УДК 616.8-005:616.01

Е. С. Остапчук, В. С. Мякотных

КЛИНИЧЕСКИЕ И ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ ГОСПИТАЛЬНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ИНСУЛЬТЕ

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация

E. S. Ostapchuk, V. S. Myakotnykh

CLINICAL AND AGE-SPECIFIC ASPECTS OF HOSPITAL MORTALITY ASSOCIATED WITH CEREBRAL STROKE

Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation

Резюме. ***Цель исследования*** — определение комплекса возможных причин госпитальной летальности больных с инсультами, госпитализированных в специализированное инсультное отделение. ***Материалы и методы исследования***. Проводился анализ многих факторов, способствовавших госпитальной летальности у 194 (18,3%) из 1060 пациентов с разными клинико-патогенетическими вариантами инсульта. Особое внимание уделялось возрасту, полу, степени расстройств сознания, характеру осложнений, времени поступления в стационар и общей продолжительности госпитализации. ***Результаты исследования***. Лица пожилого и старческого возраста с внутримозговыми кровоизлияниями погибают наиболее часто, в 1/3 случаев. Наивысшие показатели госпитальной летальности среди мужчин приходятся на возраст от 51 до 60 лет, среди женщин — от 71 до 80 лет. Чаще всего, в 41,2%, пациенты с инсультом погибают в течение первой недели госпитализации и по истечении двух месяцев — в 27,8%. Среди представителей пожилого и старческого возраста наиболее частым фатальным осложнением инсульта является пневмония (41,6%), в молодом и среднем возрасте — повторные инсульты (8,5%) и комбинированные патологические состояния (22,2%). Выраженные расстройства сознания и многочисленность факторов риска инсульта негативно сказываются на выживаемости пациентов. Наиболее ранняя госпитализация может сопровождаться увеличением летальности вследствие тяжести состояния пациентов, необходимости проведения им неотложных нейрохирургических вмешательств и недостаточности использования тромболитической терапии. ***Выводы***. Неблагоприятными факторами прогноза госпитальной летальности при инсульте являются возраст старше 60 лет, мужской пол, внутримозговое кровоизлияние, нарушенное сознание, развитие осложнений, необходимость в проведении хирургических вмешательств.

Ключевые слова: летальность, инсульт, возраст, осложнения, период

Abstract. ***The aim*** of the study was the identification of a set of possible causes of hospital mortality of patients with strokes admitted to a specialized stroke unit. ***Materials and methods***. Conducted analysis of the many factors that contributed to hospital mortality in 194 (18.3%) of 1060 patients with different clinical-pathogenetic variants of stroke. Special attention was paid to age, sex, degree of disorders of consciousness, nature of complications, time of hospital stay and total hospitalization duration. ***The results of the study.*** Persons of elderly and senile age with intracerebral hemorrhages die most often, in 1/3 of the cases. The highest rate of hospital mortality among men have age between 51 and 60 years, for women from 71 to 80 years. Often at 41.2% of stroke patients die within the first week of hospitalization and after two months – at 27.8%. Among the representatives of elderly and senile age, the most frequent fatal complication of in-Soult is pneumonia (41.6%), in young and middle age — re strokes (8.5%) and combined pathology (22.2%). Severe disturbance of consciousness and multiple stroke risk factors have a negative impact on survivability of patients. The earliest hospitalization may be accompanied by increased of rising mortality due to severity of condition of patients, the need for urgent neurosurgical intervention, and failure of the use of thrombolytic therapy. ***Conclusions***. Adverse prognostic factors of hospital mortality associated with stroke are older than 60 years, male sex, intracranial hemorrhage, impaired consciousness, development of complications, need for surgical interventions.

Keywords: mortality, stroke, age, complications, period

DOI: 10.22138/2500-0918-2017-14-2-131-139

Конфликт интересов отсутствует.

Контактная информация автора, ответственного за переписку:
Мякотных Виктор Степанович
vmaykotnykh@yandex.ru

Дата поступления 04.04.2017

Образец для цитирования:
Остапчук Е.С. Мякотных В.С. Клинические и возрастные аспекты госпитальной летальности при церебральном инсульте. Вестник уральской медицинской академической науки. 2017, Том 14, №2, с. 131–139, DOI: 10.22138/2500-0918-2017-14-2-131-139

There is no conflict of interest.

Contact information of the author responsible for correspondence:
Viktor S. Myakotnykh
vmaykotnykh@yandex.ru

Received 04.04.2017

For citation:
Ostapchuk E.S., Myakotnykh V.S. Clinical and age-specific aspects of hospital mortality associated with cerebral stroke. Vestn. Ural. Med. Akad. Nauki = Jour. Ural Med. Acad. Science. 2017, no. 2, pp. 131–139. DOI: 10.22138/2500-0918-2017-14-2-131-139 (In Russ.)

Сосудистые заболевания головного мозга, в частности острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), инсульты, представляют актуальную проблему современной медицины, имеющую также большое экономическое и социальное значение [1, 2, 3]. Высокая заболеваемость инсультом, в том числе у лиц трудоспособного возраста, часто встречающееся неблагоприятное развитие заболевания с формированием стойких нарушений двигательных, координаторных, психических функций, с высокой летальностью, определяет важность проблемы. Это тем более очевидно, что ежегодная смертность от инсульта в Российской Федерации остается очень высокой, и данный показатель — до 3,74 на 1000 населения — один из самых негативных в мире [4], хотя в последние годы приводится более «оптимистичный» показатель — 1,17±0,06 [5]. Но именно этот показатель, включающий уровень летальности от инсульта в условиях стационара среди госпитализированных пациентов, позволяет комплексно оценить организацию специализированной лечебно-диагностической помощи и провести коррекционную работу в направлении улучшения целого ряда медицинских мероприятий [6]. Тем не менее, исследований, посвященных глубокой детализации летальности от инсульта, очень немного. Обычно проводится анализ по данным территориально-популяционного регистра [7], клинико-патогенетическим вариантам инсульта и периодам времени от момента развития ОНМК до поступления в стационар с учетом так называемого «терапевтического окна», в пределах которого можно получить наиболее оптимальные результаты тромболитической терапии [8, 9]. Но процесс танатогенеза при инсульте достаточно сложен, и далеко не всегда именно инсульт является единственной и неоспоримой причиной смерти в каждом конкретном случае, хотя, конечно же, сам инсульт при неблагоприятном течении патологического процесса приводит к выраженному отеку головного мозга, дислокации его жизненно важных структур и, в конечном счете, летальному исходу. Неблагоприятное развитие заболевания сопровождается многими иными факторами, способствующими наступлению смерти и ускоряющими этот процесс. Это могут быть обострения фоновых и актуальных для инсульта сердечно-сосудистых заболеваний, патологические изменения в свертывающей системе крови с развитием либо вторичных тромботических, либо геморрагических осложнений, пневмонии, наконец, так называемый синдром полиорганной недостаточности. На исходы инсульта могут оказывать влияние такие факторы, как пол и возраст пациентов, степень «общей изношенности» организма, выраженности старческой астении и др. Именно в связи с нерешенностью целого ряда проблем, связанных с причинами летальных исходов при инсульте, было предпринято наше исследование.

Цель исследования

Определение комплекса возможных причин госпитальной летальности больных с инсультами, госпитализированных в специализированное инсультное отделение.

Материалы и методы

С 2013 по 2016 годы наблюдались 1060 пациентов (564 мужчины и 496 женщин) в возрасте от 18 до 93 лет, перенесших церебральные инсульты и госпитализированных по этому поводу в специализированное инсультное отделение Сургутской клинической травматологической больницы Ханты-Мансийского Автономного Округа. В период нахождения в стационаре умерли 194 (18,3%) пациента в возрасте от 18 до 88 лет (m=53,5±12,8 лет): 116 (59,8%) мужчин и 78 (40,2%) женщин. Все эти пациенты госпитализированы в стационар в период от 1 часа до 2 суток от начала развития клинических проявлений ОНМК. Во всех случаях диагноз инсульта был подтвержден клинически и с помощью методов нейровизуализации — компьютерной и магнитнорезонансной томографии, в 144 (74,2%) — дополнительно результатами аутопсии. Среди умерших пациентов преобладали лица, перенесшие геморрагический инсульт (n=145; 74,7%) либо в форме субарахноидального кровоизлияния (n=51; 35,2%), либо внутримозгового (n=94; 64,8%). По поводу ишемического инсульта были госпитализированы 49 (25,3%) из 194 погибших пациентов. Преобладание лиц, перенесших геморрагический инсульт, могло быть связано с

print ISSN 2073-9125
on-line ISSN 2500-0918

тем, что в условиях специализированного инсультного отделения пациентам с ОНМК проводились не только консервативные виды лечении, но и активно оказывалась нейрохирургическая помощь. В связи с этим определялись показания к неотложной госпитализации, и в ряде случаев предпочтение отдавалось пациентам с геморрагическим инсультом, требующим неотложного хирургического вмешательства.

В процессе исследования анализировались возраст и пол пациентов, клинико-патогенетический вариант инсульта, степень расстройств сознания, непосредственная причина смерти, наличие и характер осложнений, время поступления в стационар от момента появления первых клинических признаков ОНМК, общая продолжительность пребывания в стационаре и многие другие показатели.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью компьютерной программы «SPSS 20.0». Различия значений между группами считались статистически достоверными при $p<0,05$. Статистическую значимость связи между показателями проверяли с использованием критерия независимости χ^2.

Результаты и обсуждение

Среди госпитализированных пациентов, перенесших инсульт, общая госпитальная летальность, как уже указывалось, составила 18,3%, и данный показатель сам по себе является достаточно высоким. Но отчетливые коррективы в уровень госпитальной летальности вносили возраст и клинико-патогенетический вариант инсульта (рис. 1).

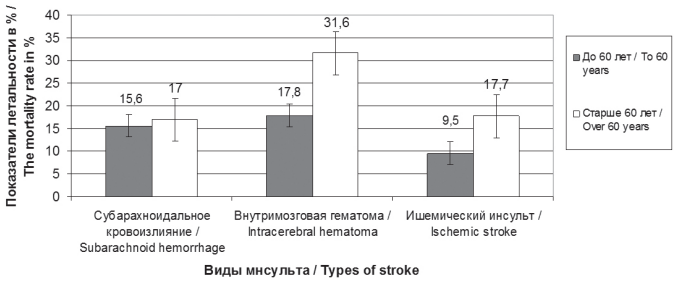

Рис. 1. Распределение показателей летальности в зависимости от возраста и вида инсульта.
Fig. 1. The distribution of mortality rate depending on age and type of stroke

Среди лиц в возрасте старше 60 лет (n=77) отчетливо преобладали показатели летальности, близкие к общему уровню, по сравнению с представителями более молодого возраста (n=117), и это совпадало с результатами любого эпидемиологического исследования, не требуя дополнительных доказательств. Но при распределении по характеру инсульта данные возрастные различия подтверждались в отношении внутримозговых кровоизлияний и ишемических инсультов ($p<0,05$), тогда как уровень смертности пациентов, перенесших субарахноидальное кровоизлияние, наоборот, никак не зависел от их возраста ($p>0,05$). В то же время при геморрагических инсультах показатели летальности оказались значительно более высокими, чем при ишемических – соответственно 20,8% и 12,2% ($p<0,05$). Высокий уровень летальности при субарахноидальном кровоизлиянии в молодом и среднем возрасте, связан, по нашим данным, с высокой частотой разрыва аневризм мозговых сосудов у этих пациентов. Среди 51 пациента, погибшего в результате субарахноидального кровоизлияния, 42 (82,4%) были в возрасте до 60 лет, и разрыв аневризмы явился непосредственной причиной смерти у 34 (80,9%) из них. В пожилом и старческом возрасте субарахноидальные кровоизлияния, происходящие в связи с разрывом аневризмы, также не редкость (n=6; 66,7%), хотя в большинстве своем возникали в период гипертонических кризов. Эти моменты свидетельствуют о необходимости не только постоянного, планового и результативного лечения артериальной гипертонии, но и активного выявления аневризм сосудов головного мозга у пациентов любого возраста.

Высокие показатели летальных исходов среди больных с внутримозговыми кровоизлияниями, особенно в пожилом и старческом возрасте (1/3 госпитализированных), связаны, в том числе, с множественной коморбидной инсульту соматической патологией, присутствовавшей у данной группы пациентов и в значительной степени осложнявшей течение ОНМК.

При распределении показателей летальности по отдельным возрастным периодам отмечены своеобразные колебания выявленных значений (рис. 2).

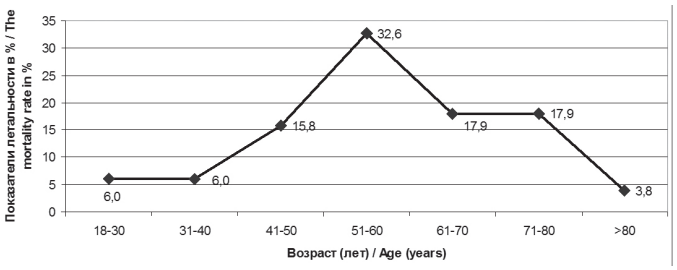

Рис. 2. Распределение показателей летальности в зависимости от возраста пациентов.
Fig. 2. The distribution of fatality rates in depending on the age of the patients.

Оказалось, что возрастание показателей летальности происходит, начиная с возраста 41–50 лет, и они достигают своего максимума в период 51–60 лет ($p<0,01$). В дальнейшем происходит резкое уменьшение количества летальных исходов — почти в 2 раза. А в период 61–80 лет показатели летальности вообще не изменяются и находятся на одном уровне — 17,9%. У лиц в возрасте старше 80 лет госпитальная летальность оказалась наиболее низкой, даже ниже, чем среди самых молодых пациентов — в возрасте от 18 до 30 лет. Это может в определенной степени указывать на то, что достаточно высокая продолжительность жизни в значительной степени связана с сохраняющимся высоким уровнем адаптации [10]. Возможно также, что выявленные возрастные колебания связаны с тем, что в об-

DOI: 10.22138/2500-0918-2017-14-2-131-139

щей когорте наблюдений преобладали лица как раз в возрасте от 51 до 60 лет, что не могло не сказаться на статистических показателях. Тем не менее, выявленный феномен относительного снижения госпитальной летальности в преклонном возрасте вносит определенные коррективы в привычную ситуацию прогнозирования исходов инсульта в зависимости от возраста.

Преобладание мужчин среди пациентов, умерших в стационаре (n=116; 59,8%), по отношению к представительницам женского пола оказалось статистически достоверным (p=0,027), и это определяет мужской пол как фактор риска летальных исходов при ОНМК. Но вот возрастные периоды наиболее высокой летальности среди представителей разного пола существенно различаются между собой (рис. 3).

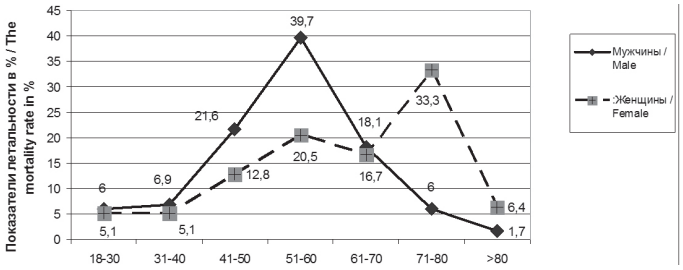

Рис. 3 Распределение показателей летальности в зависимости от пола и возраста.
Fig. 3. The distribution of mortality according to sex and age.

Среди мужчин максимальный уровень летальности от острого инсульта (39,7%) выявлен в возрасте от 51 до 60 лет, среди женщин – в 71–80 лет (33,3%); p=0,033. Таким образом, пик госпитальной летальности у представителей мужского пола полностью совпадает с общим пиком летальности среди всех пациентов независимо от их пола. В женской же популяции пиковые значения летальности регистрируются в среднем на 15±1,06 лет позднее (p<0,05). Это может свидетельствовать о значительно более высоком уровне адаптации, стрессовой устойчивости женского организма, по сравнению с мужским, в пограничных возрастных периодах – в стадии перехода от среднего возраста к пожилому. Данные различия находят свое объяснение в ранее выявленных гендерных и возрастных особенностях функционирования стресс-реализующих и адаптивных систем [10].

Подавляющее большинство впоследствии умерших пациентов было госпитализировано в стационар в первые сутки от начала инсульта (n=190; 97,9%), причем в период так называемого «терапевтического окна» (первые 3–4,5 часа от начала заболевания) — 112 (57,7%) больных, в течение первого часа от начала развития симптоматики — 61 (54,5%) из них. Более поздняя госпитализация в специализированный стационар (n=82; 42,3%) объясняется в основном проблемами с транспортировкой и поздним обнаружением больного с инсультом дома.

Показатели госпитальной летальности обнаружили определенную зависимость от продолжительности пребывания пациента в стационаре (рис. 4).

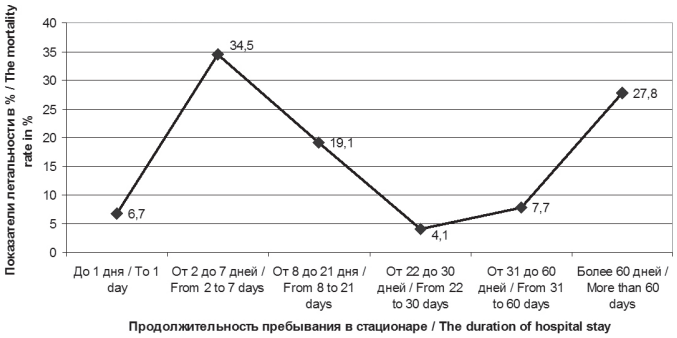

Рис. 4. Продолжительность пребывания в стационаре до момента наступления смерти.
Fig. 4. The length of stay in the hospital until death.

В течение первых суток госпитализации умерли 13 (6,7%) пациентов, в течение первой недели — 80 (41,2%), в течение первого месяца — 117 (60,3%). Второй пик госпитальной летальности пришелся на период пребывания в стационаре свыше 60 дней (n=54; 27,8%), и он связан с большим количеством осложнений, в особенности среди лиц пожилого и старческого возраста. Именно в связи с возникновением данных осложнений были в значительной степени увеличены сроки пребывания в стационаре. При этом в качестве непосредственной причины летального исхода мог рассматриваться не только и не столько сам инсульт, сколько сопутствующие ему заболевания и/или осложнения (табл. 1 и 2).

Действительно, только у 107 (55,2%) непосредственной причиной смерти явился инсульт, сопровождавшийся отеком и дислокацией структур головного мозга. Особенно высоким данный показатель был среди пациентов, проведших в стационаре до 3 суток, достигая 100% вне зависимости от возраста. Но при увеличении сроков пребывания в стационаре в значительной степени возрастало относительное число лиц, причиной летального исхода у которых являлись иные, нежели инсульт, варианты патологии, которые в то же время могли рассматриваться в качестве осложнений инсульта. На первое место выступал так называемый синдром полиорганной недостаточности, частота которого в качестве причины смерти достигала 100% при увеличении сроков пребывания в стационаре до 3 и более месяцев, в особенности в пожилом и старческом возрасте.

print ISSN 2073-9125
on-line ISSN 2500-0918
vestnikural.ru

Таблица 1
Причины летального исхода в зависимости от возраста пациентов и продолжительности пребывания в стационаре
Table 1
Causes of fatal outcome depending on the age of patients and duration of hospital stay

Причина летального исхода / Cause of fatal outcome	Продолжительность пребывания в стационаре (дней) / Duration of hospital stay (days)							
	Пациенты в возрасте до 60 лет / Patients under the age of 60 years (n=117)							
	До / Before 3 (n=24)		4–21 (n= 53)		22–90 (n=18)		Свыше / More than 90 (n=22)	
	n	%	N	%	n	%	n	%
Тяжесть инсульта, отек мозга / The severity of the stroke, swelling of the brain (n = 66; 56,4 %)	24	100,0	42	79,2	0	0	0	0
Тромбоэмболия легочной артерии / Pulmonary thromboembolism (n = 1; 0,9 %)	0	0	0	0	1	5,6	0	0
Инфаркт миокарда / Myocardial infarction (n = 1; 0,9 %)	0	0	0	0	1	5,6	0	0
Синдром полиорганной недостаточности / Multiple organ dysfunction syndrome (n = 49; 41,9 %)	0	0	11	20,8	16	88,9	22	100,0
Причина летального исхода / Cause of fatal outcome	Пациенты в возрасте свыше 60 лет / Patients over the age of 60 years (n = 77)							
	До / Before 3 (n = 24)		4-21 (n = 19)		22-90 (n = 19)		Свыше / More than 90 (n = 15)	
Тяжесть инсульта, отек мозга / The severity of the stroke, swelling of the brain (n = 41; 53,2 %)	24	100,0	17	89,5	0	0	0	0
Инфаркт миокарда / Myocardial infarction (n = 1; 1,3 %)	0	0	1		0	0	0	0
Синдром полиорганной недостаточности / Multiple organ dysfunction syndrome (n = 35; 45,5 %)	0	0	1	5,3	19	100,0	15	100,0

DOI: 10.22138/2500-0918-2017-14-2-131-139

Таблица 2
Осложнения основного заболевания в зависимости от причины смерти и возраста пациентов
Table 2
Complications of the underlying disease depending on the cause of death and age of the patients

Варианты осложнений / Options complications	Причины летального исхода у пациентов в возрасте до 60 лет / Causes of lethal outcome in patients under the age of 60 years (n=117)							
	Тяжесть инсульта, отек мозга / The severity of the stroke, swelling of the brain (n = 65)		Тромбоэмболия легочной артерии / Pulmonary thromboembolism (n = 1)		Инфаркт миокарда / Myocardial infarction (n = 1)		Синдром полиорганной недостаточности / Multiple organ dysfunction syndrome (n = 49)	
	n	%	N	%	n	%	n	%
Нет осложнений / No complications (n=33; 28,2 %)	33	50,8	0	0	0	0	0	0
Сепсис / Sepsis (n=18; 15,4 %)	5	7,7	0	0	0	0	13	26,5
Пневмония / Pneumonia (n=28; 23,9 %)	15	23,1	0	0	0	0	13	26,5
Повторный инсульт / Repeated stroke (n=10; 8,5 %)	8	12,3	0	0	0	0	2	4,1
Кишечное кровотечение / Intestinal bleeding (n=1; 0,9 %)	0	0	0	0	0	0	1	2,0
Более двух осложнений / More than two complications (n=26; 22,2 %)	4	6,2	1	100,0	1	100,0	20	40,8

Варианты осложнений / Options complications	Причины летального исхода у пациентов в возрасте старше 60 лет / Causes of lethal outcome in patients older than 60 years (n=77)					
	Тяжесть инсульта, отек мозга / The severity of the stroke, swelling of the brain (n=41)		Инфаркт миокарда / Myocardial infarction (n=1)		Синдром полиорганной недостаточности / Multiple organ dysfunction syndrome (n=35)	
Нет осложнений / No complications (n=19; 24,7 %)	19	46,3	0	0	0	0
Сепсис / Sepsis (n=10; 13,0 %)	1	2,4	0	0	9	25,7
Пневмония / Pneumonia (n=32; 41,6 %)	17	41,5	0	0	15	42,9
Инфаркт миокарда / Myocardial infarction (n=1; 1,3 %)	0	0	1	100,0	0	0
Повторный инсульт / Repeated stroke (n=2; 2,6 %)	2	4,9	0	0	0	0
Более двух осложнений / More than two complications (n=13; 16,9 %)	2	4,9	0	0	11	31,4

Различные осложнения инсульта встречались очень часто, в молодом и среднем возрасте у 84 (71,8%) из 117 пациентов, в пожилом и старческом — у 58 (75,3%) из 77 ($p>0,05$). Наиболее частым осложнением была пневмония (n=60; 30,9%), почти вдвое чаще встречавшаяся среди представителей пожилого и старческого возраста ($p<0,05$). При сопоставлении с непосредственными причинами летального исхода выяснилось, что пневмония наиболее часто встречалась при нарастающей тяжести самого инсульта и при формировании синдрома полиорганной недостаточности. Пожилой и старческий возраст являлся приоритетным при обоих вариантах сочетаний.

Септические осложнения также встречались достаточно часто (n=28; 14,4%), но вдвое реже, чем пневмония. Но, в отличие от пневмонии, отчетливой зависимости возникновения сепсиса от возраста пациентов не выявлено ($p>0,05$).

Повторные инсульты непосредственно в период пребывания в стационаре возникли у 12 (6,2%) пациентов, но преобладал данный вид осложнений среди представителей молодого и среднего возраста ($p<0,05$) при плохо леченной артериальной гипертонии или других фоновых для инсульта заболеваний. Другие варианты осложнений встречались редко, в единичных случаях, но одновременное присутствие двух и более осложнений зафиксировано в 39 (20,1%) наблюдениях, несколько чаще — в молодом и среднем возрасте, чем в пожилом и старческом. Возможно, в некоторой степени это связано с тем, что представители пожилого и старческого возраста, в отличие от более молодых, еще до развития у них инсульта вели более упорядоченный образ жизни, не злоупотребляли алкоголем, не употребляли наркотики и получали плановое лечение по по-

print ISSN 2073-9125
on-line ISSN 2500-0918
vestnikural.ru

воду тех или иных возрастзависимых заболеваний.

В дополнение к полученным результатам нами проанализирован уровень систолического артериального давления (САД) у пациентов при поступлении их в стационар. При геморрагическом инсульте САД более 160 мм рт. ст. установлено у 139 (95,9%) из 145 больных с летальным исходом, тогда как среди выживших пациентов с геморрагическим инсультом САД более 160 мм рт. ст. выявлялось только в 290 (49,1%) из 591 наблюдения (p=0,009). Среди пациентов с ишемическим характером инсульта указанный уровень САД не имел статистического значения. С уровнем САД выше 160 мм рт. ст. поступили в стационар 24 (49,0%) из 49 впоследствии умерших пациентов и 115 (41,8%) из 275 выживших (p=0,4). Таким образом, имеется вероятность того, что повышение САД выше 160 мм рт. ст. увеличивает риск развития летальных исходов пациентов с кровоизлиянием в головной мозг, но не имеет значения при ишемических инсультах.

При практически любой продолжительности пребывания в стационаре и при любом варианте инсульта летальность оказалась в значительной степени более высокой среди пациентов, госпитализированных в первые 3 часа от начала заболевания, чем в более поздние сроки (рис. 5). Исключение составили пациенты с геморрагическим инсультом, пролечившиеся в стационаре в течение от 4 до 21 суток.

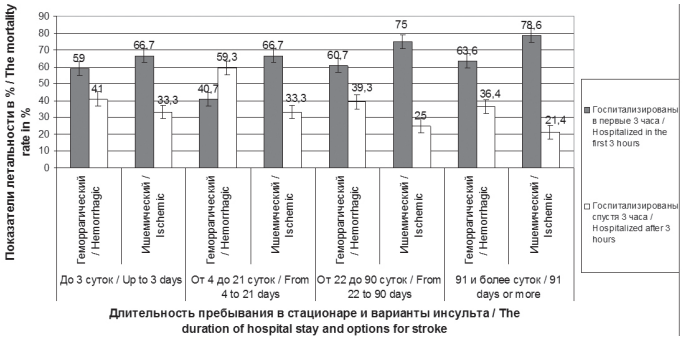

Рис. 5. Периоды пребывания в стационаре и летальность в зависимости от ранней или поздней госпитализации.

Fig. 5. Periods of hospitalization and the mortality rate in depending on early or late hospitalization.

Интерпретировать полученные результаты оказалось сложным хотя бы по той причине, что наиболее ранняя госпитализация пациентов с любым вариантом инсульта традиционно считается залогом успеха как в отношении выживания, так и восстановления утраченных функций. Особенно часто данный факт позиционируется в последние годы в связи с расширением внедрения в практику внутрисосудистых методов лечения, тромболитической терапии при ишемических инсультах. У наших пациентов с ишемическими инсультами тромболитическая терапия с использованием препарата «Актилизе» была проведена всего 5 (1,5%) из 324 пациентов. Возраст этих больных колебался от 42 до 70 лет, все они выжили. Низкий уровень использования данного метода лечения объясняется многими причинами, среди которых ведущие позиции занимают строгие противопоказания, нежелание рисковать и просто неосведомленность некоторых врачей.

Совершенно по-другому выглядела ситуация с нейрохирургической помощью среди пациентов с летальным исходом. Более половины больных с геморрагическим инсультом (n=83; 57,2%,) подверглись оперативному вмешательству. Из них 34 (41%) пациентам за период стационарного лечения выполнено более двух операций. При ишемическом инсульте 20 (40,8%) из 49 пациентов также были прооперированы, и в общей сложности им проведено 27 хирургических вмешательств. У 10 (50%) из них проведена операция тромбэкстракции, у 4 удалена сопутствующая ишемическому инсульту внутримозговая гематома, у 6 пришлось проводить декомпрессивную трепанацию черепа. Неоднократные операции по поводу ишемического инсульта и его осложнений проведены 7 (35%) пациентам, у которых были сделаны и тромбэкстракции, и декомпрессии.

Определенная зависимость по отношению к показателям летальности просматривалась по срокам проведения хирургических вмешательств. В первые сутки от начала клинических проявлений инсульта были прооперированы все 103 (53,1%) из впоследствии умерших пациентов и 306 (35,3%) из 866 выживших (p<0,01). Необходимость проведения неотложных хирургических вмешательств была во всех случаях обусловлена нарастающей тяжестью состояния пациента, и данная ситуация чаще регистрировалась среди погибших в послеоперационном периоде. Особенно высокая летальность, достигавшая 66,7%, определялась среди пациентов, которым проводились тромбэкстракции и декомпрессивные операции, в том числе повторные, при ишемическом инсульте. Таким образом, именно изначальная тяжесть состояния пациента заставляла прибегнуть к ранним нейрохирургическим вмешательствам, но указанная тяжесть способствовала и высокой летальности в послеоперационном периоде. Этим объясняется некоторое увеличение показателей летальности среди оперированных пациентов по отношению к не оперированным. Из 441 прооперированного больного погибли 103 (23,4%), а из 619 не оперированных — 91 (14,7%); p>0,05.

Одним из важнейших показателей общей тяжести состояния пациента с ОНМК является уровень нарушения сознания. В связи с этим нами проанализирован уровень расстройств сознания больных при их поступлении в стационар (табл. 3).

DOI: 10.22138/2500-0918-2017-14-2-131-139

Таблица 3
Распределение больных с летальными исходами в зависимости от типа инсульта и степени нарушения уровня сознания
Table 3
The distribution of the patients with fatal outcomes depending on the type of stroke and level of impairment of level of consciousness

Уровень нарушения сознания / The level of impaired consciousness	Тип инсульта / Type of stroke					
	Субарахноидальное Кровоизлияние / Subarachnoid hemorrhage (n=51)		Внутримозговая Гематома / Intracerebral hematoma (n=94)		Ишемический Инсульт / Ischemic stroke (n=49)	
	N	%	n	%	n	%
Ясное / Clear (n=12; 6,2 %)	6	11,8	3	3,2	3	6,1
Оглушение / Stunning (n=46; 23,7 %)	9	17,6	24	25,5	13	26,5
Сопор / Sopor (n=38; 19,6 %)	9	17,6	14	14,9	15	30,6
Кома поверхностная / Coma surface (n=38; 19,6 %)	10	19,6	18	19,1	10	20,4
Кома глубокая / Coma deep (n=60; 30,9 %)	17	33,3	35	37,2	8	16,3

У 182 (93,8%) погибших впоследствии пациентов уже при поступлении отмечались расстройства сознания, причем у 98 (53,8%) из них имело место коматозное состояние. При геморрагическом инсульте кома разной степени выраженности диагностировалась в 80 (55,2%) наблюдениях, при ишемическом — в 18 (36,7%); $p<0,032$. Среди 866 выживших расстройства сознания при поступлении в стационар определялись у 443 (51,2%), кома диагностировалась у 149 (33,6%) из них, и также реже — при ишемических инсультах по сравнению с геморрагическими. Таким образом, расстройства сознания, особенно выраженные и в связи с геморрагическим инсультом, в значительной степени являются неблагоприятным фактором в отношении выживаемости пациентов.

Среди факторов риска инсульта и фоновых для него заболеваний ведущее место занимала артериальная гипертония, присутствовавшая практически у всех пациентов – как выживших, так и умерших. Но с возрастом среди лиц, у которых инсульт закончился летальным исходом, возрастало количество наблюдений, в которых присутствовало сразу несколько факторов риска инсульта. Так, при инсульте, происшедшем в возрасте до 60 лет 2 и более факторов риска присутствовали у 46 (39,3%) из 117 пациентов, а возрасте старше 60 лет — у 49 (63,6%) из 77; $p<0,05$. Особенно заметным это было среди пациентов с ишемическим инсультом. Можно предположить, что именно присутствие не одного, а нескольких факторов риска инсульта у представителей пожилого и старческого возраста не только способствуют увеличению частоты возникновения инсульта, но и увеличению показателей летальности.

Выводы

1. Показатели госпитальной летальности при инсульте в значительной степени зависят от возраста пациента и характера инсульта. Наиболее часто погибают лица пожилого и старческого возраста с внутримозговыми кровоизлияниями, а разрывы аневризм могут происходить в любом возрасте, приводя к фатальным субарахноидальным кровоизлияниям.
2. Имеются отчетливые гендерные различия в возрастных показателях госпитальной летальности, которые являются наивысшими среди мужчин в возрасте 51–60 лет, среди женщин — в 71–80 лет. При этом первый пик летальности наблюдается в первую неделю госпитализации — как результат нарастающей тяжести инсульта, второй — после 2-месячного срока пребывания в стационаре — как результат осложнений инсульта и утяжеления коморбидной ему патологии.
3. Наиболее частым и тяжелым осложнением инсульта, способствующим госпитальной летальности среди представителей пожилого и старческого возраста, является пневмония, молодого и среднего возраста — повторные инсульты и комбинированные патологические состояния.
4. Изначально выраженные расстройства сознания и многочисленность факторов риска инсульта неблагоприятны в отношении выживаемости пациентов, а отчетливое повышение САД увеличивает вероятность летального исхода только в случаях геморрагического инсульта, но не ишемического.
5. Ранняя госпитализация, в первые 3 часа развития инсульта, может сопровождаться увеличением показателей госпитальной летальности вследствие тяжести состояния пациентов, необходимости проведения им неотложных нейрохирургических вмешательств и недостаточности использования тромболитической терапии.

print ISSN 2073-9125
on-line ISSN 2500-0918
vestnikural.ru

ЛИТЕРАТУРА

1. Бокерия Л.А., Ступаков И.Н. Успехи и проблемы в Российской кардиохирургии // Здравоохранение.- 2012.- № 3.- С. 24-33.
2. Feidin V.L., Lawes C.M., Bennett D.A., Anderson C.S. Stroke epidemiology: a review of population-based-studies of incidence, prevalence, and case-fatality in the late 20-th century // Lancet Neurol.- 2003.- № 2.- P. 43-53.
3. Hennerici V.G., Kern R., Caplan R.L. et al. More case studies in stroke. Common and uncommon presentations.- Boston : Cambridge University Press, 2014.- 188 p.
4. Стародубцева О.С., Бегичева С.В. Анализ заболеваемости инсультом с использованием информационных технологий // Фундаментальные исследования- 2012.- № 8.- С. 424-427.
5. Неврология. Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, А.Б. Гехт.- М : ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 688 с.
6. Медик В.А., Юрьев В.К. Курс лекций по общественному здоровью и здравоохранению. Ч. 2. Организация медицинской помощи. — М.: Медицина, 2003.- 368 с..
7. Салдина И.Ю., Клочихина О.А., Шпрах В.В., Стаховская Л.В. Эпидемиология инсульта в Иркутске (по данным территориально-популяционного регистра 2009-2013 гг.) // Журн. неврологии и психиатрии.- 2016.- Т. 116, №8.- Приложение «Инсульт».- С. 4-8.
8. Котов С.В., Исакова Е.В., Белова Ю.А. и др. Системная тромболитическая терапия ишемического инсульта при сахарном диабете и гипергликемии // Журн. неврологии и психиатрии.- 2016.- Т. 116, №12.- Приложение «Инсульт».- С. 36-40.
9. Савелло А.В., Свистов Д.В., Сорокоумов В.А. Внутрисосудистые методы лечения ишемического инсульта: современное состояние и перспективы // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика.- 2015.- Т.7, №4.- С. 42–49.
10. Myakotnykh V.S., Emelyanov V.V., Gavrilov I.V. et al. Age- and Sex-Related Differences in the Lipid Profile and Stress Response in Human Aging // Advances in Gerontology.- 2016.- Vol. 6, № 2.- P. 137–142.

REFERENCES

1. Bokerija L.A., Stupakov I.N. Uspehi i problemy v Rossijskoj kardiohirurgii. Zdravoohranenie. 2012. No. 3. pp. 24-33. (In Russ.)
2. Feidin V.L., Lawes C.M., Bennett D.A., Anderson C.S. Stroke epidemiology: a review of population-based-studies of incidence, prevalence, and case-fatality in the late 20-th century. Lancet Neurol. 2003. No. 2. pp. 43-53.
3. Hennerici V.G., Kern R., Caplan R.L. et al. More case studies in stroke. Common and uncommon presentations. Boston : Cambridge University Press, 2014. 188 p.
4. Starodubceva O.S., Begicheva S.V. Analiz zabolevaemosti insul'tom s ispol'zovaniem informacionnyh tehnologij. Fundamental'nye issledovanija- 2012. No. 8. pp. 424-427. (In Russ.)
5. Nevrologija. Nacional'noe rukovodstvo. Kratkoe izdanie. Pod red. E.I. Guseva, A.N. Konovalova, A.B. Geht.- M : GJeOTAR-Media, 2016. 688 p. (In Russ.)
6. Medik V.A., Jur'ev V.K. Kurs lekcij po obshhestvennomu zdorov'ju i zdravoohraneniju. Ch. 2. Organizacija medicinskoj pomoshhi. — M.: Medicina, 2003. 368 p. (In Russ.)
7. Saldina I.Ju., Klochihina O.A., Shprah V.V., Stahovskaja L.V. Jepidemiologija insul'ta v Irkutske (po dannym territorial'no-populjacionnogo registra 2009-2013 gg.). Zhurn. nevrologii i psihiatrii. 2016. Vol. 116, No. 8. Prilozhenie «Insul't». pp. 4-8. (In Russ.)
8. Kotov S.V., Isakova E.V., Belova Ju.A. i dr. Sistemnaja tromboliticheskaja terapija ishemicheskogo insul'ta pri saharnom diabete i giperglikemii. Zhurn. nevrologii i psihiatrii. 2016. Vol. 116, No. 12. Prilozhenie «Insul't». pp. 36-40. (In Russ.)
9. Savello A.V., Svistov D.V., Sorokoumov V.A. Vnutrisosudistye metody lechenija ishemicheskogo insul'ta: sovremennoe sostojanie i perspektivy. Nevrologija, nejropsihiatrija, psihosomatika. 2015. Vol. 7, No. 4. pp. 42–49. (In Russ.)
10. Myakotnykh V.S., Emelyanov V.V., Gavrilov I.V. et al. Age- and Sex-Related Differences in the Lipid Profile and Stress Response in Human Aging. Advances in Gerontology. 2016. Vol. 6, No. 2. pp. 137–142.

Авторы

Остапчук Екатерина Сергеевна
Кандидат медицинских наук, докторант кафедры гериатрии Уральского государственного медицинского университета

Мякотных Виктор Степанович
Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой гериатрии Уральского государственного медицинского университета

Уральский государственный медицинский университет, кафедра гериатрии
Россия, 620036, Екатеринбург, ул. Соболева, 25, Свердловский областной клинический психоневрологический госпиталь для ветеранов войн, кафедра гериатрии.
vmaykotnykh@yandex.ru

Authors

Ekaterina S. Ostapchuk

Viktor S. Myakotnykh

Ural State Medical University, Department of geriatric.
Str. Soboleva, 25, Yekaterinburg, Russian Federation, 620036, Sverdlovsk regional clinical psycho-neurological hospital for veterans of wars, Department of geriatric.
vmaykotnykh@yandex.ru