

Особенности оказания медицинской помощи больным с разрывами артериальных аневризм головного мозга на различных этапах поступления в нейрохирургическое отделение сосудистого профиля

Белорусский государственный медицинский университет

В работе проведен анализ эффективности лечения 124 больных с разрывами артериальных аневризм головного на различных этапах поступления в нейрохирургическое отделения сосудистого профиля. Выявлены недостатки оказания медицинской помощи на различных этапах госпитализации, определены основные направления улучшения лечения пациентов с данной патологией.

Ключевые слова: нарушение мозгового кровообращения, кровоизлияния в мозг, нетравматические внутричерепные кровоизлияния, артериальные аневризмы головного мозга.

Спонтанные внутричерепные кровоизлияния являются сложным разделом неотложной нейрохирургии и неврологии, требующим быстрых диагностических решений и адекватной лечебной тактики в условиях жесткого лимита времени. Особое место среди них занимают субарахноидальные и другие формы внутричерепных кровоизлияний вследствие разрыва артериальных аневризм сосудов головного мозга и артериовенозных мальформаций, которые составляют 50-62% и 6-9% соответственно [1-6]. По данным Kassel N.F. и Drake C.G. (1990), в США ежегодно отмечается до 28 тысяч случаев субарахноидальных кровоизлияний из мешотчатых аневризм или, другими словами – 12 случаев на 100 тысяч населения. Из их числа около 10 тыс. человек умирает после первого кровоизлияния, а оставшиеся 18 тыс. госпитализируются для дальнейшего лечения. Из числа госпитализированных – 8 тыс. умирают по разным причинам, таким как рецидив кровоизлияния (3 тыс.), сосудистый спазм (3 тыс.), прочие осложнения (2 тыс.). В результате, лишь 36% от общего числа (10 тыс. человек) в большей или меньшей степени имеют возможности вернуться к полноценной жизни [7,8]. В решении данной проблемы в равной степени важно участие нейрохирургов, неврологов, реаниматологов, врачей скорой помощи и обязательной поддержке организаторов здравоохранения.

Проведен анализ этапов поступления 124 больных с артериальными аневризмами головного мозга в нейрохирургическое отделение 9-ГКБ с 2001 по 2005 гг.

Распределение больных по видам госпитализации в нейрохирургический стационар представлено в таблице 1.

Таблица 1

Ко-во больных	Вид госпитализации			Всего
	Скорая мед. помощь (СМП)	Перевод из другого отделения (Минск)	Перевод из другого стационара (санавиация)	
абс.	6	67	51	124
%	4,8	54	41,2	100

Распределение больных по видам поступления в нейрохирургическое отделение показало, что экстренная профильная госпитализация бригадами скорой медицинской помощи (СМП) осуществляется всего у 6 (4,8%) больных, перевод из других отделений (включая отделение патологии сосудов головного мозга 9-й ГКБ) 67 (54%), перевод из другого стационара республики (по санавиации) у 51 (41,2%). Таким образом, первичная профильная госпитализация в специализированный нейрохирургический стационар при разрывах артериальных аневризм головного мозга осуществлена только у 4,8% пациентов.

Клинический пример. Больная Р., 27 лет, 24.01.05 на фоне полного благополучия развился приступ сильной головной боли, без потери сознания, тошнота, рвота, появились психические нарушения. Бригадой скорой помощи больная с диагнозом: дисциркуляторная энцефалопатия доставлена в приемное отделение 2-й ГКБ. Больная осмотрена невропатологом и терапевтом приемного отделения, и с диагнозом: спонтанное субарахноидальное кровоизлияние, возможно аневризматической этиологии, переведена в нейрохирургическое отделение 9-й ГКБ.

Состояние больной при поступлении тяжелое. Жалобы на головную боль, тошноту, рвоту, отсутствие зрения на правый глаз. Соматически без существенных отклонений от нормы. В неврологическом статусе – больная в сознании, сонлива. Зрачки Д > С. Сухожильно-периостальные рефлексы С > Д. Менингеальные знаки резко положительные. Степень тяжести по Hunt-Hess – III. 24.01.05 на компьютерной томографии (КТ) головного мозга визуализирована внутримозговая гематома правой лобной доли 3,0x5,5x2,4 см., каротидная ангиография выявила гигантскую мешотчатую аневризму офтальмического сегмента правой ВСА. Больной в экстренном порядке выполнено оперативное вмешательство: опорожнена внутримозговая гематома, клипирована шейка аневризмы. Выписана из нейрохирургического отделения в удовлетворительном состоянии на 12 сутки после операции.

Молодой возраст больной, острое начало заболевания, которое началось с резких головных болей, психических нарушений, тошнота, рвота относятся к основным признакам развития аневризматического субарахноидального кровоизлияния. Вероятнее всего врач линейной бригады скорой медицинской помощи не учел того, что у больной с данной патологией в компенсированном состоянии могут отсутствовать нарушения сознания, очаговая симптоматика.

Госпитальный этап лечения больных с нетравматическими внутримозговыми кровоизлияниями начинается с момента поступления пациента в приемное отделение стационара. В некоторых случаях больные поступают сразу же в реанимационное отделение, минуя приемный покой. Острая сосудистая

патология требует быстрой диагностики и лечения в максимально ранние сроки с момента заболевания. Поэтому для пациентов с внутречерепной геморрагией большое значение имеет своевременная госпитализация в стационар.

Распределение больных в зависимости от вида госпитализации и тяжести состояния в день поступления в нейрохирургическое отделение представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение больных в зависимости от вида госпитализации и тяжести состояния в день поступления в нейрохирургическое отделение

Тяжесть состояния	Вид госпитализации						Итого	
	СМП		Перевод из другого отделения (Минск)		Перевод из другого стационара (санавиация)			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
компенсированное	1	16,6	48	71,6	44	86,2	93	75
субкомпенсированное	3	50	14	20,9	5	9,8	22	17,7
декомпенсированное	2	33,4	5	7,5	2	3,9	9	7,3
Всего	6	100	67	100	51	100	124	100

Компенсированное состояние при поступлении было у 93 (75%) больных, субкомпенсированное – у 22 (17,7%), декомпенсированное – у 9 (7,3%).

Данные таблицы 2 указывают на зависимость между тяжестью состояния и видом госпитализации в больных в специализированный стационар.

В группе больных поступивших переводом из других отделений города или по направлению поликлиник, чаще отмечалось преобладание пациентов в компенсированном и субкомпенсированном состояниях (соответственно 71,6% и 20,9%), у 7,6% состояние определено как декомпенсированное. При поступлении пациентов в экстренном порядке, доставляемых в специализированное нейрохирургическое отделение бригадой скорой медицинской помощи, 5 (83,4%) больных находились в суб- и декомпенсированном состоянии.

Первичная госпитализация больных переведенных в дальнейшем в отделение нейрохирургии осуществлялась линейными бригадами скорой помощи в неспециализированные стационары. Распределение больных с кровоизлияниями аневризматической этиологии в зависимости от профиля отделений при первичной госпитализации в неспециализированный стационар представлена в таблице 3.

Таблица 3

Распределение больных с кровоизлияниями аневризматической этиологии в зависимости от профиля отделений при первичной госпитализации в неспециализированный стационар

Количество больной	Профиль отделения				Итого
	Неврологическое	Реанимационное	Терапевтическое	Инфекционное	
абс.	49	7	4	7	67
%	73,1	10,5	5,9	10,5	100

Анализ данных первичной непрофильной госпитализации больных с нетравматическими внутричерепными кровоизлияниями аневризматической этиологии показал, что 73,1% пациентов поступают в неврологическое отделение, 10,4% поступают в клинику инфекционных болезней, 5,9% в отделения терапевтического профиля. В реанимационное отделение госпитализировано 10,4% больных.

Распределение больных по срокам госпитализации или перевода в специализированный стационар после внутричерепного кровоизлияния аневризматической этиологии в зависимости от вида госпитализации представлено в таблице 3.

Таблица 4

Распределение больных по срокам госпитализации или перевода в специализированный стационар после внутричерепного кровоизлияния аневризматической этиологии в зависимости от вида госпитализации

Вид поступления	Профиль отделения	Сроки (в сутках) госпитализации или перевода после аневризматического кровоизлияния (среднее)
СМП		0,2
Перевод из другого стационара	неврологическое	7,8
	инфекционное	5,6
	терапевтическое	10,4
	реанимационное	12
Санавиация		28

Наиболее продолжительными сроки переводов оказались в отделении неврологии и терапии – соответственно 7,8 и 10,4 дней. Причинами поздних переводов из перечисленных отделений у 28 больных было: выполнение отсроченных диагностических ЛП лишь на 3-5 сутки в 58% случаев, запоздалое проведение лучевой диагностики (КТ или МРТ головного мозга) в 34% случаев, тяжелое течение первичного кровоизлияния при разрыве аневризмы – в 25% случаев. Следовательно, отсроченные переводы можно считать оправданными для 25% пациентов с тяжелым течением первичного кровоизлияния. При переводе больных по санавиации из других клиник республики продолжительность сроков переводов составила 28 дней.

Клинический пример. Больная Б., 77 лет. 15.06.05 на фоне полного благополучия развился приступ сильной головной боли с потерей сознания; бригадой скорой помощи больная с диагнозом: гипертонический криз, доставлена в приемное отделение 2-й ГКБ. Осмотр терапевта приемного отделения, диагноз: артериальная гипертензия 3-й степени, риск – 4. Гипертонический криз 2-го порядка от 15.06.05. средней тяжести. ИБС: стенокардия напряжения, ФК-2. Постинфарктный (1998 г.) и атеросклеротический кардиосклероз. Полная блокада правой ножки пучка Гисса, Н2А. Язвенная болезнь 12-ти перстной кишки, вне обострения. Больная госпитализирована в отделение кардиологии. Состояние больной прогрессивно ухудшалось, углубилось нарушение сознания, продолжала нарастать неврологическая симптоматика. Больная осмотрена невропатологом 16.06.05, рекомендовано КТ-головного мозга. Больной выполнена компьютерная томография головного мозга. Заключение КТ-исследования: массивное субарахноидальное кровоизлияние. Наиболее

вероятна мешотчатая аневризма правой средней мозговой артерии. Повторный осмотр невролога 2-й ГКБ. Диагноз: инфаркт мозга в правом каротидном бассейне с левосторонней пирамидной недостаточностью. Больная в экстренном порядке переведена в отделение нейрохирургии 9-й ГКБ.

Состояние больной при поступлении тяжелое. Жалоб не предъявляет из-за тяжести состояния. Соматический статус – см. выше. В неврологическом статусе: уровень сознания – кома I, реакция на болевые раздражители вялая. Зрачки S = D. Реакция на свет вялая. Сухожильно-периостальные рефлексy S = D. Спонтанная двигательная активность низкая. Менингеальные знаки резко положительные. Степень тяжести по Hunt-Hess – IV.

Проведенная каротидная ангиография выявила мешотчатую аневризму передне-мозговой-передне-соединительной артерии заполняющаяся справа. Больной выполнено оперативное вмешательство: клипирование шейки аневризмы, удаление опухоли (менингиомы) исходящей из малого крыла основной кости.

В данном случае врач скорой помощи и врач приемного покоя недооценили пожилой возраст больной, острое развитие заболевания, начавшейся сильной головной болью с потерей сознания, а явления общемозговой симптоматики, тошноту, многократную рвоту ошибочно приняли за проявления гипертонического криза, что привело к госпитализации в непрофильное (терапевтическое) отделение и ошибочному лечению в результате неверно установленного диагноза. Эта ситуация возникла потому, что больную при поступлении осматривал только один врач-терапевт, не знакомый с проявлениями острой цереброваскулярной патологии и поэтому неправильно расценивший состояние пациента.

Таким образом, недооценка жалоб, данных анамнеза, неправильная интерпретация клинических симптомов – все это может привести к достаточно грубым ошибкам догоспитального этапа – диагностике заболеваний иного генеза, и госпитализации в непрофильное отделение. Для уточнения возникновения причин диагностических ошибок нами проанализированы объем и сроки проведения обследований больных с внутричерепными кровоизлияниями в непрофильных стационарах. Из наиболее распространенных методов диагностического обследования особого внимания заслуживает люмбальная пункция (ЛП), так как результаты исследования ликвора относятся к числу наиболее информативных признаков в системе диагностики нетравматических внутричерепных кровоизлияний. Ликвор исследован у 87 (70,16±1,43%) из 124 больных. В первые сутки пребывания в стационаре ЛП сделана 21 (16,93±1,74%) больным, на вторые сутки – еще 28 (27,4±1,24%).

Введение в практику КТ-исследования является чрезвычайно важным достижением медицины XX в. Безопасность, быстрота исследования, большая разрешающая способность, – все это сделало его одним из ведущих методов диагностики нетравматических внутричерепных кровоизлияний. КТ исследование выполнено в непрофильных стационарах, куда

госпитализированы больные при первичной госпитализации, 41 больному ($61,19 \pm 1,56\%$) из 67. В первые сутки КТ или МРТ головного мозга проведена 24 больному ($35,82 \pm 1,25\%$); во вторые и третьи сутки – 15 ($22,3 \pm 1,42\%$).

ЭхоЭС – это один из неинвазивных и доступных методов, который используется для диагностики внутричерепной гематомы. ЭхоЭС сделано 43 ($64,17 \pm 1,63\%$) больным, в основном в первые сутки 31 больному, ($46,26 \pm 1,56\%$) из 67 больных. Учитывая то, что не все больницы имеют функционирующий компьютерный томограф, ЭхоЭС, по нашему мнению, должна была проводиться значительно чаще, что помогло бы избежать многих ошибочных диагнозов.

Церебральная ангиография, являющаяся основным методом диагностики при сосудистой патологии головного мозга, у больных переведенных из других стационаров г. Минска не проводилась ни одному больному, так как эти стационары не оснащены оборудованием для выполнения данного обследования. В группе больных переведенных в нейрохирургическое отделение из других республиканских клиник по санавиации, ангиографическое обследование выполнено у 48 (25%) больных.

В результате регрессионного анализа (пошагового метода) установлено, что наиболее значимыми диагностическими мероприятиями у больных с нетравматическими внутричерепными кровоизлияниями аневризматической этиологии являются КТ, АГ, ЛП, причем наиболее оптимальной тактикой является проведение этих обследований в первые сутки и часы с момента госпитализации. Противопоказанием к проведению данных обследований является только тяжелое состояние больных (кома IV-V степени).

Таким образом, своевременная и правильная дифференциальная диагностика, являющаяся составной частью научно обоснованной организации медицинской помощи больным с нетравматическими внутричерепными кровоизлияниями, должна обеспечиваться:

- рациональным распределением потоков больных в г. Минске и в более оснащенные специализированные стационары, на базе которых имеются нейрохирургические отделения, отделения патологии сосудов головного мозга и функционирующий круглосуточно компьютерный томограф;
- оперативной сортировкой больных в приемном покое;
- комплексным обследованием с привлечением врачей различных специальностей и применением современных диагностических мероприятий в как можно более короткие сроки.

Полученные данные об этапах поступления, диагностике нетравматических внутричерепных кровоизлияний аневризматической этиологии позволяет сделать следующие заключения.

1. Первичная профильная госпитализация в нейрохирургическое отделение сосудистого профиля проводится у 4,8% больных.
2. Вид первичной госпитализации в остром периоде аневризматического кровоизлияния коррелируется с тяжестью состояния пациентов: профильная госпитализация осуществляется в 84% больным в суб- и декомпенсированном состоянии, тогда как 89% пациентов, поступивших из других клиник в

отдаленные сроки кровоизлияния, находились в суб- и компенсированном состоянии.

3. Длительная задержка перевода больных с нетравматическими кровоизлияниями в специализированное нейрохирургическое отделение из непрофильных стационаров приводит к повторным кровоизлияниям и ухудшению состояния больных.

4. Ключевым и нерешенным звеном в оказании экстренной медицинской помощи больным с аневризматическими кровоизлияниями является догоспитальный этап. Направление больных находящихся в компенсированном и субкомпенсированном состоянии в стационары, не имеющие нейрохирургического отделения, следует расценивать как ошибку в оказании первичной медицинской помощи, так как эти пациенты являются наиболее перспективными для хирургического вида лечения.

Литература

1. Ворлоу, Ч.П. с соавт. Инсульт. Практическое руководство для ведения больных. Политехника СПб. - 1998. - 629 с.
2. Злотник, Э.И. Аневризмы сосудов головного мозга. – Минск, 1967. – 296 с.
3. Лебедев, В.В., Крылов В.В., Шелковский В.Н. Клиника, диагностика и лечение внутричерепных артериальных аневризм в остром периоде кровоизлияния. – Москва, 1996.-217 с.
4. Кондаков, Е.Н., Лебедев, Э.Д.. Нейрохирургия Санкт-Петербурга. Санкт-Петербург, - 2003, - 277 с.
5. Крылов, В.В., Скороход, А.А., Ткачев, В.В. Организация хирургического лечения больных с нетравматическими внутричерепными кровоизлияниями Медицинский журнал. БГМУ. – Минск, 2006, № 1. – С 358-359.
6. Скороход, А.А., Олешкевич, Ф.В. Принципы организации и лечения больных в остром периоде разрыва аневризм головного мозга. Материалы научно-практической конференции: “Стратегия развития экстренной медицинской помощи” / Минск, - 2003.-С. 314-316.
7. Kassell, N.F., Torner, J.C., Haley, E.C. et al. The international cooperative study on the timing of the aneurysm surgery. Part 1: Overall management results //J. of Neurosurg.-1990.-Vol.73, №1.-P.18-36.
8. Kassell, N.F., Torner, J.C., Haley, E.C., et al. The international cooperative study on the timing of the aneurysm surgery. Part 2: Surgical results //J. of Neurosurg.-1990.-Vol.73, №1.-P.37-43.