

C.A. Астремина, А.С. Петрухин, М.Ю. Мартынов

**ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ФАКТОРЫ РИСКА
МОЗГОВЫХ ИНСУЛЬТОВ В Г. ВОЛГОГРАДЕ**

Российский государственный медицинский университет, г. Москва

Реферат. Изучены особенности факторов риска и клинические проявления у больных с ишемическим и геморрагическим инсультами в г. Волгограде. Установлено, что соотношение больных с ишемическим и геморрагическим инсультами в Волгограде составляет 4,1:1. Геморрагический инсульт относительно чаще встречается у лиц молодого возраста, а частота ишемического инсульта возрастает в старшей группе. Наиболее частыми сочетаниями факторов риска при ишемическом и геморрагическом инсультах были атеросклероз и гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца и гипертоническая болезнь, атеросклероз и ишемическая болезнь сердца.

С.А.Астремина, А.С.Петрухин, М.Ю. Мартынов

**ЭТНОЛОГИК ФАКТОРЛАР НӘМ ВОЛГОГРАД
ШӘНӘРЕНДӘ БАШ МИЕНӘ КАН САВУГА
КИТЕРҮЧЕ ФАКТОРЛАР**

Волгоград шәнәрендә авыруга китеңүче факторлар үзенчәлекләре һәм ишемия, геморрагик инсульт белән авыручыларда бу чирнен клиник барлыкка килде ейәнелгән. Волгоград шәнәрендә ишемик һәм геморрагик инсульт белән авыручыларның чагыштырмасы 4,1:1 булуы ачыкланган. Геморрагик инсульт чагыштырмача яшь кешеләрдә була, ә өлкән төркемдә ишемик инсульт ешрак була. Ишемик һәм геморрагик инсультка китеңүче фактольлар булып атеросклероз, гипертония авыруы, юрәкнән ишемия авыруы тора.

S.A. Astrelina, A.S. Petrukhin, M.Yu. Martynov

**ETIOLOGIC FACTORS AND RISK FACTORS OF
CEREBRAL INSULTS IN THE CITY OF VOLGOGRAD**

Some peculiarities of risk factors and their clinical manifestations in patients with ischemic and hemorrhagic insults in the city of Volgograd have been studied. It was established, that correlation of patients with ischemic and hemorrhagic insult in Volgograd was 4,1:1. A hemorrhagic insult more often occurs in young people, and an ischemic insult – in elderly people. The most frequent combinations of risk factors at ischemic and hemorrhagic insult were atherosclerosis and hypertonic disease, ischemic heart disease and hypertonic disease, as well as atherosclerosis and ischemic heart disease.

Странные нарушения мозгового кровообращения приобретают все большую значимость в связи с высоким уровнем смертности, а также со значительной инвалидацией и социальной дезадаптацией перенесших их пациентов [10, 8]. В большинстве стран инсульт занимает 2-3-е место в структуре

общей смертности населения, в России — 2-е место, уступая лишь кардиоваскулярной патологии [12]. Согласно международным эпидемиологическим исследованиям, ежегодно в мире от инсульта умирают 4,7 млн человек [16, 17]. Острые нарушения мозгового кровообращения доминируют в структуре всех цереброваскулярных расстройств, и ишемический инсульт развивается примерно в 4 раза чаще, чем геморрагический, что обусловлено особенностями этиологических факторов риска [10, 8, 7, 9].

К факторам риска относят клинические, биохимические, социальные и другие характеристики, указывающие на повышенную вероятность развития определенного заболевания [5, 11, 14]. Выявление, коррекция, информирование пациента и его родственников об обнаруженных факторах риска относятся к важнейшим элементам стратегии, направленной на предупреждение инсульта [2].

К основным факторам риска развития острых нарушений мозгового кровообращения относят артериальную гипертензию, заболевания сердца (сердечная недостаточность, ИБС и, особенно, нарушения ритма), сахарный диабет, курение, злоупотребление алкоголем, ограниченную физическую активность [7, 16, 3, 18]. В ходе исследований, выполненных в последние годы, установлено влияние географических, этнических, социально-экономических и иных аспектов на структуру факторов риска [15], что необходимо учитывать при проведении профилактических и лечебных мероприятий.

Волгоград является крупным индустриальным центром юга России с высокой плотностью населения в прибрежных частях, где расположены многопрофильные промышленные предприятия (химической и нефтеперерабатывающей промышленности с металлургическими и машиностроительными заводами) и автотранспорт, которые загрязняют атмосферный воздух химическими веществами и создают

условия для формирования экологических факторов риска.

Цель настоящего исследования: изучение факторов риска мозговых инсультов, включая этиологические, в г. Волгограде.

С 1997 по 2000 г. на базе неврологического отделения Муниципального медицинского учреждения клинической больницы скорой медицинской помощи № 25 г. Волгограда было обследовано 297 пациентов (мужчин — 164, женщин — 123) в возрасте от 18 до 83 лет (средний возраст — 56,1 года), поступивших в стационар в связи с острым нарушением мозгового кровообращения. В процессе клинико-неврологического обследования проводился тщательный сбор анамнеза с прицельным выявлением факторов риска инсульта (атеросклероз, артериальная гипертензия) с возможным определением ее причин, ИБС, инфаркта миокарда, мерцательной аритмии, сахарного диабета, ожирения, курения и злоупотребления алкоголем. Подробно изучали клиническое состояние больных; неврологический статус исследовали по общепринятой схеме с детальной оценкой общемозговых и менингеальных симптомов, состояния черепных нервов, двигательной, чувствительной сферы, вегетативной нервной системы [10].

В ходе суточного мониторирования АД у пациентов выявляли колебания его значений в разное время суток: максимальный уровень днем, а минимальный — ночью во время сна.

Наряду с клиническими критериями острое нарушение мозгового кровообращения устанавливали на основании данных лабораторных исследований спинномозговой жидкости и крови, ЭХО-ЭС, компьютерной или магнитно-резонансной томографии. При необходимости с целью уточнения этиологии, патогенетического варианта развития инсульта, локализации и выраженности сосудистого поражения использовали ультразвуковую допплерографию (УЗДГ) магистральных артерий шеи и головы, реоэнцефалографию (РЭГ), ЭКГ.

Статистическую компьютерную обработку производили в программах Microsoft Excel, Microsoft Access, Biostat. Различия считались статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

Соотношение больных с ишемическим и геморрагическим инсультами в Волгограде составило 4,1:1 (табл.1). В большинстве случаев ведущим этиологическим фактором у 230 (77,4%)

больных была артериальная гипертензия. В 156 (54,6%) случаях отмечалось сочетание артериальной гипертензии с атеросклерозом. У 181 (60,9%) пациента инсульт развился на фоне атеросклероза. Сочетание сахарного диабета с атеросклерозом выявлено у 19 (6,6%) больных, а сахарного диабета с гипертонической болезнью — у 24 (8,8%). 55 (19,2%) больных с ИБС, а 15 (5,3%) до развития ОНМК перенесли инфаркт миокарда. У 10 (3,5%) больных в анамнезе отмечалась постоянная форма мерцательной аритмии. Повторный инсульт диагностирован у 32 (11,2%) пациентов.

Таблица 1
Распределение больных при различных формах ОНМК

Форма ОНМК	Число больных		Средний возраст $\pm m$
	абс.	%	
Ишемический*	223	75,1	57,6 \pm 11,7
Геморрагический*	74	24,9	53,7 \pm 12,0
Итого	297	100	56,16 \pm 11,8

* $p=0,014$; m — стандартное отклонение.

Среди факторов, провоцирующих развитие острого нарушения мозгового кровообращения, следует отметить в первую очередь злоупотребление алкоголем у 13 пациентов и ожирение у 9.

Оптимальные цифры АД у больных варьировали от 130—140/80—90 до 180—90/100 мм рт. ст. Развитие острого нарушения мозгового кровообращения в 230 (77,4%) случаях наблюдалось на фоне повышенного АД. Наиболее часто при ишемическом инсульте диагностировались гипертоническая болезнь (81%), атеросклероз (69%), ИБС (21,2%), инфаркт миокарда (18,4%), сахарный диабет (11,9%), реже — мерцательная аритмия (4,9%), алкоголизм (3,3%), облитерирующий эндартериит (3,3%) и ожирение (2,7%). Предшествующий настоящему заболеванию инсульт в анамнезе имел место у 14,7% больных (табл. 2).

У больных с геморрагическим инсультом наиболее часто выявлялись гипертоническая болезнь (78,6%), атеросклероз (52,4%) и ИБС (15,5%), реже злоупотребление алкоголем (6,8%), инфаркт миокарда (4,9%), сахарный диабет (3,9%) и ожирение (3,9%), наличие в анамнезе инсульта (4,9%).

У больных с ишемическим инсультом преобладала полушарная локализация очага. В обеих гемисферах очаг локализовался у 6 (3,3%) больных

Таблица 2

Распределение больных с ОНМК в зависимости от факторов риска

Факторы риска	Больные с геморрагическим инсультом			Больные с ишемическим инсультом		
	абс.	%	средний возраст ±m	абс.	%	средний возраст ±m
Гипертоническая болезнь	61	78,6	55,4±7,4	149	81,0	58,8±7,1
Атеросклероз	54	52,4	60,3±7,0	127	69,0	61,4±7,5
ИБС	16	15,5	63,6±8,6	39	21,2	66,1±8,9
Алкоголизм	7	6,8	48,7±11,8	6	3,3	52,8±11,7
Наличие в анамнезе инсульта	5	4,9	61,6±13,2	27	14,7	58,0±9,0
Инфаркт миокарда	5	4,9	54,0±15,7	10	18,4	58,5±10,4
Сахарный диабет	4	3,9	53,0	22	11,9	61,5±11,5
Ожирение	4	3,9	59,3	9	2,7	52,4±11,4
Мерцательная аритмия	—	—	—	9	4,9	65,6±12,9
Облитерирующий эндоартрит	—	—	—	6	3,3	57,0±8,8

Таблица 3

Структура больных с инсультом в зависимости от уровня АД как фактора риска

Риск развития ОНМК	Больные с ишемическим инсультом			Больные с геморрагическим инсультом		
	абс.	%	средний возраст ±m	абс.	%	средний возраст ±m
Низкий	37	20,2	57,4±7,1	20	19,4	47,7±6,1
Умеренный	27	14,8	62,8±7,9	5	4,9	55,1±7,8
Высокий	119	65,0	54,7±6,1	78	75,7	55,1±8,8

с ишемическим инсультом и у одного (0,9%) — с геморрагическим. У 4 (2,2%) больных имел место спинальный ишемический инсульт. Полушарная локализация встречалась чаще у мужчин, чем у женщин.

У больных с атеросклерозом превалировал ишемический инсульт (70,5%). Встречаемость лево- и правополушарной локализации очага была одинаковой.

Артериальная гипертензия являлась причиной острого нарушения мозгового кровообращения у 40% молодых пациентов [1, 3, 4, 13], у большинства из них была гипертоническая болезнь. У больных с подтвержденной артериальной гипертензией частота инсульта была в 3 раза выше, чем у больных с нормотензией. Анализ структуры и частоты инсульта у больных с разной степенью риска по АД показал, что как ишемический, так и геморрагический инсульт был наиболее возможен при высокой степени риска по АД (табл. 3).

Среди мужчин с ИБС, подтвержденной ЭКГ обследованием, ишемический инсульт встречался чаще (у 45%), чем геморрагический (у 21%), у женщин, наоборот, — соответственно у 25% и 75%. При этом просматривалась тенденция к увеличению числа лиц среднего возраста с геморрагическим, а не с ишемическим инсультом (соответственно 76,3±9,3 и 68,0±8,6).

Развитию инсульта непосредственно предшествовали перенесенный острый инфаркт миокарда: у мужчин этой группы геморрагический инсульт был диагностирован в 20% случаев, ишемический — в 60%.

В молодом возрасте наиболее частыми факторами риска острых нарушений мозгового кровообращения являются артериальная гипертония (86,6%), ИБС (27,5%), сахарный диабет (17,3%) и ожирение (10,2%), а у пациентов более старшего возраста — артериальная гипертония (80,8%), атеросклероз (76,1%), ИБС (17,7%), наличие в анамнезе инсульта (12,2%).

При мозговом инсульте наиболее частыми факторами риска оказались гипертоническая болезнь (77,4%), атеросклероз (60,9%) и ИБС (19,2%), при ишемическом инсульте, помимо перечисленных, — инфаркт миокарда (21,2%), в анамнезе инсульта (14,7%) и сахарный диабет (11,9%). При геморрагическом инсульте эти факторы встречались реже. К наименее значимым факторам риска при инфаркте мозга были отнесены алкоголизм (6,8%) и ожирение (3,9%), а также мерцательная аритмия и облитерирующий эндоартериит (соответственно 4,9 % и 3,3%); при геморрагическом инсульте эти факторы риска не наблюдались.

Таблица 4

Сочетание факторов риска при ишемическом и геморрагическом инсультах (число больных в %)

Заболевания	СД	АТЗ	ГБ	Ожирение	Алкоголизм	ИБС	Мерцательная аритмия	Стенокардия	Облитер. эндоартр.	Наличие в анамнезе	
										ИМ	ОНМК
Сахарный диабет		6,6	8,4		0,4	2,8	1,1	2,5		0,4	7,7
Атеросклероз	6,6		54,6	1,4	1,4	20,6	3,5	10,1	1,4	6,6	8,04
Гипертоническая болезнь	8,4	54,6		3,2	1,8	23,1	3,5	11,5	1,8	5,3	9,8
Ожирение		1,4	3,2		0,4	0,7	0,4	0,7			0,4
Алкоголизм	0,4	1,4	1,8	0,4		0,4	0,4				0,4
ИБС	2,8	20,6	23,1	0,7	0,4		3,5	12,2		3,2	2,1
Мерцательная аритмия	1,1	3,5	3,5	0,4	0,4	3,5		2,1		0,4	0,7
Стенокардия	2,5	10,1	11,5	0,7	0,4					2,1	
Облитерирующий эндоартериит		1,4	1,8			1,5				1,1	
Наличие в анамнезе ИМ	0,4	6,6	5,3			3,2	0,4	2,1	1,1		0,7
Наличие в анамнезе ОНМК	7,7	8,04	9,8	0,4	0,4	2,1	0,7			0,7	

При сравнении сочетаний факторов риска при мозговом инсульте (табл. 4) наиболее часто имели место следующие сочетания: гипертоническая болезнь и атеросклероз, гипертоническая болезнь и ИБС, атеросклероз и ИБС. При этом у больных с ишемическим инсультом выявлялись атеросклероз и стенокардия, атеросклероз и в анамнезе инсульт, гипертоническая болезнь и стенокардия, гипертоническая болезнь и в анамнезе инсульт, гипертоническая болезнь и сахарный диабет, атеросклероз и сахарный диабет, стенокардия и ИБС. Эти сочетания при ишемическом инсульте прослеживались чаще, чем при геморрагическом. Все остальные сочетаемые факторы риска были отнесены к наименее встречающим или вовсе отсутствовали.

Таким образом, исследование позволило оценить особенности факторов риска у больных с ишемическим и геморрагическим инсультами в г. Волгограде.

ЛИТЕРАТУРА

- Алмазов В.А., Арабидзе Г.Г. и др. // Клин. фармакол. и терапия. — 2000. — №9. — С. 5—29.
- Варлоу Ч.П., Деннис М.С., Ж. ван Гейн и др. Инсульт. Практическое руководство для ведения больных / Пер. с англ.— СПб, 1998.
- Верещагин Н.В., Чазов Е.И. Артериальная гипертония и профилактика инсульта. — М., 1996.

4. Верещагин Н.В., Моргунов В.А., Гулевская Т.С. Патология головного мозга при атеросклерозе и артериальной гипертонии. — М., 1997.
5. Верещагин Н.В., Пирадов М.А. // Неврол. журн. — 1999. — №5. — С. 4—7.
6. Гехт А.Б. // Consilium medicum. — 2000. — Т.2. — №12.
7. Гехт А.Б. // Consilium medicum. — 2001. — Т. 3. — №5.
8. Гусев Е.И., Скворцова В.И., Мясоедов Н.Ф. и др. // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. — 1997. — № 6. — С. 26—34.
9. Гусев Е.И., Скворцова В.И., Комиссарова И.А. и др. // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. — 1999. — № 2. — С. 12—21.
10. Гусев Е.И., Скворцова В.И. // Consilium medicum. — 2000. — Т.2. — № 2.
11. Деев А.С., Захарушкина И.В. Церебральные инсульты у мужчин и женщин молодого возраста. — Рязань, 1998.
12. Скворцова В.И. // Неврол. журн. — 2001. — № 3. — С.4.
13. Шестакова М.В. // Consilium medicum. — 2001. — Т3. — №2.
14. Яхно Н.Н., Парfenov В.А. // Consilium medicum. — 2000. — Т.2. — № 12.
15. Engstrom G., Jerntorp I., Pessah-Rasmussen H. et. al. // Stroke. — 2001. — Vol. 32. — P. 1098—1103.
16. Gorelick P.B., Sacco R.L., Smith D.B. et al. Prevention of first stroke. // J.A.M.A. — 1999. — P. 1112—1120.
17. Leys D. et al. // Eur.Neurol. — 1997. — Vol.3 LN1. — P. 3—12.
18. Oliveras A., Roquer J., Puig JM. et.al. // Clin. transplant. — 2003. — Vol. 17(1). — P. 1—8.

Поступила 18.04.03.