

Таблица 3
Метрологические характеристики методик определения дифенгидрамина гидрохлорида в модельных смесях (n=9, P=95%)

Метод анализа	Метрологические характеристики								
	X _{ср} , %	S	S _{хср}	ΔX _{ср}	RSD, %	t _{выч}	t _{таб}	ε _{ср} , %	δ
Фотометрия	100,0	1,24	0,41	0,98	1,2	0	2,36	0,98	0
Аргентометрия	102,4	2,92	0,97	2,30	2,9	2,47	2,36	2,2	2,4

висимость, описываемая уравнением регрессии, представлена на рисунке 1.

Вычисленный коэффициент корреляции, являющийся критерием линейности, составляет 0,9981. Достаточно высокое значение коэффициента корреляции свидетельствует о выполнении линейности в исследуемом диапазоне концентраций.

Для определения правильности и повторяемости (сходимости) методики строили трёхуровневый эксперимент по 3 опыта на каждом уровне в диапазоне 80-120% от оптимального содержания дифенгидрамина в аликвоте (80 мкг/мл). Исследование проводили на модельных смесях с точным содержанием дифенгидрамина. Результаты анализа представлены в табл. 1.

Параллельно проводили валидационную оценку методики аргентометрического титрования дифенгидрамина гидрохлорида, изложенной в НД [4].

Результаты анализа представлены в табл. 2.

Полученные данные подвергали статистической обработке в соответствии с требованиями ОФС «Статистическая обработка результатов химического эксперимента и биологических испытаний» [2]. Метрологические характеристики приведены в табл. 3.

Как видно из табл. 3, коэффициент вариации (RSD) для разработанной методики не превышает 2%, что свидетельствует о вполне удовлетворительной сходимости результатов анализа. Аргентометрическая методика отличается худшей сходимостью повторных определений, ее коэффициент вариации составляет 2,9%. Кроме того, она не является правильной, так какотягощена систематической ошибкой (δ=2,4%). Предлагаемая методика свободна от систематической погрешности, для нее реализуется неравенство: $t_{\text{выч}} < t_{\text{таб}}$.

Таким образом, процедура валидации показала, что разработанная фотометрическая методика является пригодной для аналитических целей и может быть рекомендована для оценки качества комбинированного препарата Антигриппин-АНВИ. При испытании методики на двух сериях лекарственного препарата были получены результаты, удовлетворяющие требованиям НД [4].

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная Фармакопея РФ. — XII изд. — М.: Изд-во «Научный центр экспертизы средств медицинского применения», 2008. — Ч.1. — 704 с.
2. Государственная Фармакопея СССР. Общие методы анализа / МЗ СССР. — XI изд. — М.: Медицина, 1987. — Вып.1. — 336 с.

3. ОФС 42-0113-09. Валидация аналитических методик // Государственная Фармакопея РФ. — 12-е изд. — М.: Медицина, 2010. — Ч.2. — С. 85-87.
4. ФСП 42-0125031200. Антигриппин-АНВИ, капсулы.
5. ФСП 42-0008402503. Димедрол.

Информация об авторах: 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, тел.: (3952) 24-34-47; e-mail: nojab-irk@mail.ru

Тыжигирова Валентина Викторовна — к.ф.н., доцент; Лапшина Марина Павловна — интерн.

© ФОКИН А.А., ФАЙЗУЛЛИН К.Р. — 2011
УДК 616.133

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИНСУЛЬТА У РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРОЕ ИШЕМИЧЕСКОЕ НАРУШЕНИЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Алексей Анатольевич Фокин, Константин Рамилевич Файзуллин

(Уральская государственная медицинская академия дополнительного образования, г. Челябинск, Россия, ректор — д.м.н., проф. А.А. Фокин, кафедра сердечно-сосудистой, торакальной хирургии и трансфузиологии, зав. — д.м.н., проф. А.А. Фокин)

Резюме. Цель исследования: дать сравнительную оценку непосредственным и отдаленным результатам хирургической коррекции критических стенозов сонных артерий у двух групп больных: пациентов с транзиторными ишемическими атаками (ТИА) и пациентов, перенесших ишемический инсульт (ИИ). Материал и методы: проведен анализ операций на сонных артериях, выполненных пациентам с ТИА (n=105), и пациентам после ИИ (n=304), за период с 1 января 2004 по 31 декабря 2008 года. Результаты: Частота периоперационного инсульта у пациентов с ИИ была значима (p=0,008) выше и составила 5,6%. Процент повреждения черепных нервов у пациентов с ИИ (16,2%), в 4,2 раза был выше, чем у пациентов с ТИА (3,8%), p<0,001. В отдаленном периоде смертность в группе с ИИ (11,5%) также выше, чем в группе с ТИА (2,9%), p=0,047.

Ключевые слова: степень сосудистой мозговой недостаточности, каротидная эндартеректомия, осложнения, отдаленные результаты.

COMPARISON OF THE SURGICAL PREVENTION EFFICIENCY OF STROKE AT THE VARIOUS CATEGORIES OF PATIENTS WHO HAVE SUFFERED ACUTE ISCHEMIC BRAIN CIRCULATION DISTURBANCE

A.A. Fokin, K.R. Fajzullin

(Ural State Medical Academy of an Additional Education of Chelyabinsk)

Summary. The aim: to give a comparative estimation to the immediate and remote results of the surgical correction of critical stenosis carotid at two groups of patients: the patients with transient ischemic attacks (TIA) and the patients who have suffered an ischemic stroke (IS). **Material and methods:** the analysis of operations on the carotids, executed to patients with TIA (n=105), and to patients after IS (n=304), from January, 1st 2004 to December, 31st, 2008 is carried out. **Results:** Frequency of an intraoperative stroke at patients with IS was significant (P=0,008) above and has made 5, 6 %. The damage percentage cranial nerves at patients with IS (16,2%), was 4,2 times above than at patients with TIA (3,8%), p < 0,001. In the remote period a mortality in group with IS (11, 5%) is also above than in group with TIA against (2,9%), p=0,047.

Key words: the severity distribution of cerebrovascular insufficiency, carotid endarterectomy, complications, remote results.

Среди приоритетных проблем медицины цереброваскулярные заболевания прочно удерживают лидирующие позиции в связи с высокой медико-социальной значимостью. Они стоят на третьем месте среди причин летальности в мире и являются одной из главных причин стойкой инвалидизации населения [1,4]. По различным данным, в 40-50% случаев причиной острых нарушений мозгового кровообращения являются облитерирующие заболевания магистральных артерий головного мозга. [6,7]. Поэтому хирургическая профилактика ишемического инсульта (ИИ) приобретает особое значение. При симптомном течении хронической сосудистой мозговой недостаточности (ХСМН), преимущества хирургической коррекции критических стенозов сонных артерий (СА) перед просто медикаментозным лечением, в настоящее время доказаны и не являются предметом дискуссий [12,15]. Причем успех оперативного лечения зависит от множества факторов, в том числе и от стадии ХСМН. В конце 20 века был опубликован ряд работ, в которых сравнивались результаты хирургического лечения пациентов с транзиторными ишемическими атаками (ТИА) и перенесшими ИИ [14,17]. Однако два наиболее авторитетных исследования (NASCET и ECST) получили противоположные (по этому вопросу) друг другу результаты. Вместе с тем, данные имеющихся систематических обзоров требуют осторожной интерпретации, т.к. очень трудно подвести под общий знаменатель всю статистическую гетерогенность сравниваемых групп [11]. По данным литературы общая частота периперационного инсульта для пациентов с ТИА составляет 2-4,4%, а для пациентов, перенесших ИИ — 2,8-10% [5,6,14,17]. Следует отметить, что за почти 20-летний период, прошедший от момента проведения этих исследований, был накоплен значительный опыт медикаментозной терапии: рутинно стали использоваться статины и антиагреганты, появились новые классы антигипертензивных препаратов. Это нашло отражение в современных руководствах по ведению данных пациентов [10,3], что в свою очередь, должно сказаться на результатах оперативного лечения. Все вышеуказанное заставляет пересмотреть имеющиеся данные.

Цель исследования: дать сравнительную оценку не-

посредственным и отдаленным результатам хирургической коррекции критических стенозов у двух групп больных: пациентов с ТИА и пациентов, перенесших ИИ.

Материалы и методы

Проведен анализ операций на сонных артериях, выполненных пациентам, перенесшим ТИА (n=105), и пациентам, имеющим стойкий неврологический дефицит после ИИ (n=304), за период с 01.01.2004 по 31.12.2008 г. Основанием для выбора именно этих групп сравнения послужили следующие аргументы: 1) пациенты обеих групп перенесли эпизод острой ишемии головного мозга, который проявлялся очаговым мозговым неврологическим дефицитом и различался лишь степенью выраженности и длительностью симптомов; 2) в обеих группах наиболее вероятным был атероземболический и атеротромботический механизм развития острой ишемии головного мозга, обусловленный стенозирующей атеросклеротической патологией сонных артерий; 3) ТИА является достаточно частым предвестником ишемического инсульта и в случае атеросклеротического поражения сонных артерий эти состояния (ТИА и ИИ) могут рассматриваться как стадии одного патологического процесса. Возраст больных с ТИА колебался от 35 до 71 года, (Me — 58 [51; 66]), после ИИ — от 38 до 76 лет (Me — 59 [51; 68]). В исследование не были включены одномоментные вмешательства на сонных артериях и артериях других сосудистых бассейнов. Все прооперированные больные имели гемодинамически значимые стенозы сонных артерий (СА) (60% и более), обусловленные атеросклерозом. Атеросклеротическое поражение СА верифицировалось при помощи гистологического исследования. Всем пациентам проводилось ультразвуковое дуплексное сканирование (УЗДС) сосудов шеи при помощи аппаратов "ULTRAMARK-8", "ULTRAMARK-9" и "ALOKA 4000". Использовались конвексный датчик 3,5-5,0 мГц и линейный датчик 5,0-7,0 мГц и 2,0-2,5 мГц. Глубина сканирования 2-5 см. Степень стенозирования артерии вычислялась по соотношению диаметра артерии в месте максимального стеноза и диаметра остаточного просвета артерии (ECST method).

Таблица 1

Сравнительная характеристика исследуемых групп

Признак	Перенесшие ТИА, чел. (% [95% ДИ]) (n=105)	Перенесшие инсульт, чел. (% [95% ДИ]) (n=304)	Значимость различия в группах
Мужчин	76 (72,38 [62,80-80,66])	232 (76,32 [71,13-80,98])	p=0,432
Артериальная гипертензия	87 (82,86 [74,27-89,51])	255 (83,88 [79,26-87,83])	p=0,878
Сахарный диабет	7 (6,67 [2,72-13,25])	26 (8,55 [5,26-12,28])	p=0,678
Поражение терминального отдела аорты и /или артерий нижних конечностей	47 (44,76 [35,05-54,78])	130 (42,76 [37,13-48,54])	p=0,733
Ишемическая болезнь сердца: стенокардия напряжения II-III ФК	47 (44,76 [35,05-54,78])	149 (49,01 [43,26-54,78])	p=0,497
Нарушение сердечного ритма и проводимости	8 (7,62 [3,35-14,46])	21 (6,91 [4,33-10,37])	p=0,826
Хроническая обструктивная болезнь легких	7 (6,67 [2,72-13,25])	25 (8,22 [5,39-11,90])	p=0,679
Инфаркт миокарда в анамнезе	9 (8,57 [3,99-15,65])	22 (7,24 [4,59-10,75])	p=0,670
Двусторонние изменения сонных артерий	36 (35,29 [25,30-44,09])	123 (40,46 [34,90-46,21])	p=0,296
Распространенность офтальмологической симптоматики	5 (4,76 [1,56-10,76])	50 (16,45 [12,46-21,10])	p=0,001
Атеросклеротическая бляшка неосложненная	9 (8,57 [3,99-15,65])	35 (11,51 [8,15-15,65])	p=0,468
Атеросклеротическая бляшка ровная с кровоизлиянием	3 (2,86 [0,59-8,12])	6 (1,97 [0,73-4,25])	p=0,677
Атеросклеротическая бляшка с изъязвлением	85 (80,95 [72,13-87,96])	238 (78,29 [73,23-82,79])	p=1,000
Атеросклеротическая бляшка с изъязвлением и кровоизлиянием	8 (7,62 [3,35-14,46])	25 (8,22 [5,39-11,90])	p=0,699

Отдаленные результаты изучены у 70 прооперированных пациентов из группы пациентов, перенесших ТИА и 182 прооперированных пациентов из группы пациентов, имеющих стойкий неврологический дефицит. Средний срок катамнестического наблюдения за больными составил 28,2 месяца (от 12 до 69 месяцев). Характеристика пациентов представлена в табл. 1.

Оперативные вмешательства выполнялись в следующие сроки: у пациентов с ТИА на 7-14 сутки; у пациентов, имеющих стойкий неврологический дефицит, через 6 недель и позже после перенесенного ишемического инсульта. Структура выполненных реконструктивных операций представлена в табл. 2.

Пациенты в обеих группах оперировались как под местной, так и под общей анестезией. В условиях общей анестезии проопериро-

Структура выполненных реконструктивных операций

Признак	Перенесшие ТИА, чел. (% [95% ДИ]) (n=105)	Перенесшие инсульт, чел. (% [95% ДИ]) (n=304)	Значимость различия в группах
Классическая эндартерэктомия:	42(40,00 [30,56-50,02])	139(45,72 [40,03-51,51])	p=0,362
— заплата из большой подкожной вены бедра	14(13,33 [7,49-21,36])	50(16,45 [12,46-21,10])	p=0,534
— заплата из ППФЭ	28(26,67 [18,51-36,19])	89(29,27 [24,22-34,74])	p=0,707
Эверсионная эндартерэктомия	28(26,67 [18,51-36,19])	95(31,25 [26,08-36,79])	p=0,391
Резекция и реимплантация внутренней сонной артерии	27(25,71 [17,68-35,17])	60(19,74 [15,41-24,66])	p=0,214
Протезирование внутренней сонной артерии:	8(7,62 [3,35-14,46])	10(3,28 [1,59-5,97])	p=0,092
— большая подкожная вена с бедра	3(2,86 [0,59-8,12])	4(1,31 [0,36-3,33])	p=0,379
— протез из ППФЭ	5(4,76 [1,56-10,76])	6(1,97 [0,73-4,25])	p=0,159

ваны 21 (20,20% [ДИ 95% 12,83-28,93]) пациент с ТИА и 44 (16,92% [ДИ 95% 10,72-18,94]) имеющих стойкий неврологический дефицит (p=0,215).

Данные представлялись в виде медиан и интерквартильных интервалов, для описания относительной частоты бинарного признака рассчитывался доверительный интервал (95% ДИ) по методу Клоппера-Пирсона. Для сравнения групп использован точный двусторонний критерий Фишера. Статистически значимыми нами считались различия при значениях p<0,05. При вычислениях использовалась статистическая программа «Statistica v. 6.0» (StatSoft, Inc. 1984-2001, USA).

Результаты и обсуждение

Проблема критических стенозов сонных артерий, обусловленных атеросклеротическим поражением сосудов, привлекает особое внимание врачей разных специальностей, т.к. именно стенозы являются одной из основных причин развития ХСМН и инсульта [2,6]. Существует несколько десятков классификаций ХСМН. Из них наиболее известные: А.В. Покровского (1978); Б.Е. Шмидта и Г.А. Максудова (1974)[6,9]. При имеющихся различиях все они характеризуют ХСМН как непрерывный патологический процесс ишемического поражения головного мозга: от асимптомного течения до развития ИИ. Наиболее перспективным представляется хирургическое лечение «транзиторных форм» ХСМН [8]. Полноценные профилактические мероприятия позволяют значительно снизить процент грозных осложнений после ТИА [16]. Несомненно, что при критических стенозах речь идет о своевременном проведении хирургической коррекции стенозирующей патологии у данных пациентов в центрах высоких технологий.

Опыт оперативного лечения стенозирующей патологии сонных артерий, накопленный в нашей клинике, позволяет рассмотреть и сравнить возможности хирургической коррекции СА в отношении двух групп симптомных пациентов: со 2 стадией ХСМН (перенесших ТИА) и с 4 стадией ХСМН (инсульт и его последствия).

Несмотря на то, что статистически значимой разницы в отношении сопутствующих заболеваний между сравниваемыми группами получено не было, степень функциональных нарушений в группе пациентов, перенесших инсульт, была выше. Так, при одинаковой распространенности стенозов в сравнива-

Таблица 2

емых группах, офтальмологическая симптоматика в 3,5 раза чаще (p=0,001) встречалась у пациентов, перенесших ИИ, чем у пациентов с ТИА (табл. 1). Это, возможно, обусловлено наличием более выраженного атеросклеротического процесса в каротидном бассейне у пациентов, перенесших ИИ, что, в свою очередь, ведет к более частому развитию глазного ишемического синдрома.

Отяжести степени стенозов в группе пациентов, имеющих стойкий неврологический дефицит, говорит и снижение толерантности головного мозга к ишемии в условиях пониженного кровотока. В нашем исследовании для защиты головного мозга во время операции мы были вынуждены в 4 раза чаще (p=0,003) применять внутрисосудистый шунт у пациентов с ишемическим инсультом (12,2% [95% ДИ 8,72-16,38]), чем у пациентов с ТИА (2,8% [95% ДИ 0,59-8,12]). Необходимо отметить, что установка внутрисосудистого шунта сама по себе является фактором риска интраоперационного инсульта [5,6].

Для сравнительной оценки эффективности проведенных реконструктивных операций в обеих сравниваемых группах нами учитывались как непосредственные, так и отдаленные результаты хирургического лечения. Все осложнения, возникшие в периоперационном периоде, были разделены на общие и местные. К общим осложнениям мы отнесли: возникновение острого нарушения мозгового кровообращения (ТИА и ИИ), инфаркт миокарда. К местным осложнениям: кровотечения, лимфоррея, возникшие гематомы области раны и поражения черепных нервов. Отдельно рассматривался тромбоз оперированного сегмента и летальность.

Результаты проведенного нами исследования показали, что пациенты, перенесшие инсульт, в целом имели больший процент периоперационных осложнений по сравнению с пациентами с ТИА (45,7% против 15,2%, p<0,001) (табл. 3).

Таблица 3

Результаты реконструктивных операций на сонных артериях в сравниваемых группах

Признак	Перенесшие ТИА, чел. (% [95% ДИ]) (n=105)	Перенесшие инсульт, чел. (% [95% ДИ]) (n=304)	Значимость различия в группах
1. Летальность:	1 (0,95 [0,02-5,19])	7 (2,30 [0,93-4,69])	p=0,685
— гомолатеральный инсульт	-	5 (1,64 [0,54-3,80])	p=0,334
— острый инфаркт миокарда	1 (0,95 [0,02-5,19])	2 (0,66 [0,08-2,36])	p=1,000
2. Периоперационный инсульт:	3 (2,86 [0,59-8,12])	19 (6,25 [3,80-9,59])	p=0,218
— интраоперационный	-	17 (5,59 [3,29-8,80])	p=0,008
— послеоперационный	3 (2,86 [0,59-8,12])	2 (0,66 [0,08-2,36])	p=0,108
3. Транзиторная ишемическая атака:	2 (1,90 [0,23-6,71])	17 (5,59 [3,29-8,80])	p=0,177
— интраоперационная	1 (0,95 [0,02-5,19])	12 (3,95 [2,06-6,79])	p=0,198
— послеоперационная	1 (0,95 [0,02-5,19])	5 (1,64 [0,54-3,80])	p=1,000
4. Тромбоз оперированного сегмента	1 (0,95 [0,02-5,19])	8 (2,63 [1,14-5,12])	p=0,457
5. Острый инфаркт миокарда	1 (0,95 [0,02-5,19])	5 (1,64 [0,54-3,80])	p=1,000
6. Кровотечения	1 (0,95 [0,02-5,19])	10 (3,29 [1,59-5,97])	p=0,302
7. Повреждения черепных нервов	4 (3,81 [1,05-9,47])	49 (16,21 [12,17-20,74])	p<0,001
8. Гематома области раны	1 (0,95 [0,02-5,19])	16 (5,26 [3,04-8,41])	p=0,084
9. Лимфоррея	-	2 (0,66 [0,08-2,36])	p=1,000
Всего	16 (15,24 [8,97-23,56])	133 (45,75 [38,09-49,53])	p<0,001

Отдаленные результаты реконструктивных операций в сравниваемых группах

Осложнение	Перенесшие ТИА, чел (%[95%ДИ]) (n=70)	Перенесшие инсульт, чел (%[95% ДИ]) (n=182)	Значимость различия в группах
Смерть:	2(2,86 [0,35-9,94])	21 (11,53 [7,29-17,10])	p=0,047
— инсульт в оперированном бассейне	-	2 (1,09 [0,13-3,91])	p=1,000
— инсульт в не оперированном бассейне	1(1,43 [0,04-7,70])	2 (1,09 [0,13-3,91])	p=1,000
Инфаркт миокарда	1(1,43 [0,04-7,70])	7 (3,85 [1,56-7,76])	p=0,449
Пневмония	-	2 (1,09 [0,13-3,91])	p=1,000
Разрыв аневризмы брюшной аорты	-	1 (0,55 [0,01-3,02])	p=1,000
Травматическое повреждение	-	1 (0,55 [0,01-3,02])	p=1,000
Злокачественные новообразования	-	6 (3,30 [1,22-7,04])	p=0,190
Инсульт вообще:	3(4,29 [0,89-12,02])	15 (8,24 [4,69-13,23])	p=0,413
— инсульт в оперированном бассейне	1(1,43 [0,04-7,70])	6 (3,30 [1,22-7,04])	p=0,677
— инсульт в не оперированном бассейне	2(2,86 [0,35-9,94])	9 (4,95 [2,29-9,18])	p=0,732
Рестенозы:	12(17,14 [9,18-28,03])	16 (8,79 [5,11-13,88])	p=0,073
— стенозы более 50%	1(1,43 [0,04-7,70])	2 (1,09 [0,13-3,91])	p=1,000

Эта разница главным образом была обусловлена частотой возникновения интраоперационного инсульта и повреждения черепных нервов. Так, процент повреждения черепных нервов у пациентов, перенесших инсульт, в 4,2 раза был выше ($p<0,001$), чем у пациентов, не имеющих стойкой неврологической симптоматики (табл. 3).

Существует прямая зависимость между нарушением функции нерва и временем пережатия артерии [13]. Более выраженные поражения внутренней СА, требующие длительного выключения артерии из кровотока во время операции, являются фактором риска поражения черепных нервов. По-видимому, этим фактом и объясняется значительно больший процент нарушений функции черепных нервов у пациентов, имеющих стойкий неврологический дефицит.

Интраоперационный инсульт, как правило, может возникнуть в следующих случаях: на этапе выделения внутренней СА по причине фрагментации атероматозной бляшки и дистальной эмболии; в момент введения в просвет артерии временного шунта; в результате пережатия ВСА при неудовлетворительном контралатеральном кровообращении [5,6]. К интраоперационному геморрагическому инсульту могут привести также резкое повышение АД и гиперперфузионный синдром, который возникает после восстановления кровотока во ВСА [2,5]. Очевидно, что риск интраоперационного инсульта повышается у больных, имеющих более выраженные проявления хронической сосудисто-мозговой недостаточности, какими и являются пациенты, перенесшие ИИ. Из результатов проведенного нами исследования, очевидно, что интраоперационный инсульт в группе пациентов, уже имеющих стойкие неврологические нарушения после перенесенного ИИ, развивался чаще: 17 (5,6%) случаев ($p=0,008$). В то же время в группе больных, перенесших ТИА, инсульта во время операции зарегистрировано не было (табл. 3).

Снижение частоты возникновения эпизодов острой ишемии головного мозга и летальности от них является основной целью вторичной хирургической профилактики ишемического инсульта. В отдаленном периоде летальность среди пациентов, имеющих стойкий неврологический дефицит, составила 11,5%, что в 4 раза ($p=0,047$) превысило данный показатель у пациентов с ТИА (табл. 4).

Однако анализ структуры смертности не дал статистически значимых различий в зависимости от нозологических форм. Данные факты свидетельствуют, с одной стороны, о том, что пациенты с ТИА извлекают большую пользу от оперативной коррекции критических стенозов сонных артерий, с другой — о более низком потенциале в отношении выживаемости в целом у

пациентов, перенесших ИИ, а следовательно, и о сравнительно меньшем ожидаемом эффекте от хирургической профилактики.

Среди прооперированных с 4 стадией ХСМН в отдаленном периоде ИИ развился у 15 (8,2%) пациентов, что было выше, чем у больных из группы ТИА, 3(4,3%) случая, однако статистически значимых различий по данному признаку не получено ($p=0,413$). Не было разницы и в частоте инсульта, возникшего в оперированном бассейне ($p=0,677$), хотя у пациентов, ранее перенесших инсульт, он наблюдался несколько чаще (табл. 4).

На частоту возникновения нарушений мозгового кровообращения, в отдаленном периоде, влияет степень рестеноза прооперированной артерии. В проведенном исследовании не было получено данных о статистически значимых различиях в возникновении гемодинамически значимых рестенозов в сравниваемых группах ($P=1,000$). Так у прооперированных пациентов с ТИА был зарегистрирован 1 (1,4%) случай рестеноза, а в группе пациентов, перенесших ИИ, у 2 (1,1%) больных.

Пациентов из группы ишемического инсульта мы оцениваем как более тяжелых в отношении операционного риска и отдаленных результатов по сравнению с пациентами, не имеющими стойкого неврологического дефицита.

Таким образом, реконструктивные операции на сонных артериях у пациентов с ТИА в КБ, характеризуются более низкой частотой интраоперационного инсульта в сравнении с больными, имеющий стойкий неврологический дефицит (ни одного случая у пациентов с ТИА и 17 (5,6%) случаев у больных после инсульта, $p=0,008$). В отдаленном периоде после оперативной коррекции СА общая смертность среди пациентов с ТИА значимо меньше, чем у больных после ИИ (2 (2,8%) случая при ТИА и 21 (11,5%) случаев при ИИ, $p=0,047$), и не зависит от конкретной нозологической формы. Оперативное лечение гемодинамически значимых стенозов СА у симптомных пациентов целесообразно проводить на стадии ТИА, т.к. эта группа больных имеет лучшие отдаленные результаты при меньшей частоте периоперационных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Виленский Б.С., Яхно Н.Н. Современное состояние проблемы инсульта // Вестник РАМН: ежемесячный научно-теоретический журнал. — 2006. — №9/10. — С. 18-24.
2. Ворлоу Ч.П., Деннис М.С., ван Гейн Ж. Инсульт: практ. руководство для ведения больных. — Пер. с англ. — СПб.: Политехника, 1998. — 629 с.
3. Гусев Е.И., Коновалова А.Н., Гехт А.Б. Неврология и нейрохирургия: клинические рекомендации / Под ред. Е.И. Гусева. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 368 с.
4. Демографический ежегодник России. Статистический сборник. — М.: Госкомстат России, 2005. — 595 с.
5. Жулев Н.М., Яковлев Н.А., Кандыба Д.В., Сокурено Г.Ю. Инсульт экстракраниального генеза: учеб. пособие. — СПб.: СПбМАПО, 2004. — 588 с.
6. Покровский А.В. Клиническая ангиология: руководство для врачей. — В 2-х т.: Т.1. — М.: Медицина, 2004. — 808с.
7. Суслина З.А., Ерофеева А.В., Танащян М.М. Ишемические

инсульты: состояния гемостаза и факторы церебральной эмболии // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Приложение «Инсульт» — 2006. — Вып. 16. — С.3-9.

8. Фокин А.А., Киреев К.А. Реконструктивные операции на сонных артериях в условиях регионарной анестезии шейного сплетения. — Челябинск: Гамма-7, 2009. — 89 с.

9. Шмидт Е.В. Клиническая классификация сосудистых заболеваний головного и спинного мозга /Ж. невролог. и псих. Им С.С. Корсакова. -1985. — С. 1-4.

10. Adams R.J., Alberts G., Alberts M.J. Update to the AHA/ASA recommendations for the prevention of stroke in patients with stroke and Transient ischemic attack // Stroke. — 2008. — Vol.39. — P.1647-1652.

11. Bond R., Rerkase K., Rothwell P.M. Systematic Review of the Risks of Carotid Endarterectomy in Relation to the Clinical Indication for and Timing of Surgery // Stroke. — 2003. — Vol.34. — P.2290-2301.

12. Clinical alert: benefit of carotid endarterectomy for patients with high-grade stenosis of the internal carotid artery. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. Stroke and Trauma

Division. North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial (NASCET) Investigators // Stroke. — 1991. — Vol.22. — P.816-817.

13. Geroulakos G. Vascular Surgery. Cases, questions and commentaries: second Edition [Text] / G. Geroulakos, H. van Urk, R. W. Hobson II. — London: Springer-Verlag Limited, 2006. — 498 p.

14. Healy D.A., Clowes A.W., Zierler R.E. Immediate and long-term results of carotid endarterectomy // Stroke. — 1989. — Vol.20. — P.1138-1142.

15. Mayberg M.R., Wilson S.E., Yatsu F. Carotid endarterectomy and prevention of cerebral ischemia in symptomatic carotid stenosis. Veterans Affairs Cooperative Studies Program 309 Trialist Group // JAMA. — 1991. — Vol.266, №23. — P.3289-3294.

16. Rothwell P.M. Effect of urgent treatment of transient ischaemic attack and minor stroke on early recurrent stroke (EXPRESS study): a prospective population-based sequential comparison // Lancet. — 2007. -Vol.370. — P.1432-1442.

17. Till J.S., Tolle J.F., Howard V.J. Declining morbidity and mortality of carotid endarterectomy. The Wake Forest University Medical Center // Stroke. — 1987. — Vol.18. — P.823-829.

Информация об авторах: УГМАДО, пр. Победы, д.287 г. Челябинск, 454021, тел./факс (351) 244-11-99; 244-15-14
 Фокин Алексей Анатольевич — заслуженный врач Российской Федерации, д.м.н., профессор,
 заведующий кафедрой,
 Файзуллин Константин Рамилевич — аспирант, e-mail: Fayzullin-KR@yandex.ru

© ГОРБУНОВ В.В., ЛУКЬЯНОВ С.А., ГОВОРИН А.В., РОМАНОВА Е.Н. — 2011
 УДК 616.921.5:616.24-002-037

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ЭТИОТРОПНАЯ ТЕРАПИЯ ПНЕВМОНИИ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ ГРИППА А (H1N1)

Владимир Владимирович Горбунов, Анатолий Васильевич Говорин,
 Сергей Анатольевич Лукьянов, Елена Николаевна Романова

(Читинская государственная медицинская академия, ректор — д.м.н., проф.
 А.В. Говорин, кафедра пропедевтики внутренних болезней — зав. д.м.н., проф. В.В. Горбунов)

Резюме. С целью оценки ранних диагностических признаков гриппозной пневмонии обследовано 135 пациентов во время пандемии гриппа А(H1N1). Наибольшей диагностической ценностью обладали следующие показатели: наличие миалгии, высокий уровень эндотелиоцитов крови, лейкопения, симптом «матового стекла». Показано, что пациенты, получавшие этиотропную терапию в первые 72 часа от начала заболевания, имели меньшие сроки госпитализации ввиду быстрого выздоровления. Раннее назначение противовирусных препаратов занамивира и озельтамивира оказывало достоверное влияние на прогноз исхода заболевания.

Ключевые слова: грипп А (H1N1), гриппозная пневмония, миалгия, эндотелиоциты, лейкопения, «матовое стекло», занамивир, озельтамивир.

EARLY DIAGNOSTIC AND CAUSAL TREATMENT OF THE PNEUMONIA ASSOCIATED WITH PANDEMIC INFLUENZA A (H1N1) VIRUS

V.V. Gorbunov, S.A. Lukyanov, A.V. Govorin, E.N. Romanova
 (Chita State Medical Academy)

Summary. To research early diagnostic signs of viral pneumonia 135 patients during the pandemy of influenza A (H1N1) were examined. The greatest diagnostic value possessed following indicators: myalgia, the high level of endothelial cells of blood, leukopenia, and a symptom of «matte glass». It was shown that patients receiving a causal treatment in the first 72 hours from the beginning of the disease had smaller terms of hospitalization because of a fast recovering. Early appointment of antiviral medications zanamivir and oseltamivir made authentic impact on the outcomes of the disease.

Key words: influenza A (H1N1), viral pneumonia, myalgia, endothelial cells, leukopenia, «matte glass», zanamivir, oseltamivir.

Первой глобальной эпидемической угрозой новейшего времени стала пандемия гриппа типа А (H1N1), объявленная ВОЗ 11 июня 2009 года. Наряду с высокой контагиозностью, новый вирус отличала повышенная частота развития осложнений — быстро прогрессирующей гриппозной пневмонии (ГП) и острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) [1]. Одним из первых регионов Российской Федерации, где началась эпидемия, и первым, где были официально зарегистрированы летальные исходы при пандемическом гриппе, стал Забайкальский край. В крае за 12 недель эпидемии ОРВИ различной степени тяжести перенесли более 128 тысяч человек (11,5% населения). Согласно критериям ВОЗ, эпидемия гриппа в Забайкалье была расценена как тяжёлая [7,8].

В условиях эпидемической вспышки высокопатогенного гриппа особая роль отводится ранней диагностике

заболевания. Для верификации инфекционного агента в настоящее время используется полимеразная цепная реакция (ПЦР) и реакция торможения гемагглютинации (РТГА). Между тем, при типичной клинической картине гриппа ожидание или отсутствие результата не может быть основанием для задержки назначения противовирусных препаратов. Кроме того, отрицательный результат ПЦР не позволяет полностью исключить вирусную этиологию пневмонии и ОРДС [1]. В этой связи особую актуальность приобретает знание врачами-клиницистами специфических признаков ГП, что позволяет в наиболее ранние сроки начинать этиотропную терапию. Доказано, что раннее (в первые 48 часов заболевания) назначение противовирусных препаратов позволяет снизить частоту осложнений при гриппе А (H1N1) [6].

Целью настоящего исследования явилось изуче-