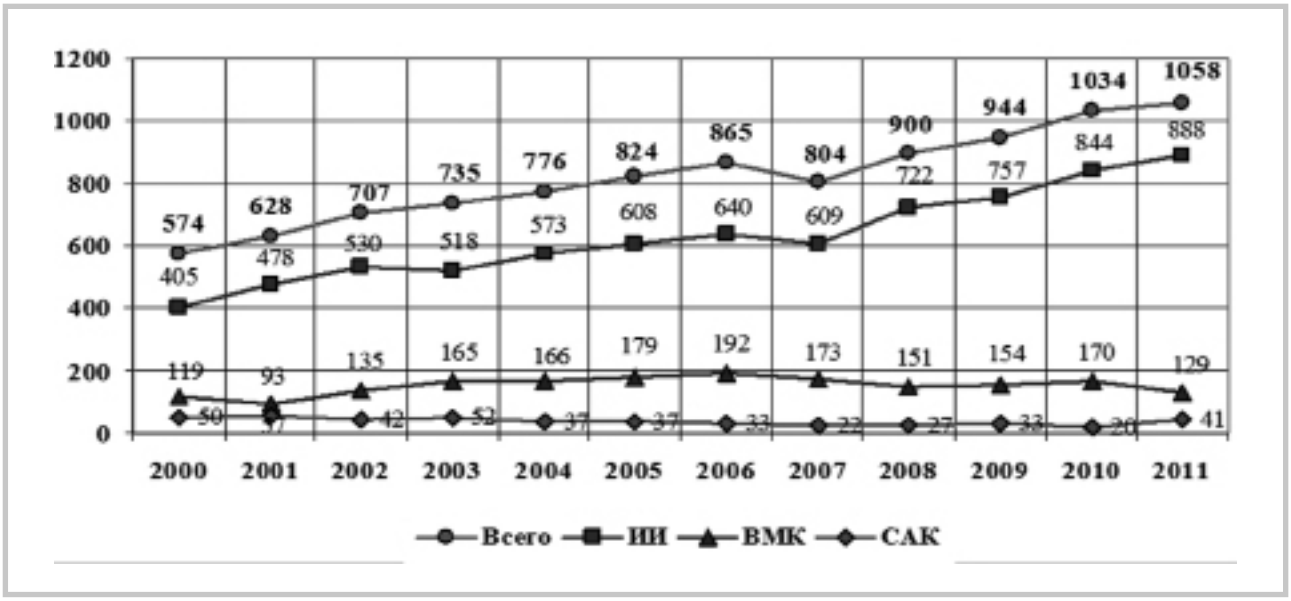


Рис. 1. **Число пациентов с инсультом, госпитализированных в стационар г. Семей (Восточный Казахстан) в 2000—2011 гг.**
ИИ — ишемический инсульт, ВМК — внутримозговое кровоизлияние, САК — субарахноидальное кровоизлияние.

По данным Регистра инсульта, в Южно-Казахстанской области в 2011 г. среди факторов риска инсульта преобладала артериальная гипертензия, которая отмечалась у абсолютного большинства— 4425 (99,7%) пациентов. Вторым по значимости фактором риска стала кардиальная патология — 1344 (30,2%) пациентов, на третьем месте — сахарный диабет 2-го типа — 224 (5%) пациента.

Госпитальная летальность составила 11%, что значительно меньше аналогичных показателей в Российской Федерации и в мире.

Оптимизация первичной и вторичной профилактики ОНМК в Южно-Казахстанской области во многом зависит от региональных особенностей — комплекса природно-климатических, социально-бытовых и этнических факторов. Среди природно-климатических факторов главенствующую роль играют метеорологические — резко континентальный климат характеризуется сухостью и обилием тепла, температурными контрастами дня и ночи, зимы и лета. Во все сезоны года характерны быстрые и значительные перепады температуры воздуха, барометрического давления и направления движения воздушных масс. Продолжительность теплого периода со средней суточной температурой воздуха выше 0°С колеблется от 250 дней в северной части области до 320 дней в южной части. Лето в области повсеместно жаркое, длинное и исключительно сухое. Средняя температура самого жаркого месяца — июля — колеблется в пределах 20—30 °С, абсолютный максимум — 51 °С (Кызылкум). Зима — короткая, с частыми оттепелями, мягкая. Самый холодный месяц — январь, средняя температура –9,6 °С на севере области и –0,9 °С на юге. Абсолютный минимум температуры воздуха –43°С (Тасты) **(рис. 2)**. Засушливость — одна из основных отличительных черт климата области. Годовое количество осадков в равнинной части области составляет 150—250 мм, в предгорьях оно увеличивается до 400—600 мм и более, в горных районах (на высоте более 1000 м над уровнем моря) — до 750 мм и более. По сезонам года осадки распределяются крайне неравномерно. Отмечаются два максимума: главный, резко выраженный, — весной и второстепенный — осенью. В горных районах на температурный режим и обеспеченность осадками, кроме высоты местности, большое влияние оказывают форма рельефа и экспозиция склонов. Поэтому даже на небольших территориях при сильно изрезанном рельефе климатические условия сильно различаются. В области преобладают северные, северо-восточные ветры. Средние годовые скорости их колеблются в пределах 1,9—3,9 м/с. Наибольшие скорости ветра характерны для восточных районов [9]. Важно учитывать, что метеороло-

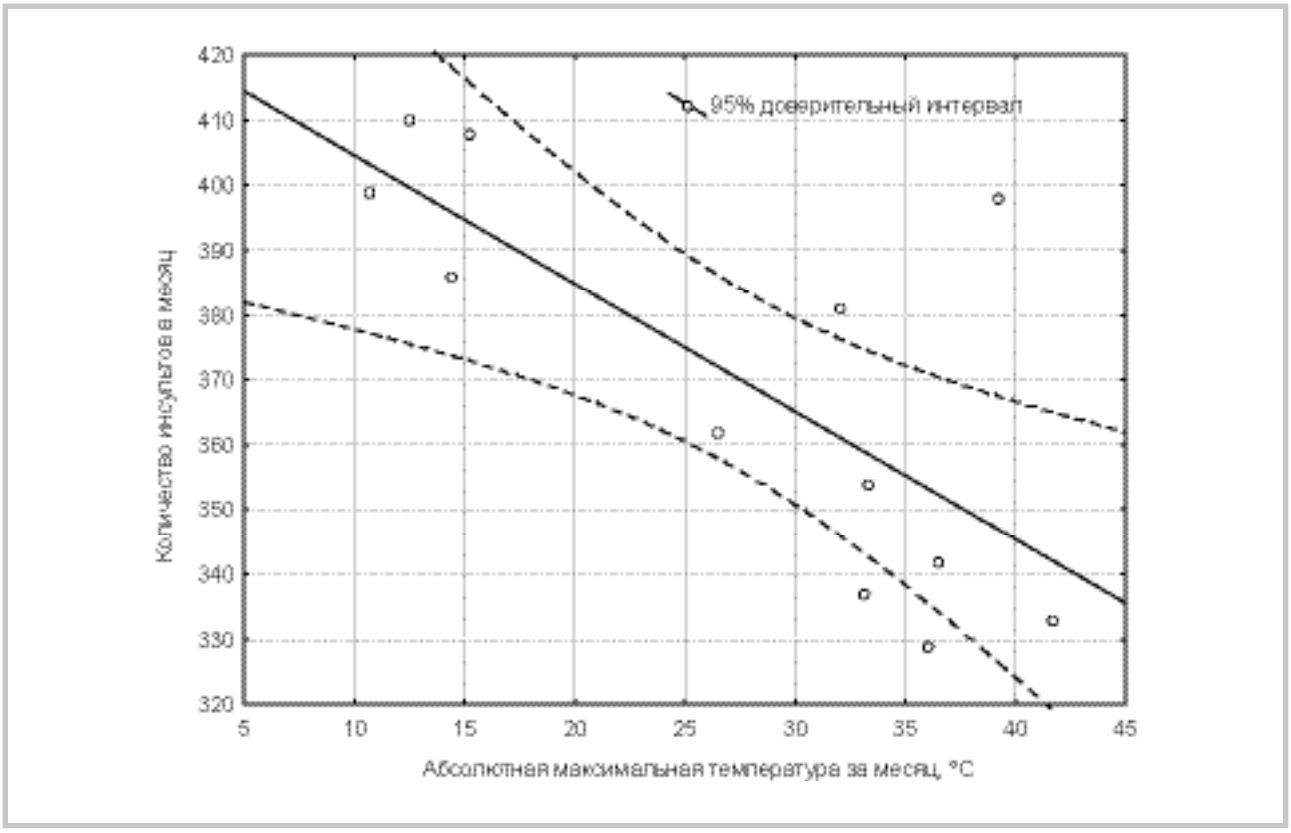


Рис. 2. **Зависимость количества инсультов от абсолютной максимальной температуры в Южно-Казахстанской области.**

гические особенности относятся к немодифицируемым факторам риска цереброваскулярных заболеваний.

С целью оценки влияния метеорологических факторов на частоту развития ОНМК в Южно-Казахстанской области был проведен статистический анализ ежемесячного количества ОНМК и показателей 16 метеорологических факторов за 2011 г. Эти факторы являются стандартными метеоэлементами, используемыми в медико-биологических исследованиях.

Проведенный корреляционный анализ количества ОНМК выявил средней силы корреляционные связи с показателями температуры воздуха — средней месячной температурой (–0,66, p=0,02), средней максимальной температурой (–0,67, p=0,018), средней минимальной температурой (–0,67; p=0,017) и относительной влажности (0,62; p=0,032), а также сильную обратную корреляционную связь с абсолютной максимальной температурой (–0,73; p=0,007) **(см. рис. 2)** и сильную прямую корреляционную связь с количеством дней с влажностью более 80% (0,72; p<0,001) **(рис. 3)**.

Таким образом, проведенный статистический анализ продемонстрировал достоверную связь сезонных различий в частоте церебральных ОНМК (410 в январе 2011 г. и 342 в июне 2011 г.) с колебаниями абсолютной максимальной температуры, а также частотой дней с относительной влажностью более 80% **(рис. 4)**.

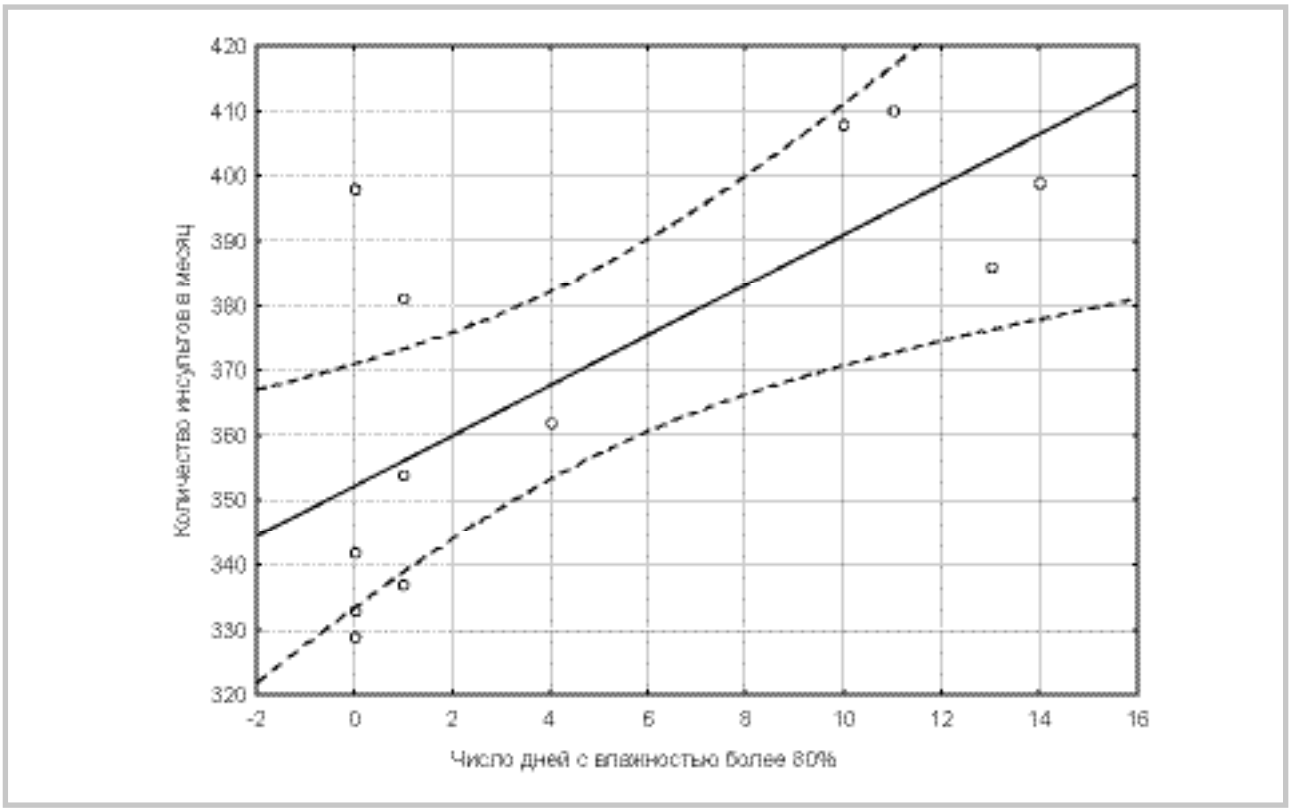


Рис. 3. **Зависимость количества инсультов от числа дней с влажностью более 80% в Южно-Казахстанской области.**

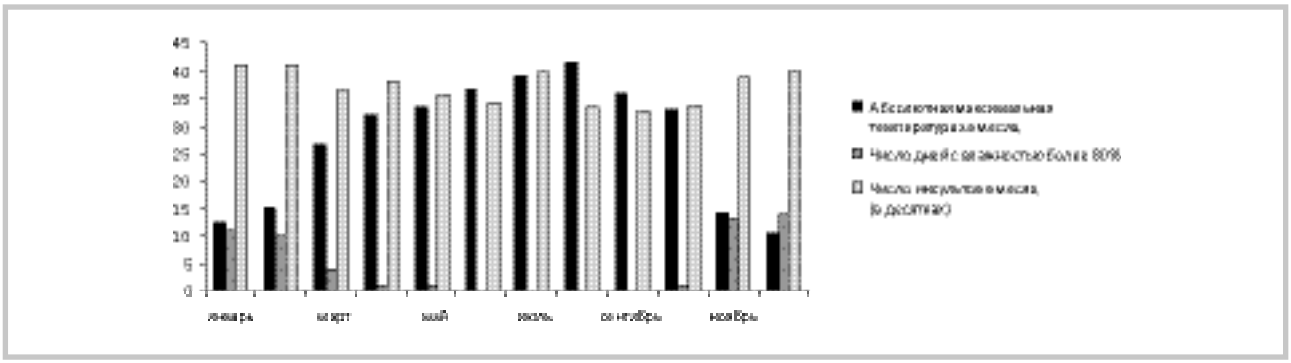


Рис. 4. **Сезонные различия частоты инсультов, абсолютной максимальной температуры, частоты дней с относительной влажностью более 80% в Южно-Казахстанской области.**

По численности населения Южно-Казахстанская область занимает первое место в Казахстане. Уровень прироста населения по области опережает темпы роста численности населения в других регионах. В области отмечается самая высокая рождаемость по республике, причиной которой является традиционный уклад жизни в регионе — большое число детей в семье, а также низкая степень урбанизации (доля городского населения в Республике Казахстан составляет 53,5%, в Южно-Казахстанской области — 37,5%). В 2011 г. в Южно-Казахстанской области увеличилось число вызовов бригад скорой помощи по поводу острых сосудистых событий: по поводу гипертонических кризов в 2010 г. — 1011 вызовов, в 2011 г. — 2447 вызовов; по поводу ОНМК в 2010 г. — 1241, в 2011 г. — 1278 вызовов.

С целью оценки влияния социально-экономических и этнических особенностей на факторы риска развития церебрального инсульта в 2010—2011 гг. в Южно-Казахстанской области было проведено социологическое исследование, в которое были включены 2000 респондентов (мужчины — 45,5%, женщины — 54,5%). У всех опрошенных не было церебрального инсульта в анамнезе, однако ранее были диагностированы факторы риска его развития — гипертоническая болезнь, кардиальная патология, сахарный диабет, ожирение. Число респондентов от 16 до 42 лет включительно составило более 67%, что свидетельствует о высоком риске инсульта у трудоспособного населения. Национальная представленность респондентов опроса: казахи — 75,5%; узбеки — 19,0%; русские — 12,5%.

Общее состояние здоровья расценили как «удовлетворительное» 39,8%, как «среднее» и «плохое» — 61,2% опрошенных, что может косвенно характеризовать предрасположенность к хроническим заболеваниям. К основным причинам стресса респонденты отнесли (по мере убывания по частоте) конфликтные ситуации на работе, конфликты в семье, безработицу и финансовые затруднения.

Более 30% опрошенных соблюдают диету в повседневной жизни, однако понятие «диетическое питание» оказалось дифференцированно у различных социальных слоев населения — это диеты, исключающие большую часть необходимых продуктов, либо содержащие генетически модифицированные продукты и полуфабрикаты. Особенностью национальной кухни казахов является преобладание в рационе питания мяса, особенно баранины и конины, что подтверждается следующими данными: уровень потребления мяса и мясопродуктов населением Казахстана на 39% превышает национальную норму потребления (48 кг/год на 1 человека) и составляет 67 кг/год. При этом 59,3% респондентов потребляют в основном жирную мясную и жаренную пищу. Следует также принять во внимание и факт высокого потребления генетически модифицированных продуктов из-за их низкой стоимости.

Лишь 18% опрошенных активно занимаются спортом, подавляющее же число спортом не занимаются, из них 27,5% редко делают спортивные упражнения, 15,5% не делают спортивные упражнения из-за болезни, 57% — из-за отсутствия привычки к спортивным нагрузкам. Метеочувствительными считают себя 59% респондентов; 60% опрошенных не имеют наследственной предрасположенности к артериальной гипертензии и атеросклерозу; 40% отмечают наличие данных заболеваний у отца (15%), матери (12%) и обоих родителей (13%). У 37,3% респондентов были диагностированы заболевания сердца, при этом 33% из них не находятся под наблюдением кардиолога. У 44,8% респондентов ранее диагностирована гипертоническая болезнь, однако 32% не находятся под наблюдением терапевта, при этом 45,3% относятся к пациентам с высокой степенью риска инсульта по длительности артериальной гипертензии (от 3 до 10 лет включительно). Примечательно также, что 18% респондентов не знают о состоянии своего артериального давления. Максимальные значения артериального давления у 46,2% опрошенных не превышают 140/90 мм рт.ст.; у 35,4% — 160/100 мм рт.ст.; 30% респондентов опроса ежедневно принимают препараты для коррекции артериальной гипертензии, 70% принимают препараты при ухудшении самочувствия, 14,5% отказались от приема лекарств, 10,6% не следуют указаниям врача. Сахарный диабет был выявлен в 20,5% случаев, при этом 30% страдающих сахарным диабетом не находятся под наблюдением эндокринолога. У 59,2% уровень глюкозы превышает референтные значения, 34,9% постоянно принимают препараты для коррекции сахара в крови, 49,4% — не принимают. Более половины опрошенных (54,0%) не проверяли уровень холестерина; 66% респондентов отмечают чувство подавленного настроения, тревоги, беспокойства, апатии.

Несмотря на современные достижения в области выявления ведущих факторов риска инсультов, удельный вес этой нозологии в Казахстане продолжает неуклонно расти, что связано с трудностями проведения первичной медико-социальной профилактики острых нарушений мозгового кровообращения. В рамках описанного социологического исследования был определен рейтинг социальных и медицинских факторов, влияющих на рост инсультов среди населения области (по мере убывания значимости): артериальная гипертензия, отсутствие культуры здорового образа жизни, стресс и депрессия, сахарный диабет, вредные привычки, наследственность. К основным причинам увеличения частоты инсультов в Южно-Казахстанской области эксперты также отнесли безответственное отноше-

ние людей к своему здоровью, низкую информированность населения, недостаточно активную работу терапевтов, кардиологов и участковых врачей в плане выявления факторов риска инсульта. По мнению экспертов, для улучшения эпидемиологической ситуации по инсульту необходимо: повысить информированность населения, качество скрининговых программ по выявлению артериальной гипертензии и сахарного диабета, объединив для этого усилия терапевтов, кардиологов, эндокринологов, неврологов; улучшить преемственность в наблюдении за больными между поликлиниками и стационарами; создать реабилитационные центры; расширить внедрение методов первичной и вторичной профилактики церебрального инсульта на государственном уровне.

Международный опыт показывает, что снижение смертности населения от инсульта достигается в результате реализации комплекса мер, основными из которых являются повышение информированности населения (на государственном уровне) о факторах риска сосудистых заболеваний и их профилактике, а также о первых признаках инсульта и алгоритме действий при их появлении; внедрение эффективных профилактических программ; совершенствование системы медицинской помощи (ранней диагностики, лечения, вторичной профилактики, реабилитации) при инсульте.

Внедрение эффективных методов лечения и профилактики инсульта в странах Западной Европы, США, Японии, Австралии позволило за 15 лет снизить смертность от инсульта более чем на 50%. Наиболее эффективной и экономически выгодной является первичная профилактика инсульта, включающая популяционные стратегии борьбы с основными факторами риска. Коррекция лишь одного фактора риска — артериальной гипертензии — позволяет снизить заболеваемость геморрагическим инсультом более чем на 60%, ишемическим — на 30—40%. Индивидуализированная вторичная профилактика снижает риск повторных инсультов на 26—32% [1, 2, 10, 11].

С учетом мирового опыта в Казахстане разработан проект по организации региональных инсультных центров, который получил одобрение Министерства здравоохранения Республики Казахстан и вошел в Государственную программу развития здравоохранения «Саламатты Қазақстан». Разработка и реализация комплекса мероприятий по предупреждению сосудистых заболеваний и снижению смертности и инвалидности от инсультов и инфарктов миокарда в Республике Казахстан позволит снизить показатели заболевамости, смертности и инвалидизации вследствие сосудистой патологии мозга и сердца, улучшить качество жизни больных и существенно уменьшить экономические потери общества.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Кулебрас А.* Инсульт — острое заболевание, которое можно предотвратить. Журн неврол и психиат (Спец. выпуск) 2007; 74—76.
2. *Хаким А.М.* Перемены в системе помощи при инсульте: Канадский опыт. Журн неврол и психиат (Спец. выпуск) 2007; 129—132.
3. *Абсеитова С.Р.* Современное состояние проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в Южно-Казахстанской области. Материалы III съезда врачей и провизоров Республики Казахстан 2007; 1: 1: 21—23.
4. *Жусупова А.С.* Инсульт — глобальная проблема отечественной неврологии. Казахстан: Человек и Лекарство 2011; 3: 3: 6—9.
5. *Виленский Б.С.* Современная тактика борьбы с инсультом. СПб: Фолиант 2005; 282.
6. *Гусев Е.И., Скворцова В.И., Киликовский и др.* Проблема инсульта в Российской Федерации. Качество жизни. Медицина 2006; 2: 10—14.
7. *Скворцова В.И.* Снижение заболеваемости, смертности и инвалидности от инсультов в Российской Федерации. Журн неврол и психиат (Спец. выпуск) 2007; 25—29.
8. *Скоромец А.А., Ковальчук В.В.* Эпидемиология инсультов, организация медицинской помощи и практические рекомендации по ее совершенствованию. Сосудистая патология нервной системы. СПб 1998; 216—218.
9. www.ontustik.gov.kz (официальный сайт акимата Южно-Казахстанской области).
10. *Грейди Б.О.* Развитие и реализация комплексной системы помощи при инсульте. Журн неврол и психиат (Спец. выпуск) 2007; 133—136.
11. *Радд Э.Г.* Национальная стратегия улучшения госпитальной помощи пациентам с острым инсультом на примере Великобритании. Журн неврол и психиат (Спец. выпуск) 2007; 347—151.