

УДК 616.831-005.1-089(470.11)

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИНСУЛЬТОВ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2011 г. Н. Я. Шемякина, *Н. А. Воробьева

Первая городская клиническая больница
скорой медицинской помощи им. Е. Е. Волосевич,
*Северный государственный медицинский университет,
*Северный филиал ГНЦ РАМН, г. Архангельск

Среди стран Европы Россия занимает первое место в динамике смертности от болезней системы кровообращения. Заболеваемость данного класса является первопричиной в структуре общей смертности населения [6]. По данным Национального регистра инсульта [9], заболеваемость острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК) в Российской Федерации в настоящее время составляет 2,3–2,9 на 1 000 жителей. В структуре ОНМК ведущее место (80 %) занимают ишемические инсульты, причиной которых в 29 % случаев является атеросклероз брахиоцефальных артерий (БЦА) [3]. Наиболее надежным методом устранения стенозов БЦА является оперативное лечение. В странах Западной Европы и США хирургические вмешательства на БЦА занимают второе место по частоте после операций аортокоронарного шунтирования [8]. Для планирования мероприятий по первичной и вторичной хирургической профилактике инсульта изучены эпидемиологические аспекты ОНМК и хирургической реваскуляризации головного мозга в Архангельской области.

Методы

По данным отдела статистики областного департамента здравоохранения проведен анализ заболеваемости ОНМК и смертности при них в Архангельской области и г. Архангельске с 2005 по 2008 год. С помощью сплошной выборки (обсервационное исследование) изучены данные о пациентах, перенесших ОНМК и госпитализированных в нейрососудистое отделение, а также пациентах, подвергшихся оперативному вмешательству на БЦА в отделении сосудистой хирургии МУЗ «Первая клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е. Е. Волосевич» г. Архангельска в период с 1998 по 2008 год. Дизайн исследования был одобрен локальным этическим комитетом Северного государственного медицинского университета в 2006 году. Статистический анализ влияния хирургических методов лечения патологии БЦА на заболеваемость ОНМК в Архангельской области проводился путем вычисления коэффициента корреляции Пирсона.

Результаты

В структуре заболеваемости в Архангельской области болезни системы кровообращения занимают первое место. Ими страдают более 22 % населения региона. Показатель распространенности цереброваскулярных заболеваний в области с 2005 по 2008 год вырос с 368 до 409 на 100 000 населения. Отмечается повышение частоты наиболее тяжелых форм цереброваскулярных заболеваний — инсультов. Заболеваемость инсультом составила в 2008 году в Архангельской области 4,8 и в г. Архангельске — 5,4 на 1 000 жителей в год. Острые нару-

Хирургическое устранение атеросклеротических стенозов магистральных артерий головы является надежным методом профилактики нарушений мозгового кровообращения. Для планирования мероприятий по первичной и вторичной хирургической профилактике инсульта изучены эпидемиологические аспекты инсульта и хирургии ветвей дуги аорты в Архангельской области и г. Архангельске по данным отдела статистики областного департамента здравоохранения и клинической больницы скорой медицинской помощи Архангельска в период с 1998 по 2008 год. Отмечен рост количества инсультов в среднем на 4,5 % ежегодно за счет роста числа ишемических нарушений мозгового кровообращения. Снижение госпитальной летальности и повышение выживаемости после первого инсульта косвенно влекут за собой рост количества случаев повторных нарушений мозгового кровообращения. Первичная и вторичная хирургическая профилактика инсультов в области недостаточны. В настоящее время хирургическая активность составляет 220 операций в год, тогда как следует выполнять не менее 960.

Ключевые слова: эпидемиология, инсульт, сосудистая хирургия.

шения мозгового кровообращения чаще встречались у лиц старше 60 лет (72 %), что связано с высоким удельным весом людей этой возрастной группы в структуре населения региона, при этом на возраст старше 70 лет пришелся 41 % всех инсультов. У лиц моложе 40 лет инсульты регистрировались в 1,5 % случаев ОНМК, в возрасте 41–50 лет — в 8,5 % случаев, данные показатели стабильны на протяжении последних пяти лет. В структуре инсультов доля ишемических инсультов составляла 73,6 %, геморрагических — 19,9 %, неуточненных — 6,5 %. По данным нейрососудистого отделения клинической больницы скорой медицинской помощи Архангельска, куда круглосуточно госпитализируются пациенты с ОНМК из пяти районов города, в течение последних 10 лет количество инсультов возросло в 1,5 раза: с 524 в 1998 году до 741 в 2008-м. В структуре ишемических инсультов увеличилось количество повторных ОНМК: с 28 % в 2005 году до 32 % в 2008-м. Динамика поступлений пациентов с ОНМК в нейрососудистое отделение клинической больницы скорой помощи представлена на рис. 1.



Рис. 1. Динамика поступлений пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения в нейрососудистое отделение клинической больницы скорой медицинской помощи г. Архангельска

Из данных рисунка видно, что увеличение числа ОНМК происходит за счет роста числа ишемических инсультов, количество субарахноидальных кровоизлияний и геморрагических инсультов относительно стабильно. Если в 1998 году соотношение ишемический/геморрагический инсульт было 3 : 1, то в 2008 году оно уже 5 : 1.

В Архангельской области в 2005 году впервые за многие годы болезни системы кровообращения заняли первое ранговое место в структуре общей смертности; класс травм и отравлений опустился на второе место, новообразования — на третье. В структуре общей смертности доля болезней кровообращения составила в 2008 году 57,3 %. Следует отметить, что общая летальность в остром периоде ОНМК снизилась с 37,3 % в 2005 году до 33,7 % в 2008-м. Снижение общей смертности от инсульта произошло за счет снижения госпитальной летальности. Показатели внегоспитальной летальности остаются стабильными на протяжении последних пяти лет. Так, фатальный исход регистрировался у 85,0 % больных, лечившихся дома; 3,6 % пациентов скончались в острейшем периоде ОНМК вне дома (на работе, на улице и т. д.), не получая лечения;

доля госпитальной летальности составила 22,3 % в 2008 году. Динамика госпитальной летальности при ОНМК за 10 лет представлена на рис. 2.



Рис. 2. Динамика летальности при острых нарушениях мозгового кровообращения в нейрососудистом отделении клинической больницы скорой медицинской помощи г. Архангельска

Она показывает, что летальность при ишемических инсультах снизилась на 39,0 %, при геморрагических — на 14,6 %, при субарахноидальных кровоизлияниях — на 68,6 % и составила к 2008 году 11, 41 и 11 % соответственно. Общая госпитальная летальность при ОНМК снизилась в 1,5 раза, ее доля в 2008 году составила 15,4 %.

По данным нейрососудистого отделения больницы скорой медицинской помощи, за последние четыре года количество ишемических инсультов в структуре ОНМК увеличилось с 78 до 85 %. Из них у 23 % пациентов причиной ишемии мозга стали экстракраниальные атеросклеротические поражения БЦА, а значит, возможна была их своевременная хирургическая коррекция. Хирургическое лечение патологии БЦА осуществляется в Архангельске уже 20 лет. К настоящему времени на базе отделения сосудистой хирургии и кардиохирургического отделения клинической больницы скорой медицинской помощи города выполнено более 1 500 реконструктивных операций на БЦА. Сравнительные данные динамики заболеваемости ишемическим инсультом и оперативной активности на БЦА за последние 10 лет представлены на рис. 3.



Рис. 3. Сравнительные показатели динамики заболеваемости ишемическим инсультом и оперативной активности на брахиоцефальных артериях по данным клинической больницы скорой медицинской помощи г. Архангельска

Как видим, количество инсультов увеличилось в 1,5 раза, хирургических вмешательств на БЦА — в 2,5, эндоваскулярных вмешательств — в 4,5 раза.

Корреляция между ростом ОНМК и увеличением хирургических вмешательств на БЦА прямая и достаточно сильная ($r = 0,9$).

В Архангельской области в 2008 году показатель хирургической активности на БЦА составил 85 каротидных эндартерэктомий (КЭАЭ) на 1 млн населения в год. Однако, несмотря на высокие темпы роста хирургической активности на БЦА, сравнительный анализ динамики заболеваемости ОНМК и оперативной активности на БЦА позволяет сделать неутешительный вывод об отсутствии какого-нибудь значимого влияния хирургических методов лечения на заболеваемость инсультами в Архангельске.

Обсуждение результатов

Архангельская область относится к шести субъектам Российской Федерации, где численность населения за последние 15 лет сократилась максимально — более чем на 15 %. Область входит в группу регионов с устойчивым состоянием демографической стагнации и характеризуется низким уровнем рождаемости, высоким уровнем смертности, отрицательным значением естественного прироста населения, регрессивной структурой населения, заключающейся в низком удельном весе детского населения и высоком удельном весе лиц пенсионного возраста с соответствующей демографической нагрузкой трудоспособного населения нетрудоспособными контингентами. Сокращение численности постоянного населения области наблюдается с 1991 года. На естественную убыль населения приходится 56,2 % от общего сокращения численности, на миграционную убыль — 43,8 %. Численность постоянного населения в области составляла на 1 января 2008 года 1 млн 280,2 тыс. человек, в Архангельске — 270,8 тыс. человек [5].

Показатели заболеваемости цереброваскулярными болезнями в Архангельской области превышают средние показатели по России на 8,7 на 100 000 и составляют 408,7 на 100 000 населения. В областном центре уровень заболеваемости инсультом на 2008 год составляет 5,4 на 1 000 населения, превышая данный показатель по стране на 1,3 на 1 000 населения. Возрастная структура инсультов в Архангельске заметно отличается от общероссийской, лидирующее положение занимают ОНМК у лиц в возрасте 60–70 лет — 30 %, 71–80 лет — 29 %. Доля лиц с ОНМК моложе 50 лет составляет всего 10 %, этот показатель стабилен на протяжении последних пяти лет, он ниже среднего показателя по РФ в 2 раза [5, 9]. Преобладание в структуре возрастного состава ОНМК людей старшей возрастной группы связано с регрессивной структурой населения области.

Доля болезней системы кровообращения в структуре общей смертности в Архангельской области составляет 57,3 %, при среднем российском показателе 56,5 %. Снижение смертности в остром периоде ОНМК произошло за счет снижения госпитальной летальности, которая уменьшилась за это время в 1,5 раза и составляла на 2008 год 15,4 % (27,0 % по

РФ) [5, 9]. На снижение общей госпитальной летальности при ОНМК в Архангельске оказало влияние улучшение технической оснащенности и оптимизация помощи пациентам в отделении нейрореанимации, а также улучшение качества ухода за пациентами с инсультом в нейрососудистом отделении вследствие внедрения сестринского процесса. Однако заболеваемость ишемическим инсультом растет, что связано не только с прогрессивным увеличением в популяции региона доли лиц пожилого и старческого возраста, но также с повышением выживаемости пациентов после первого инсульта и высокой частотой возникновения у них повторных ОНМК из-за недостаточного уровня первичной и вторичной профилактики. Следует отметить, что число повторных ОНМК увеличилось за последние четыре года с 28 до 32 %.

Патогенетически обоснованным методом первичной и вторичной профилактики ОНМК является хирургическое устранение атеростенозов БЦА. Если антигипертензионная терапия способна снизить частоту ОНМК на 28–30 %, антикоагулянты и дезагреганты — на 30–60 %, то реконструктивные операции при стенозировании БЦА — на 12–35 % [1, 2, 11]. Согласно стандартам качества выполнения КЭАЭ, разработанным Американской кардиологической ассоциацией в 1989 году, сочетанный показатель «инсульт + летальность от инсульта» не должен превышать: 3 % у асимптомных пациентов; 5 % у пациентов с транзиторной ишемической атакой; 7 % у пациентов после ОНМК; 10 % — после операции по поводу рестенозов сонных артерий. Общая послеоперационная летальность не должна превышать 2 %. Суммарный показатель «летальность + интра- и послеоперационные осложнения» (30 дней после операции) не должен превышать 6 %. При данных показателях лечение более чем 70 % атеросклеротических стенозов сонных артерий оказывается в любом случае предпочтительнее для больных, нежели консервативная терапия [8, 9, 11]. В клинической больнице скорой медицинской помощи г. Архангельска качество хирургического лечения БЦА находится в пределах мировых стандартов качества КЭАЭ. Так, показатель «инсульт + летальность от инсульта» составляет в больнице 3,1 %, общая послеоперационная летальность при операциях на БЦА — 1,9 %, суммарный показатель «летальность + интра- и послеоперационные осложнения» — 5,4 %. По данным мировой литературы [8], специализированное отделение сосудистой хирургии с показателем периоперационных осложнений (все инсульты и смерть) менее 6 % может выполнять КЭАЭ.

Положительный коэффициент корреляции, полученный в данном исследовании, не означает, что на увеличение заболеваемости ОНМК прямо влияет рост хирургической активности на БЦА. Связь переменных в обсервационном исследовании не означает, что одна из них влияет на другую, возможно, их изменения — результат действия какого-то неизвестного нам

фактора [10]. В данном случае согласованный рост заболеваемости ОНМК и хирургической активности на БЦА — результат действия множества факторов, таких как недостаточность первичной и вторичной профилактики ОНМК, старение населения Архангельской области и др. Недостаточная хирургическая и медикаментозная профилактика в настоящее время не изменяют напряженной эпидемиологической ситуации в Архангельской области, и рост заболеваемости ОНМК продолжается. Согласно прогнозам многих исследователей [7], заболеваемость ОНМК будет продолжать расти. К 2020 году предполагается увеличение показателя смертности от ОНМК до 7,6 млн человек в год. На сегодня, по данным ВОЗ [4], этот показатель составляет 5,6–6,0 млн человек в год. Сравнительный анализ динамики оперативной активности в отношении патологии БЦА и заболеваемости инсультом показывает, что в настоящее время темпы роста хирургической активности недостаточны, в отношении патологии БЦА она должна быть повышена приблизительно в 6 раз. Если принять во внимание разработанный в США расчетный норматив минимальной потребности в реконструктивных операциях на БЦА (на 1 млн населения требуется выполнять 750 КЭАЭ в год), тогда потребность в реконструктивных операциях на БЦА составляет в целом по России не менее 125 000 в год [6], в Архангельской области соответственно следует выполнять не менее 960 операций КЭАЭ в год.

Создавшаяся напряженная эпидемиологическая ситуация по обозначенной проблеме подчеркивает ее актуальность и требует принятия комплекса мер по разрешению. Хирургические и эндоваскулярные методы реваскуляризации головного мозга должны получить более широкое распространение в профилактике инсультов. В настоящее время продолжается работа по организации регионального сосудистого центра по оказанию специализированной медицинской помощи пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения.

Список литературы

1. Антигипертензивная терапия после инсульта: как определить целевой уровень артериального давления / Л. А. Гераскина, А. В. Фоякин, З. А. Суслина // Кардионеврология : материалы I нац. конгр. — М., 2008. — С. 166–170.
2. Антикоагулянтная терапия в реконструктивной сосудистой хирургии / Е. Г. Туттов и др. // Материалы Пятого Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. — Новосибирск, 1999. — С. 54–55.
3. Жулев Н. М. Инсульт экстракраниального генеза / Н. М. Жулев, Н. А. Яковлев, Д. В. Кандыба, Г. Ю. Сокуренок. — СПб., 2004. — С. 38–39, 125–131.
4. Ишемический инсульт и сердце: от патогенеза к вторичной профилактике / А. В. Фоякин, Л. А. Гераскина, З. А. Суслина // Кардионеврология : материалы I нац. конгр. — М., 2008. — С. 46–51.
5. Концепция по совершенствованию организации медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях в Архангельской области на 2008–2010 гг. : решение коллегии департамента здравоохранения Архангельской области об утверждении проекта. — Архангельск, 2008. — С. 4–9.
6. Покровский А. В. Состояние сосудистой хирургии в России в 2004 году / А. В. Покровский. — М., 2005. — С. 5–8.
7. Рекомендации по лечению инсульта / Европейская инициативная группа по инсульту. — М., 2006. — С. 17–28.
8. Современный взгляд на проблему хирургической профилактики ишемического инсульта / С. И. Скрылев и др. // Кардионеврология : материалы I нац. конгр. — М., 2008. — С. 224–228.
9. Сосудистые заболевания головного мозга в России: достижения и нерешенные вопросы / З. А. Суслина // Кардионеврология : материалы I нац. конгр. — М., 2008. — С. 7–10.
10. Гланц Стентон. Медико-биологическая статистика / Стентон Гланц. — М., 1999. — С. 261.
11. North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial (NASCET) Steering Committee: North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial: Methods, patient characteristics, and progress // Stroke. — 1991. — N 22. — P. 711–720.

MEDICAL-SOCIAL SIGNIFICANCE OF STROKE SURGICAL PREVENTION IN ARKHANGELSK REGION

N. Ya. Shemyakina, *N. A. Vorobieva

City Clinical Emergency Care Hospital № 1 named after E.E. Volosevitch,

*Northern State Medical University,

*Northern Branch of State Research Center of Russian Academy of Medical Sciences, Arkhangelsk

Surgical abolition of atherosclerotic stenoses of brain magistral arteries is a reliable method of brain circulation disorders prevention. For planning of measures on stroke primary and secondary surgical prevention, there have been studied epidemiological aspects of stroke and aortic arch branch surgery in the Arkhangelsk region and the City of Arkhangelsk according to the data of the Statistical Unit of the Regional Healthcare Department and the Arkhangelsk Clinical Emergency Care Hospital in the period from 1998 till 2008. An increase in the number of strokes on the average by 4.5 % annually due to the increased number of ischemic brain circulation disorders has been registered. Lower hospital lethality and increased survival after the first stroke indirectly implicated growth of the number of cases of repeated brain circulation disorders. Primary and secondary surgical prevention of strokes in the region is insufficient. At the present time, surgical activity is 220 operations per year, whereas it should be not less than 960.

Key words: epidemiology, stroke, vascular surgery.

Контактная информация:

Шемакина Наталья Яковлевна — врач-ангионевролог
Первой городской клинической больницы скорой медицинской помощи им. Е. Е. Волосевич

Адрес: 163000, г. Архангельск, ул. Суворова, д. 1

Факс: (8182) 63-27-10

E-mail: shema@atnet.ru