

УДК 616.831-005.1-083.88

Ю.В. Першина

Харьковская медицинская академия последипломного образования

ФАКТОРЫ, ПОВЛИЯВШИЕ НА ИСХОДЫ ИНСУЛЬТОВ

Исследованы структура, гендерные, возрастные особенности и факторы риска инсульта, повлиявшие на его исход. В обеих группах ишемический и геморрагический инсульты чаще развивались в возрастной группе 61–80 лет. В группе выживших больных ишемический инсульт встречался чаще у женщин, а геморрагический — у мужчин, в группе пациентов, которые умерли, наблюдалась противоположная картина. Состояние пациентов в группе тех, кто умер, было более тяжелым вследствие нарушения сознания, гипергликемии и повышенной температуры тела. Большинство пациентов госпитализировано после 24 часов от момента развития инсульта. Мероприятия, проводимые пациентам в острейшем периоде, в большинстве случаев были необоснованными и неадекватными.

Ключевые слова: факторы риска, острый период, исход инсульта.

В структуре неврологической патологии в Украине наиболее актуальными и социально значимыми остаются цереброваскулярные заболевания. Согласно официальной статистике Министерства здравоохранения, в 2008 году заболеваемость цереброваскулярными заболеваниями составила 991,7 на 100 тыс. населения, при этом 46 % пациентов — лица трудоспособного возраста. Наибольшие показатели заболеваемости были отмечены в Харьковской (1732,0 на 100 тыс. населения), Ивано-Франковской (1579,1 на 100 тыс. населения) и Одесской (1248,5 на 100 тыс. населения) областях. Смертность от цереброваскулярных заболеваний в 2007 году составляла 220,6 на 100 тыс. населения [1].

На исход инсульта оказывает влияние комплекс факторов, воздействующих на пациента: фактор времени [2–5], характер, локализация и размеры очага поражения [6–10], неврологические и системные осложнения [11, 12], организация и качество оказания помощи в острейшем периоде [13, 14].

Существует все больше доказательств того, что правильное ведение больного с инсультом может уменьшить повреждение мозга и свести к минимуму неблагоприятные исходы инсульта [15].

Donabedian утверждает, что качество медицинской помощи можно рассматривать как сочетание трех компонентов: структуры, процесса и исхода [16]. На первом научном форуме Американской ассоциации сердца и Американской кардиологической коллегии в области оценки качества медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях и инсульте была разработана эта структура для инсультной помощи [17]. Был предложен ряд возможных мероприятий в трех разных доменах на основе существующих руководств по инсульту. Несмотря на это предложение, качество медицинской помощи при инсульте по-прежнему часто оценивается при помощи исходов, как правило, уровня смертности на госпитальном этапе [18]. Оценить исход, как правило, легче, чем показатели процесса, поэтому предполагается, что исходы отражают различные аспекты лечения. Трудно сказать, действительно ли исход отражает качество медицинской помощи, так как он во многом зависит от характеристик пациента.

В ряде работ исследовались достоверность и обоснованность данных исхода как показателей качества помощи при инсульте с противоречивыми результатами и выводами в основном из-за ограниченности инфор-

© Ю.В. Першина, 2012

мации о качестве медицинской помощи [19–22], что требует дальнейшего изучения этого вопроса.

Цель настоящего исследования — изучить структуру, гендерные и возрастные особенности пациентов, а также факторы, повлиявшие на исходы мозгового инсульта (МИ) у пациентов, по данным городского центра острой цереброваскулярной патологии (ГЦОЦВП).

Материал и методы. Изучены показатели 1091 пациента с МИ, находившихся на обследовании и лечении в 2008 году в Харьковской городской клинической больнице № 7, которая является ГЦОЦВП. Пациенты были разделены на две группы: 1-я — 870 выживших больных, 2-я — 221 пациент, который умер. Статистическая обработка данных была проведена с помощью специальной программы (Excel, Access).

Результаты и их обсуждение. В группе выживших пациентов ишемический инсульт (ИИ) был диагностирован у 782 человек (89,9 %), геморрагический инсульт (ГИ) — у 88 (10,1 %). В группе тех, кто умер, ИИ был диагностирован и подтвержден патоморфологически у 108 человек (48,9 %), ГИ — у 113 (51,1 %).

Распределение обследованных больных по возрасту при ИИ и ГИ представлено в табл. 1.

(68,97±0,49) года. ГИ встречался чаще у мужчин (46 человек — 52,3 %), чем у женщин (42 человека — 47,7 %). Средний возраст развития ГИ у мужчин составил (59,72±1,73) года, у женщин — (63,60±1,69) года (табл. 2).

В группе умерших пациентов с ИИ преобладали лица мужского пола над женским — 51,8 и 48,2 % соответственно. Средний возраст развития инсульта у мужчин составил (68,23±1,07) года, у женщин — (75,48±1,09) года. ГИ встречался чаще у женщин (54,9 %), чем у мужчин (45,1 %). Средний возраст таких больных составил (62,75±1,69) года у мужчин и (66,41±1,50) года у женщин.

Из данных табл. 2 видно, что в обеих группах ИИ и ГИ чаще всего развивались в возрастной группе 61–80 лет. В группе выживших ИИ встречался чаще у женщин, а ГИ — у мужчин. В группе тех, кто умер, наоборот, ИИ встречался чаще у мужчин, а ГИ — у женщин.

Исход МИ во многом зависит от времени с момента развития первых симптомов до оказания специализированной помощи. С учетом этого проанализированы основные источники госпитализации пациентов в обеих группах, проведен анализ сроков госпитализации больных и дана оценка проводимой бригадами скорой медицинской помощи (СМП) терапии.

Таблица 1. Распределение обследованных больных по возрасту в зависимости от характера инсульта

Возрастная группа, лет	Выжившие		Умершие	
	ИИ	ГИ	ИИ	ГИ
До 30	0	1 (1,4 %)	0	0
31–40	11 (1,4 %)	4 (4,5 %)	0	5 (4,4 %)
41–50	39 (5 %)	10 (11,3 %)	1 (0,92 %)	12 (10,7 %)
51–60	152 (19,4 %)	23 (26,1 %)	14 (13 %)	23 (20,3 %)
61–70	289 (37 %)	33 (37,5 %)	30 (27,8 %)	35 (31 %)
71–80	225 (28,7 %)	16 (18,1 %)	47 (43,5 %)	31 (27,4 %)
Старше 80	66 (8,5 %)	1 (1,1 %)	16 (14,8 %)	7 (6,2 %)

Среди умерших не было пациентов с ИИ и ГИ в возрасте до 30 лет.

У тех пациентов с ИИ, кто выжил, отмечалось преобладание лиц женского пола над мужским (51 и 49 % соответственно). Средний возраст развития инсульта у мужчин составил (65,18±0,50) года, у женщин —

В группе выживших больных большинство было доставлено бригадой СМП — 690 случаев (79,3 %), по направлению поликлиники поступило 116 человек (13,3 %), самостоятельно обратилось 47 человек (5,4 %), были переведены из другого стационара 17 человек (1,9 %).

Таблиця 2. Распределение обследованных больных по полу в зависимости от характера инсульта (n=870)

Пол	Выжившие		Умершие	
	ИИ	ГИ	ИИ	ГИ
Мужчины				
абс.	383	46	56	51
%	49	52,3	51,8	45,1
средн. возраст, лет	65,18±0,50	59,72±1,73	68,23±1,07	62,75±1,69
Женщины				
абс.	399	42	52	62
%	51	47,7	48,2	54,9
средн. возраст, лет	68,97±0,49	63,60±1,69	75,48±1,09	66,41±1,50
Всего				
абс.	782	88	108	113
%	89,9	10,1	48,9	51,1

Основным источником госпитализации в группе больных, которые умерли, также была СМП — 205 случаев (92,8 %), по направлению поликлиники поступило 13 человек (5,9 %), самостоятельно обратилось — 2 (0,9 %), был переведен из другого стационара — 1 (0,4 %).

В сроки до 3 часов от момента развития инсульта в группе выживших поступили 410 человек (47,1 %), до 6 часов — 90 (10,3 %), до суток — 133 (15,3 %), более суток — 237 (27,2 %). В группе пациентов, которые умерли, до 3 часов от момента развития инсульта до госпитализации прошло у 147 человек (66,5 %), до 6 часов — у 19 (8,6 %), до суток — у 27 (12,2 %), более суток — у 28 (12,6 %).

Таким образом, в первые 3 часа было доставлено самое большое количество пациентов. Однако при дальнейшем анализе выявлено, что независимо от сроков госпитализа-

ции большое влияние на выживаемость и исход инсультов оказала исходная тяжесть состояния больного.

Изучен уровень сознания и его влияние на летальный исход при различных клинических формах инсульта. В группе тех, кто выжил, сознание при поступлении было ясным у 659 человек (75,7 %), оглушение наблюдалось у 181 человека (20,8 %), в сопоре находился 21 человек (2,4 %), в коме — 9 (1 %). Из пациентов, которые умерли, в ясном сознании на момент поступления находились 24 человека (10,9 %), 197 человек (89,1 %) имели нарушенное сознание: оглушение наблюдалось у 96 (43,4 %), сопор — у 31 (14 %), кома — у 70 (31,7 %).

При всех клинических формах инсультов (табл. 3) летальность пациентов с ясным сознанием составила 3,5 % (т. е. из поступивших в ясном сознании 682 больных умерло 24). Летальность пациентов, поступивших в оглу-

Таблиця 3. Летальность в зависимости от уровня сознания при всех типах инсульта

Уровень сознания	Кол-во поступивших больных		Летальность	
	абс.	%	абс.	%
Ясное	682	62,5	24	3,5
Оглушение	278	25,5	96	34,5
Сопор	52	4,8	31	59,6
Кома	79	7,2	70	88,6
Всего	1091	100	221	20,3

Примечание. Процент умерших вычисляли от общего количества поступивших больных с данным уровнем сознания.

шени, составила 34,5 % (из поступивших в оглушении 278 больных умерли 96), в сопоре — 59,6 % (из 52 пациентов, поступивших в сопоре, умер 31), в коме — 88,6 % (из 79 пациентов, поступивших в коме, умерло 70).

При ИИ летальность пациентов с ясным сознанием составила 3,1 %, в оглушении — 26,8 %, в сопоре — 60 %, в коме — 73,9 %. Общее количество умерших — 108 (12,1 %). При ГИ летальность пациентов с ясным сознанием составила 3,6 %, в оглушении — 38,0 %, в сопоре — 11,5 %, в коме — 46,9 %. Общее количество умерших — 113 (56,2 %).

Существенное влияние на показатели летальности при всех типах инсульта оказал уровень сознания у больных. Была выявлена прямая зависимость летальности от степени угнетения сознания при всех типах инсульта. Подавляющее большинство пациентов, которые умерли, имели нарушенное сознание.

Доказано, что высокое артериальное давление (АД) и его вариабельность связаны с неблагоприятным исходом, в том числе с ранней и поздней смертностью или зависимостью в быту. В нашем исследовании были сопоставлены показатели АД у выживших и умерших больных. В группе выживших систолическое АД (САД) более 220 мм рт. ст. зафиксировано у 107 человек из 870 (12,3 %), повышенное (более 140 мм рт. ст.) — у 779 человек (89,5 %). Диастолическое АД (ДАД) более 90 мм рт. ст. выявлено у 716 выживших пациентов (82,3 %), а более 120 мм рт. ст. — у 120 пациентов (13,8 %). В группе пациентов, которые умерли, показатели САД более 220 мм рт. ст. зарегистрированы у 42 человек из 221 (19 %), ДАД более 120 мм рт. ст. — у 45 пациентов (20,3 %).

Таким образом, повышенное САД более 140 мм рт. ст. отмечалось у большинства как выживших (89,5 %), так и умерших (86,4 %) больных, а ДАД выше 90 мм рт. ст. было у 82,3 и 77,8 % пациентов соответственно. Статистически значимых различий по АД между первой и второй группами не было.

Повышение температуры тела более 38 °С в течение 72 часов от начала инсульта является одним из важнейших предикторов ранней летальности или тяжелой инвалидности. Температуру тела измеряли всем пациентам. В группе выживших больных показатели темпе-

ратуры тела распределились следующим образом. Температура 36,0–36,9 °С зафиксирована у 857 пациентов (98,5 %), 37,0–37,9 °С — у 12 (1,4 %), 38,0–38,9 °С — у 1 (0,1 %), 39,0–40,0 °С — не зарегистрирована. Средняя температура тела — (36,62±0,00) °С. Повышенная температура тела была выявлена у 10 пациентов с ИИ (1,5 %) и у 3 — с ГИ (0,3 %). В группе умерших больных было выявлено следующее распределение температуры тела. Температура 36,0–36,9 °С зафиксирована у 205 пациентов (92,8 %), 37,0–37,9 °С — у 14 (6,3 %), 38,0–38,9 °С — не была зафиксирована, 39,0–40,0 °С — у 2 (0,9 %). Средняя температура тела — (36,6±0,02) °С. Повышенные показатели температуры тела были выявлены у 4 пациентов с ИИ (1,8 %) и у 12 пациентов с ГИ (5,4 %).

Таким образом, повышенная температура тела чаще отмечалась в группе больных, которые умерли (7,2 %), чем в группе выживших (1,8 %), и у пациентов с ГИ.

В нашем исследовании повышенный уровень глюкозы при поступлении имели 296 (34 %) пациентов из группы выживших [среднее значение в группе — (6,14±0,07) ммоль/л] и 108 (48,9 %) больных из группы умерших [среднее значение — (6,27±0,30) ммоль/л]. При сравнении средних концентраций глюкозы в крови больных обеих групп при поступлении достоверных различий не выявлено. В целом у 404 (37 %) обследованных больных при поступлении отмечался повышенный уровень глюкозы в крови [среднее значение — (6,16±0,08) ммоль/л].

Сравнение изложенных данных объективного исследования позволило выявить различия в состоянии пациентов в этих группах. Пациенты в группе умерших пребывали в более тяжелом состоянии, чем выжившие, у них чаще наблюдались гипергликемия и повышение температуры тела.

При оказании догоспитальной помощи проводят такие экстренные мероприятия, которые позволяют предотвратить нарастающее ухудшение системной и церебральной гемодинамики, а также метаболические нарушения. С первых минут/часов необходимо начинать недифференцированную терапию, включающую поддержание стабильности системной гемодинамики, оптимального уровня АД. Нами оценивались обоснован-

ность назначения антигипертензивной терапии, проводимой бригадами СМП, и ее влияние на исход инсульта.

Догоспитальную терапию в группе выживших получил 371 пациент (42,6 %). При наличии показаний (АД более 220/120 мм рт. ст.) медикаментозные мероприятия были выполнены в 60 случаях (6,9 %). Антигипертензивная терапия проводилась 42 пациентам (4,8 %). Среди наиболее часто используемых препаратов в порядке убывания — сернокислая магнезия, клофелин, фуросемид, дибазол, папаверин. Коррекция АД не проводилась 47 больным (5,4 %) при наличии показаний к нему. При АД менее 220/120 мм рт. ст. лекарственная терапия проводилась 310 пациентам (35,6 %). Дексаметазон вводили 6 пациентам (0,7 %).

Догоспитальную терапию в группе умерших проводили в 129 случаях (58,37 %). В целях снижения АД наиболее часто использовались следующие препараты в порядке убывания — дибазол, папаверин, эуфиллин, фуросемид, магния сульфат, клофелин. При наличии показаний снижение АД проводилось в 32 случаях (14,47 %). Догоспитальное лечение не получили 10 больных (4,5 %) при наличии показаний к нему — при АД более 220/120 мм рт. ст. При АД менее 220/120 мм рт. ст. антигипертензивные препараты вводили 27 пациентам (12,2 %). Дексаметазон вводили 11 пациентам (4,9 %).

При анализе полученных данных о мероприятиях, проводимых пациентам в острейшем периоде, выявлено следующее. Назначение перечисленных препаратов (за исключением магния сульфата) в острейшем периоде инсуль-

та необоснованно и противопоказано. У значительного количества пациентов (35,6 % в первой группе и 12,2 % — во второй) проведение антигипертензивной терапии было нецелесообразным. Повышенные цифры АД в острейшей фазе инсульта носят защитный характер и порой не требуют коррекции.

Выводы

1. Полученные данные позволяют судить об организации помощи больным с инсультом и ее влиянии на исход заболевания. Сравнительный анализ данных в группе фатального и нефатального инсультов показал, что состояние пациентов в группе фатального инсульта было достоверно более тяжелым за счет нарушения сознания, гипергликемии и повышенной температуры тела.

2. Анализ сроков госпитализации показал, что большинство пациентов доставляются в стационар после 24 часов от момента развития мозговой катастрофы. Обучение населения распознаванию первых симптомов, отношение к инсульту как к неотложному состоянию могут уменьшить время от возникновения первых симптомов инсульта до контакта со скорой помощью.

3. Мероприятия, оказываемые бригадами скорой медицинской помощи, не отвечают современным стандартам. Отсутствие адекватной терапии на догоспитальном этапе достоверно повышает смертность или степень постинсультной инвалидизации. Уменьшить негативное влияние возможно благодаря введению регламентации действий врачей по предоставлению неотложной помощи в острейшем периоде инсульта.

Список литературы

1. Стан здоров'я та неврологічної допомоги населенню України 1999–2008 рр. : статистично-аналітичний довідник / [Голубчиков М. В., Кравчук Н. Г., Петриченко О. О. та ін.]. — Харків, 2009. — 214 с.
2. Основные факторы, влияющие на исходы инсультов / Е. И. Гусев, Б. С. Виленский, А. А. Скоромец [и др.] // Журн. неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 1995. — Т. 95, № 1. — С. 4–7.
3. Семенова Г. М. Факторы, влияющие на исходы инсультов : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. мед. наук : спец. 14.00.13 / Г. М. Семенова. — СПб., 1993. — 16 с.
4. Time to hospital arrival, use of thrombolytics, and in-hospital outcomes in ischemic stroke / A. I. Qureshi, J. F. Kirmani, M. A. Sayed [et al.] // Neurology. — 2005. — Jun. 28. — V. 64 (12). — P. 2115–2120.

5. The «golden hour» and acute brain ischemia. Presenting features and lytic therapy in >30 000 patients arriving within 60 minutes of stroke onset / J. L. Saver, E. E. Smith, G. C. Fonarow [et al.] // *Stroke*. — 2010. — V. 41. — P. 1431–1439.
6. *Федин А. И.* Тяжелые формы инсульта : автореф. дис. на соискание уч. степени д-ра мед. наук : спец. 14.00.13 / А. И. Федин. — М., 1983. — 32 с.
7. Early treatment for acute ischemic stroke / W. G. Barsan, T. G. Brott, C. P. Olinger, J. R. Marler // *Ann. Intern. Med.* — 1989. — Sep. 15. — V. 111 (6). — P. 449–451.
8. *Lenora M. Maze.* Factors associated with hospital arrival time for stroke patients / Lenora M. Maze, Tamilyn Bakas // *Medscape. Neurology and Neurosurgery*. — 2004. — V. 36 (3). — P. 136–155.
9. Functional outcome of ischemic stroke patients after inpatient rehabilitation: a matched comparison / S. Paolucci, G. Antonucci, M. G. Grasso [et al.] // *Stroke*. — 2003. — V. 34 (12). — P. 2861–2865. — Комментарий Гехт А. Б. // *Stroke. Рос. изд-е*. — 2004. — Вып. 1. — С. 32.
10. *Uchino K.* Entry criteria and baseline characteristics predict outcome in acute stroke trials / K. Uchino, D. Billheimer, S. C. Cramer // *Stroke*. — 2001. — Apr. 1. — V. 32 (4). — P. 909–916.
11. Medical complications among hospitalizations for ischemic stroke in the United States From 1998 to 2007 / X. Tong, E. V. Kuklina, C. Gillespie, M. G. George // *Stroke*. — 2010. — V. 41. — P. 980–986.
12. *Kumar S.* Medical complications after stroke / S. Kumar, M. H. Selim, L. C. Caplan // *Lancet Neurol.* — 2010. — V. 9. — P. 105–118.
13. Characteristics, performance measures, and in-hospital outcomes of the first one million stroke and transient ischemic attack admissions in get with the guidelines-stroke / G. C. Fonarow, M. J. Reeves, E. E. Smith [et al.] // *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*. — 2010. — V. 3. — P. 291–302.
14. Influence of stroke subtype on quality of care in get with the guidelines-stroke / E. E. Smith, L. Liang, A. Hernandez [et al.] // *Neurology*. — 2009. — V. 73. — P. 709–716.
15. National Stroke Foundation. Clinical Guidelines for Acute Stroke Management. — Melbourne, Australia : National Stroke Foundation, 2007. — Режим доступа : www.strokefoundation.com.au/pages/images.aspx?assetId=RDM38248.6090587269. Accessed December 15, 2007.
16. *Donabedian A.* The quality of care. How can it be assessed? / A. Donabedian // *JAMA*. — 1988. — V. 260. — P. 1743–1748.
17. American Heart Association/American College of Cardiology First Scientific Forum on Assessment of Healthcare Quality in Cardiovascular Disease and Stroke. Measuring and improving quality of care: a report from the American Heart Association/American College of Cardiology First Scientific Forum on assessment of healthcare quality in cardiovascular disease and stroke // *Stroke*. — 2000. — V. 31. — P. 1002–1012.
18. *Mant J.* Process versus outcome indicators in the assessment of quality of health care / J. Mant // *Int. J. Qual. Health Care*. — 2001. — V. 13. — P. 475–480.
19. *Weir N.* Towards a national system for monitoring the quality of hospital based stroke services / N. Weir, M. S. Dennis // *Stroke*. — 2001. — V. 32. — P. 1415–1421.
20. Relationship between process and outcome in stroke care / H. McNaughton, K. McPherson, W. Taylor [et al.] // *Stroke*. — 2003. — V. 34. — P. 713–717.
21. Comparing processes of stroke care in high- and low-mortality hospitals in the West Midlands / M. A. Mohammed, J. Mant, L. Bentham [et al.] // *Int. J. Qual. Health. Care*. — 2005. — V. 17. — P. 31–36.
22. Variations in case fatality and dependency from stroke in western and central Europe. The European biomedical study of stroke care group / C. D. Wolfe, K. Tilling, R. Beech [et al.] // *Stroke*. — 1999. — V. 30. — P. 350–356.

Ю.В. Першина

ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИНУЛИ НА НАСЛІДКИ ІНСУЛЬТІВ

Досліджені структура, гендерні, вікові особливості та фактори ризику інсульту, що вплинули на його наслідки. В обох групах ішемічний та геморагічний інсульту частіше розвивалися у віковій

групі 61–80 років. У групі хворих, що вижили, ішемічний інсульт зустрічався частіше у жінок, а геморагічний — у чоловіків, у групі пацієнтів, які померли, спостерігалася зворотна картина. Стан пацієнтів у групі тих, хто помер, був тяжчим через порушення свідомості, гіперглікемії і підвищеної температури тіла. Більшість пацієнтів госпіталізовано після 24 годин від моменту розвитку інсульту. Заходи, що проводяться пацієнтам у гострому періоді, в більшості випадків були необґрунтованими та неадекватними.

Ключові слова: фактори ризику, гострий період, наслідки інсульту.

Yu. V. Pershyna

THE FACTORS WHICH HAVE AFFECTED STROKE OUTCOMES

The structure, gender, age features and the risk factors of the stroke which has affected its outcome were investigated. In both groups ischemic and hemorrhagic strokes developed in age group of 61–80 years is more often. In group of patients who survived ischemic strokes met more often among women, and hemorrhagic strokes among men, in group of patients who died the reverse situation was observed. The patients' condition in group of patients who died was more severe because of impaired consciousness, hyperglycemia and raised body temperature. The majority of patients were hospitalized after 24 hours from stroke onset. The measures in acute period in most cases were unreasonable and inadequate.

Key words: risk factors, the acute period, stroke outcome.

Поступила 30.01.12