

Эпидемиологические показатели инсультов в г. Северске Томской области

Алифирова В.М.¹, Антухова О.М.²

Epidemiological stroke research in Seversk, Tomsk region

Alifirova V.M., Antukhova O.M.

¹ Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск

² Клиническая больница № 81 ФМБА России, г. Северск Томской области

© Алифирова В.М., Антухова О.М.

Введение

В настоящее время инсульт является наиболее частым угрожающим жизни неврологическим заболеванием и важнейшей причиной инвалидности не только в России [1], но и во всем мире [5, 11].

В России заболеваемость инсультом неуклонно возрастает, а смертность от него занимает второе место в структуре общей смертности населения, уступая только коронарной патологии. Показатели летальности при инсульте варьируют в разных регионах, составляя в среднем 40% [7]. Среди выживших больных 75—80% становятся инвалидами и требуют длительной и дорогостоящей медицинской и социальной помощи. Расходы на проблему инсульта огромны, в развитых странах они составляют 4—6% бюджета здравоохранения [11, 13]. В России, согласно расчетам, проблема инсульта «стоит» 16,5—22 млрд долларов [1]. По итогам программы ВОЗ MONICA установлено, что показатели заболеваемости и смертности при инсультах в Сибири являются одними из самых высоких в мире и имеют тенденцию к дальнейшему росту [3, 10].

Несмотря на определенные успехи в лечении инсульта, в первую очередь ишемического, для снижения заболеваемости и смертности необходимы профилактические меры. Осуществление стратегии высокого риска для уменьшения вероятности инсульта требует выявления и лечения лиц, имеющих повышенную угрозу развития цереброваскулярных заболеваний [4, 6, 14].

Особое значение приобретает достоверная информация об эпидемиологических показателях инсультов, позволяющая адекватно планировать объем оказания меди-

цинской помощи населению, оценить эффективность профилактических мероприятий [1, 7].

Северск расположен в 20 км от Томска, вблизи крупнейшего в России предприятия по производству оружейного плутония — Сибирского химического комбината (СХК), и относится к системе закрытых городов. Его характерными чертами являются компактное расположение, относительно небольшая площадь, стабильный состав населения, развитая инфраструктура, достаточно высокий уровень медицинской помощи. Вместе с тем динамика демографических процессов в Северске характеризуется увеличением показателей общей смертности, уменьшением показателя ожидаемой продолжительности жизни, высоким удельным весом болезней кровообращения в структуре общей смертности населения [8]. В ходе ранее проведенных исследований состояния здоровья некоторых групп населения влияния радиоактивного производства на персонал СХК и жителей города не обнаружено [2].

Целью исследования явилось изучение клинико-эпидемиологических характеристик и факторов риска мозговых инсультов (МИ) в открытой популяции промышленного центра Западной Сибири на примере г. Северска Томской области, разработка подходов к профилактике МИ на популяционном и индивидуальном уровне, алгоритма оказания медицинской помощи.

Материал и методы исследования

Представлены результаты эпидемиологического исследования МИ, развившихся у жителей г. Северска с 1 января 2002 г. по 31 декабря 2003 г.

Численность популяции в 2002—2003 гг. составила 111,5 тыс. человек, лица 60 лет и старше — 17,5%. Зарегистрировано 853 случая МИ у больных от 18 до 91 года, из них мужчины составили 45,5% (средний возраст $(62,7 \pm 10,3)$ года), женщины — 54,5% (средний возраст $(66,6 \pm 11,3)$ года). Исследованы функциональные исходы у 632 выживших больных. Проанализировано 2 769 свидетельств о смерти, 24 протокола судебно-медицинской экспертизы, 140 амбулаторных карт больных, умерших на дому и имевших диагноз острого нарушения мозгового кровообращения в качестве основной причины смерти. Факторы риска (ФР) изучены у 100 человек контрольной группы в возрасте 45—74 лет (мужчины — 45, женщины — 55).

Применялась текущая регистрация случаев МИ на основании рекомендаций программы НАБИ «Регистр инсульта» (2001) и методики ВОЗ «Hot Pursuit» (MONICA, Manual, 1990). Использовались все доступные источники информации: данные опроса и осмотра пациента и (или) интервью с родственниками, свидетелями, госпитальные истории болезни, карты амбулаторного больного, карты вызовов скорой помощи, журналы госпитализации и выписки, журналы стационара на дому, журналы и протоколы патолого-анатомических исследований и судебно-медицинской экспертизы, врачебные свидетельства о смерти.

На каждый случай МИ заполняли тематическую карту по 142 позициям. Регистрировали уровень артериального давления (АД), результаты лабораторных исследований (анализ крови, уровень глюкозы, холестерина, триглицеридов, показателей коагулограммы), антропометрические данные (рост, вес, абдоминальный объем, окружность бедер). Анализировали данные электрокардиографии, компьютерной томографии головного мозга, проводили количественную оценку в баллах нарушений сознания по шкале комы Глазго (3—15), неврологического статуса по скандинавской шкале инсульта (0—60) и баллу Оргогосо (0—100), двигательной активности на 28-й день заболевания по индексу Бартела (0—100).

Критерии включения в исследование: пациент должен быть постоянным жителем Северска; диагноз инсульта должен соответствовать международным стандартам [12].

Исход инсульта оценивали на 28-й день от начала заболевания при осмотре или телефонном интервью. Повторный инсульт в течение этого периода рассматривался как продолжение первичной атаки. Если новый эпизод возникал по окончании этого периода, то он рассматривался как повтор-

ный инсульт и регистрировался как новый случай. Случай считали смертельным, если больной умирал в течение 0—27 дней. Все другие случаи определяли как не смертельные. Характер инсульта уточняли при нейровизуализации и классифицировали в соответствии с МКБ-10. Не включали в исследование преходящие нарушения мозгового кровообращения (ПНМК) и вторичные инсульты вследствие травм, опухолей, полицитемии.

При проведении исследования по методу «случай — контроль» в состав основной группы включено 100 больных МИ (мужчины — 44, женщины — 55) в возрасте 45—74 лет, критерием отбора являлась максимальная полнота обследования. Контрольную группу формировали методом подбора пар соответствующего пола и возраста из числа пациентов, получавших лечение в неврологическом, травматологическом, глазном, хирургическом, урологическом отделениях, не имевших в анамнезе МИ и ПНМК, компенсированных по основному заболеванию и не имеющих тяжелых соматических, неврологических расстройств. При изучении основных факторов риска инсульта использовали критерии программы НАБИ «Регистр инсульта».

При математической обработке данных были использованы методы аналитической и вариационной статистики стандартного статистического пакета SAS 8.0. Стандартизованные показатели вычисляли с учетом возрастного-половой структуры населения Северска, применяли метод прямой стандартизации к европейскому населению. Для стандартизованных показателей на основе распределения Пуассона вычисляли 95%-й доверительный интервал (ДИ). При сравнении количественных данных применяли критерий Манна—Уитни. При анализе качественных данных для каждой изученной переменной определяли частоту в процентах.

С целью определения взаимосвязи между качественными переменными проводили анализ таблиц сопряженности с использованием критерия согласия χ^2 (при объеме выборки более 50 и частотах более 5) или (при невыполнении этих требований) точного критерия Фишера. Относительный риск рассчитывался путем вычисления отношения шансов (ОШ) и его доверительного интервала (ДИ) для ретроспективного анализа, проводившегося по типу «случай — контроль». Использовали пошаговую логистическую регрессию: 1) при сравнении основной и контрольной групп для оценки степени влияния изученных ФР на риск возникновения МИ; 2) для построения прогностических моделей выживаемости и вы-

деления значимых показателей, вносящих достоверный вклад в различие между группами выживших и умерших. Вычисляли относительный риск (ОР) этих событий и его 95%-й ДИ. Различия сравниваемых показателей считали статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

В 2002 г. зарегистрировано 422, в 2003 г. — 431 случай МИ. Статистический анализ данных показал, что стандартизованный (по возрасту) показатель (СП) заболеваемости инсультом (первичные и повторные случаи) в Северске в 2002 г. составил (на 1 тыс. жителей) 3,99 (у мужчин — 4,74, у женщин — 3,47; $p < 0,05$), в 2003 г. — 3,76 (у мужчин — 4,25, у женщин — 3,41). Для возрастной группы 25–74 года указанные показатели составляли в 2002 г. 2,75 (у мужчин — 3,42, у женщин — 2,27), в 2003 г. — 2,84 (у мужчин — 3,37, у женщин — 2,50), при этом различия между подвыборками мужчин и женщин были статистически значимыми в оба года наблюдения.

С увеличением возраста отмечается нарастание частоты МИ, после 45 лет она удваивается каждое десятилетие, достигая максимума в возрастной группе 75 лет и более (табл. 1). Стандартизованные показатели заболеваемости также увеличиваются в 1,3–1,5 раза, а в возрастной группе 45–54 лет они возрастают в 5 раз по сравнению с предыдущим десятилетием. Эта закономерность согласуется с данными ранее проведенных регистров [1, 10, 15]. Повторные инсульты составили 25%, что сопоставимо с данными ранее проведенных исследований [1].

Установлено, что в структуре МИ в обследованной когорте преобладают инфаркты мозга (рис. 1). Это согласуется с результатами большинства аналогичных популяционных исследований, касающихся больных европеоидной расы, и совпадает с общероссийскими [1] и региональными (Новосибирск, Красноярск) показателями [3, 10]. В 2003 г. произошло достоверно значимое уменьшение удельного веса недифференцированного инсульта (НИ) и перераспределение структуры инсультов в пользу уточненных форм вследствие более широкого применения КТ головного мозга.

Таблица 1

Заболеваемость инсультами (первичные и повторные случаи) представителей обоих полов

Возрастная группа, лет	2002 г.			2003 г.		
	Частота на 1 тыс. человек	СП на 1 тыс. человек	95%-й ДИ	Частота на 1 тыс. человек	СП на 1 тыс. человек	95%-й ДИ
До 25	0,03	0,01	0,00–0,02	0,06	0,02	0,00–0,04
25–34	0	0	0–0	0,12	0,02	0,00–0,03
35–44	0,84	0,12	0,07–0,17	0,70	0,10	0,05–0,15
45–54	4,37	0,61	0,48–0,74	3,43	0,48	0,36–0,60
55–64	8,01	0,88	0,72–1,05	10,55	1,16	0,97–1,35
65–74	16,27	1,14	0,96–1,32	15,54	1,09	0,92–1,25
75 и более	30,69	1,23	0,99–1,47	22,36	0,89	0,71–1,08
Всего	4,43	3,99	3,61–4,37	3,89	3,76	3,41–4,11
25–74	5,94	2,75	2,46–3,04	4,85	2,84	2,55–3,14

Примечание. Здесь и в табл. 2: СП — стандартизованный (по возрасту) показатель (евростандарт); 95%-й ДИ — 95%-й доверительный интервал для СП.

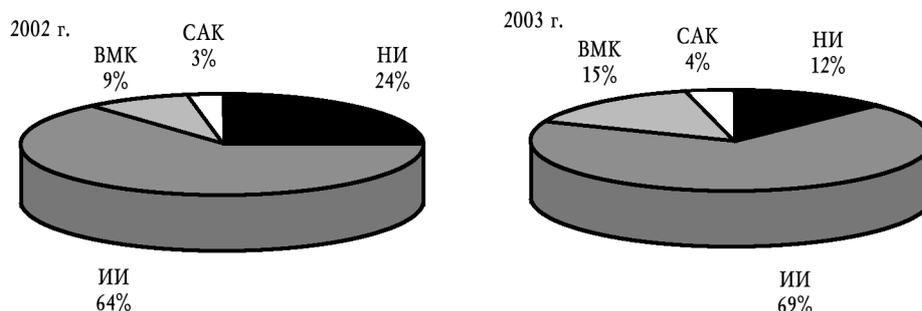


Рис. 1. Структура инсультов. Здесь и на рис. 2: ИИ — ишемический инсульт, ВМК — внутричерепное кровоизлияние, САК — субарахноидальное кровоизлияние, НИ — недифференцированный инсульт

Изучена заболеваемость различными типами инсультов у мужчин и женщин, достоверно значимые различия в показателях между подвыборками с преобладанием у мужчин выявлены только при ишемическом инсульте (ИИ) в 2002 г.

Рост заболеваемости ИИ с увеличением возраста больных согласуется с данными других исследований по проблеме МИ [1, 3, 7, 10] и обусловлен увеличением значимости сердечно-сосудистых факторов риска. Всплеск заболеваемости приходится на самый продуктивный период жизни. Например, в 2003 г., когда точность диагностики стала достаточно высокой, прослежено увеличение данного показателя в группе 45—54 лет по сравнению с предыдущей возрастной группой в 5 раз (с 0,06 до 0,31), а в следующей возрастной группе еще в 2,5 раза (с 0,31 до 0,86), при этом указанные межгрупповые различия были статистически значимы ($p < 0,05$).

В исследованной популяции геморрагические формы МИ имеют меньший удельный вес, чем в регионах, расположенных севернее и восточнее [10]. Уровень заболеваемости внутричерепным кровоизлиянием (ВМК) сопоставим в разных возрастных группах. Максимальная заболеваемость приходится на возраст 55—64 года. В 2003 г., когда диагностика улучшилась, отмечено увеличение показателя в данной возрастной группе, по меньшей мере, в 2 раза как у мужчин, так и у женщин. Показатели заболеваемости субарахноидальным кровоизлиянием (САК) были практически одинаковыми в различных возрастных группах вне зависимости от пола (рис. 2).

При сопоставлении полученных данных с общероссийскими (2001) следует отметить более высокие показатели заболеваемости ИИ и НИ в Северске. В 2003 г., например, стандартизованные показатели заболе-

ваемости ИИ превысили общероссийские [1] показатели в 1,3 раза — 2,59 против 1,98 (у мужчин 2,77 против 2,04, у женщин 2,41 против 1,93), а соответствующие показатели при НИ в 1,2 раза — 0,71 против 0,60 (у мужчин 0,94 против 0,58, у женщин 0,59 против 0,44).

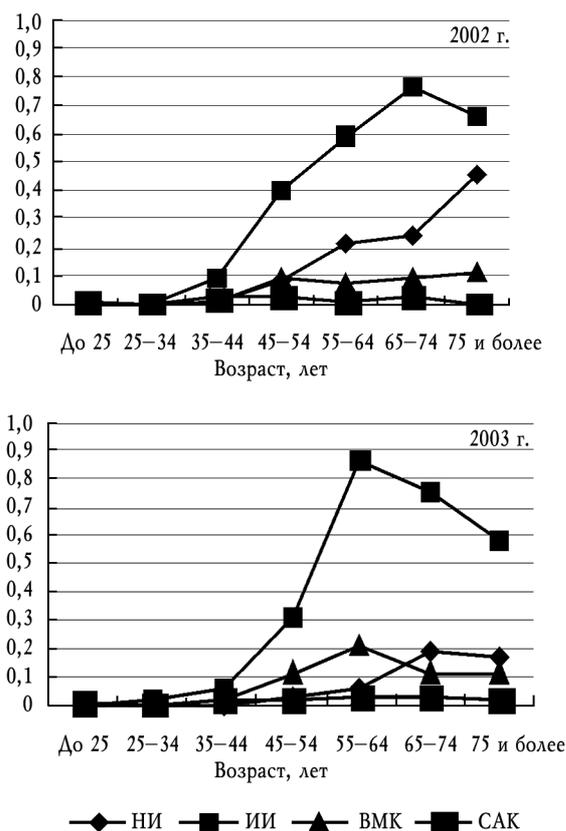


Рис. 2. Заболеваемость различными типами инсультов в зависимости от возраста (стандартизованные показатели на 1 тыс. населения)

В 2002 г. зарегистрировано 105, в 2003 г. — 116 случаев смертельного МИ. Стандартизованные показатели смертности составили в 2002 г. 1,03 (у мужчин 0,91, у женщин 1,07), в 2003 г. — 1,02 (у мужчин 1,34, у женщин 0,85). Статистически значимых различий в подвыборках мужчин и женщин не установлено. Показатели смертности при первичном инсульте выше, чем при повторном (в 2002 г. соответственно 0,76 и 0,27, в 2003 г. — 0,72 и 0,30), что, в первую очередь, связано с их различной частотой. Показатели смертности увеличиваются с возрастом, в возрастной группе 55—64 года, например, в 3 раза по сравнению с предыдущим десятилетием, межгрупповые различия достигают статистически значимого уровня (табл. 2). Каждый четвертый смертельный инсульт возникает у лиц старше 74 лет.

Не отмечено статистически значимых различий стандартизованных показателей смертности при ИИ, ВМК и САК между подвыборками мужчин и женщин.

С возрастом показатель смертности при ИИ, так же как и показатель заболеваемости, возрастает, достигая максимума в группах 65—74 лет и 75 лет и более, однако различия между возрастными группами не достигают уровня статистической достоверности. Различия между показателями смертности при ВМК в разных возрастных группах не достигают уровня статистической значимости, а при САК указанные показатели являются практически одинаковыми.

Смерть в ранние сроки МИ, как правило, наступает вследствие прямого повреждения мозговых структур и сопутствующего отека и дислокации мозга, поэтому показатель смертности в течение 0—7 дней является косвенным

признаком тяжести инсультов.

В проведенном исследовании у 148 больных время выживания не превысило 7 дней. В 2002 г. указанные показатели в подвыборках мужчин и женщин были равны между собой (0,61). В 2003 г. «ранняя» смертность у мужчин статистически значимо превысила таковую у женщин (1,08 против 0,56).

Сравнение показателей смертности при различных типах МИ может быть затруднено тем, что в регистрах, где точность диагностики выше, структура смертности перераспределяется в пользу уточненных форм заболевания. Однако проведение исследования по единой методике позволяет предположить, что смертность от ИИ в Северске лишь незначительно ниже общероссийского показателя (0,35—0,41 против 0,42), в то время как соответствующий показатель при геморрагических инсультах (ГИ) в 2003 г., когда улучшилась диагностика, превысил общероссийский уровень (0,36 против 0,3). Полученные данные свидетельствуют о том, что у мужчин уровень смертности выше, чем в среднем по России, и при ИИ (0,38 и 0,48 против 0,36), и при ГИ (0,30 и 0,54 против 0,35). В исследованной популяции у женщин соответствующие показатели были ниже при ИИ (в Северске — 0,35, по России — 0,46), а при ГИ они сопоставимы между собой (соответственно 0,15—0,27 и 0,27). Уровень смертности у мужчин в Северске при ИИ и ГИ не различался, что согласуется с данными общероссийского регистра. В то же время у женщин, так же как и в среднем по России, показатель смертности при ИИ был выше, чем при ГИ, но только в 2002 г. эти различия были статистически значимыми.

Таблица 2

Смертность от инсульта (первичные и повторные случаи) представителей обоих полов

Возрастная группа, лет	2002 г.			2003 г.		
	Частота на 1 тыс. человек	СП на 1 тыс. человек	95%-й ДИ	Частота на 1 тыс. человек	СП на 1 тыс. человек	95%-й ДИ
До 25	0	0	0—0	0	0	0—0
25—34	0	0	0—0	0	0	0—0
35—44	0,06	0,01	0,00—0,02	0,35	0,05	0,02—0,08
45—54	0,66	0,09	0,05—0,14	0,59	0,08	0,04—0,13
55—64	2,35	0,26	0,17—0,34	2,16	0,24	0,16—0,32
65—74	4,04	0,28	0,20—0,37	4,60	0,32	0,23—0,41
75 и более	9,66	0,39	0,26—0,52	8,31	0,33	0,22—0,44
<i>Всего</i>	1,79	1,03	0,83—1,22	1,96	1,02	0,84—1,21
25—74	1,38	0,64	0,51—0,78	1,56	0,69	0,55—0,83

Сопоставление показателя смертности от МИ с уровнем общей смертности населения в Северске показывает, что в 2002 г. на долю инсульта приходилось 9% (1,03 из 11,4), а в

2003 г. 8,1% (1,02 из 12,6). Это свидетельствует о высокой значимости МИ в структуре общей смертности населения в регионе.

Показатель летальности составил в 2002—2003 гг. 25,9%, что ниже, чем в большинстве российских популяций. Между соответствующими показателями в подвыборках мужчин (24,0%) и женщин (27,5%) не отмечено достоверно значимых различий. Летальность при ГИ (46,6%) и НИ (50,3%) статистически значимо превышает соответствующий показатель при ИИ (14,6%). Более низкий показатель летальности при МИ в исследованной популяции обусловлен тем, что большинство больных получают лечение в специализированном неврологическом стационаре, это согласуется с мнением ведущих российских неврологов о достоверной зависимости между уровнем госпитализации и летальностью [1].

Проведен анализ распространенности ФР и их влияния на развитие смертельного исхода у 853 больных инсультом. Частота артериальной гипертензии (АГ) составила 79,4%, заболеваний сердца — 44,2%, курения — 30,4%, дислипидемии — 18,4%, стресса 16,9%, фибрилляции предсердий (ФП) — 16,8%, сахарного диабета (СД) — 14,4%, инфаркта миокарда (ИМ) в анамнезе — 13,3%. Отмечено, что в группе мужчин распространенность курения выше в 7 раз, злоупотребления алкоголем — в 5 раз, перенесенного ИМ — в 2 раза. В группе женщин чаще встречается АГ, заболевания сердца, дислипидемия, стресс, СД.

Проведенный анализ данных показал, что с увеличением возраста происходит «накопление» ФР, соответственно, увеличивается удельный вес больных, имеющих более одного ФР.

При этом наличие одного ФР встречалось чаще при ГИ ($p < 0,0001$), в то время как при ИИ достоверно чаще наблюдалось сочетание трех ($p = 0,0258$) и четырех ($p = 0,0439$) ФР. Это отражает более широкий спектр причин ИИ.

В исследовании «случай — контроль» установлены наиболее значимые ФР развития инсульта в когорте больных: ФП, АГ и сочетание АГ и курения. Согласно расчетам, к влиянию активного курения следует отнести не менее 50 случаев МИ в Северске ежегодно.

В группах выживших и умерших пациентов АГ встречалась с одинаковой частотой, при этом 73% больных не получили гипотензивную терапию. Неблагоприятными прогностическими факторами, достоверная значимость которых установлена в ходе статистического анализа, являются вторая

($p = 0,0011$) и третья ($p = 0,0449$) степень АГ, нерегулярность или отсутствие лечения ($p = 0,0178$).

Наиболее значимыми ФР смертельного исхода оказались заболевания сердца, в первую очередь сердечная недостаточность и стенокардия ($p < 0,0001$), ФП ($p = 0,0046$) и СД ($p = 0,0457$). В выборке мужчин статистически значимыми факторами оказались заболевания сердца ($p < 0,0001$) и перенесенный ИМ ($p = 0,0193$), у женщин — ФП ($p = 0,0033$).

Среди умерших больных чаще наблюдались церебральные гипертонические кризы ($p = 0,0472$), признаки хронической недостаточности мозгового кровообращения ($p < 0,0001$), что свидетельствует о недостаточном лечении АГ, предшествующем сосудистом заболевании головного мозга и значимости сердечно-сосудистых ФР. Роль гиподинамии как ФР смертельного инсульта также доказана в ходе статистического анализа ($p = 0,0002$). Самостоятельная значимость других изученных ФР (повышенное потребление соли, ожирение, злоупотребление алкоголем, наследственная отягощенность по сердечно-сосудистым заболеваниям) в развитии смертельного инсульта не доказана.

Статистический анализ результатов количественной оценки неврологической симптоматики позволил с высокой степенью достоверности установить наиболее значимые факторы, влияющие на выживаемость больных: степень угнетения сознания (ниже 12 баллов по шкале комы Глазго), выраженность неврологического дефицита (ниже 37 баллов по скандинавской шкале инсульта), отрицательная динамика или флюктуация симптомов в течение 3 сут от начала заболевания, наличие афазии, гипергликемии, гиподинамии в анамнезе.

При построении модели выживаемости больных ВМК (84 человек) отмечено, что наибольшее значение имеют степень угнетения сознания в остром периоде (ниже 10 баллов по шкале комы Глазго) и гипергликемия. На выживаемость больных ИИ (390 человек) в большей степени влияют наличие гиподинамии в анамнезе и отрицательная динамика или флюктуация симптомов инсульта в течение первых 3 сут.

ЭКГ проведена у 812 больных в остром периоде. Ухудшают прогноз наличие гипертрофии левого желудочка ($p = 0,0003$), синусовая тахикардия ($p < 0,0001$), фибрилляция предсердий ($p < 0,0001$), острая ишемия ($p = 0,0001$). С благоприятным исходом чаще ассоциировался нормальный

синусовый ритм, отсутствие патологических изменений в миокарде ($p < 0,0001$).

Диагноз верифицирован при КТ головного мозга в 78,7% случаев (671 человек). Со смертельным инсультом с высокой степенью достоверности ассоциируются тотальный инфаркт в бассейне ВСА ($p < 0,0001$), признаки компрессии ликворных путей ($p < 0,0001$), геморрагический характер очага ($p = 0,0001$), наличие постинсультных изменений ($p = 0,0149$). Отсутствие очага инфаркта при КТ чаще отмечается у выживших пациентов ($p < 0,0001$).

В остром периоде заболевания госпитализировано 94,5% больных (806 человек). Высокий процент госпитализации обеспечен системой организации медицинской помощи в Северске, оперативной работой скорой помощи, отсутствием препятствий на дорогах, наличием круглосуточного дежурного неврологического стационара. Среди госпитализированных больных 42% доставлены в стационар в течение 3 ч от начала МИ. В этой группе с высокой степенью достоверности преобладали смертельные инсульты. В то же время 40% пациентов госпитализировано в сроки 12—24 ч и более 1 сут, среди них статистически значимо преобладали не смертельные инсульты. Выявленные закономерности распространяются преимущественно на подгруппу НИ. Таким образом, в ранние сроки госпитализированы наиболее тяжелые больные, имеющие высокий риск смертельного исхода.

Выжило 632 пациента (74,1%). Малый инсульт наблюдался у 9% (59 человек). Функциональный исход на 28-й день заболевания оценен по индексу активностей повседневной жизни Бартела [9]. Не зависели от окружающих (включая лиц, пользующихся вспомогательными средствами) только 40,3% выживших пациентов, легкую степень зависимости имели 8,9%. Остальные, а именно каждый второй больной, были полностью зависимы от окружающих или нуждались в постоянном уходе и присмотре.

Заключение

С помощью стандартизированного эпидемиологического метода «Регистр инсульта» получены объективные и репрезентативные данные о заболеваемости, смертности, летальности и факторах риска МИ в популяции г. Северска, входящего в систему закрытых территориальных образований. Результаты проведенного исследования показали, что эпидемиологическая ситуация в регионе в отношении инсульта является напряженной.

Установлено, что в 2002—2003 гг. заболеваемость инсультом в Северске превысила общероссийские показате-

ли, в то время как показатели смертности и летальности оказались ниже, чем в большинстве регионов России. На популяционном уровне оценены распространенность и значение основных сердечно-сосудистых заболеваний у больных инсультом и их влияние на развитие смертельного исхода. Выявлено, что основным фактором риска инсульта в исследованной популяции является артериальная гипертензия. В развитии смертельного исхода определяющее значение имеет выраженность симптомов инсульта и динамика состояния в течение первых 3 сут, гипергликемия, гиподинамия в анамнезе. Установлено, что большинство больных получают лечение в условиях специализированного неврологического стационара. В то же время выявлена недостаточная эффективность профилактических мероприятий. Количественная оценка двигательной активности больных в конце острого периода показала, что половина выживших полностью зависима от окружающих.

Результаты анализа достоверного эпидемиологического материала дают возможность разработать научно обоснованные рекомендации по профилактике и организации медицинской помощи больным с острой цереброваскулярной патологией.

Литература

1. Гусев Е.И., Скворцова В.И., Стаховская Л.В. Эпидемиология инсульта в России // Инсульт: Прил. к журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2003. Вып. 8. С. 4—9.
2. Гуськова А.К., Селидовкин Г.Д. Состояние здоровья персонала предприятий атомной промышленности и энергетики: основные итоги и задачи на будущее // Актуал. вопр. клинич. медицины: Тез. докл. VI науч.-практ. конф. терапевтов учреждений фед. упр. «Медбиоэкстрем». Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2000. С. 40—47.
3. Виноградова Т.Е., Фейгин В.Л., Виноградов С.П. и др. Итоги программы ВОЗ MONICA в Сибири: регистр мозгового инсульта (1982—1994) // Бюл. СО РАМН. 1999. № 3—4 (93—94). С. 95—99.
4. Оганов Р.Г. Факторы риска и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний // Качество жизни. Медицина. 2003. № 2. С. 10—15.
5. Отчет о состоянии здравоохранения в мире 1997 год. Победа над страданиями. Обогащение человечества: Пер. с англ. / ВОЗ (Женева, 1997). М.: Медицина, 1997. 206 с.
6. Скворцова В.И., Чазова И.Е., Стаховская Л.В. Вторичная профилактика инсульта. М.: ПАГРИ, 2002. 118 с.
7. Скворцова В.И. Медицинская и социальная значимость проблемы инсульта // Качество жизни. Медицина. 2004. № 4 (7). С. 10—12.
8. Томская область. Здоровье населения на рубеже веков: основные тенденции, факторы риска, пути решения проблем / Под ред. Г.И. Мендриной, Р.М. Тахауова, В.Ф. Олейниченко. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2002. 508 с.

9. *Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации* / Под ред. А.Н. Беловой, О.П. Щепетовой. М.: Антидор, 2002. 440 с.
10. *Фейгин В.Л., Никитин Ю.П., Виноградова Т.Е. и др.* Эпидемиология мозгового инсульта в Сибири // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2001. Т. 101. № 1. С. 52—57.
11. *Argentine C., Prencipe M.* The burden of stroke: a need for prevention // *Prevention of Ischemic Stroke* / Eds. C. Fieschi, M. Fisher. London: Martin Dunitz, 2000. P. 1—5.
12. *Asplund K., Tuomilehto J., Stegmayr B. et al.* Diagnostic criteria and quality control of the registration of stroke events in the MONICA Project // *Acta. Med. Scand. Suppl.* 1988. № 728. P. 26—39.
13. *Kaste M., Fogelholm R., Rissanen A.* Economic burden of stroke and evaluation of new therapies // *Publ. Hlth.* 1998. № 112. P. 103—112.
14. *Goldstein L.B., Adams R., Becker K. et al.* Primary Prevention of Ischemic Stroke. A Statement for Healthcare Professionals From the Stroke Council of the American Heart Association // *Circulation.* 2001. № 103. P. 163—182.
15. *Stegmayr B.* *Stroke in the Community.* Umea, 1996. 134 p.