

Т.Т. СЕЙИТБЕКОВ, К. А. АЗИМБАЕВ, К.Б. ЫРЫСОВ

Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева,
кафедра нейрохирургии. Бишкек, Кыргызстан**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМАТИЧЕСКИМИ ВНУТРИЧЕРЕПНЫМИ ГЕМАТОМАМИ**

Исследование основано на анализе 197 наблюдений изолированных травматических внутричерепных гематом после хирургического и консервативного лечения. Сроки наблюдения за больными - от 1 года до 22 лет после перенесенной травмы и оперативного вмешательства, средний катамнез был $7,0 \pm 3,0$ года, возраст больных - от 20 до 75 лет, средний возраст $43,0 \pm 4,0$ года. Мужчин - 167 наблюдений, женщин - 30 наблюдений. Среди 197 наблюдаемых нами пациентов эпидуральные гематомы удалены у 40 больных, субдуральные гематомы - у 107, внутримозговые - у 20; эписубдуральные гематомы были у 16, сочетание субдуральной и внутримозговой гематомы - в 12 наблюдениях, наличие эпидуральной и внутримозговой - в 1 наблюдении, внутрижелудочковая гематома выявлена в 1 наблюдении. Гематомы малого объема - 20-50 см³ были в 12%, 50-100 см³ - в 54%, более 100 см³ - в 25% наблюдений.

Ключевые слова: Внутричерепная гематома, хирургическое лечение, консервативное лечение, отдаленные результаты.

Актуальность. Черепно-мозговая травма (ЧМТ) относится к самым тяжелым и распространенным формам поражения центральной нервной системы. Последние десятилетия характеризуются неуклонным ростом случаев ЧМТ, составляющих 30-50 % от общего числа травматических повреждений. В 50-90% случаев после острой ЧМТ сохраняется остаточная неврологическая симптоматика или формируются новые неврологические синдромы с временной или стойкой утратой трудоспособности и инвалидизацией, что сопряжено со значительным экономическим ущербом. Все эти обстоятельства определяют проблему отдаленных последствий ЧМТ не только как медицинскую, но и как социально-экономическую [1-7].

В последние годы с уточнением патогенетических механизмов образования травматических внутричерепных гематом головного мозга, изучением их клиники и диагностики, а также с развитием анестезиологии и реаниматологии, совершенствованием способов терапии удалось значительно улучшить результаты лечения данной категории пострадавших. Между тем среди больных с тяжелой ЧМТ остается еще высокой, и по данным многих авторов достигает 60-80 %, а инвалидизация и снижение трудоспособности составляют 60% и более. В связи с этим на основании перечисленного выше открываются новые возможности по снижению летальности и инвалидизации нейротравматологических больных, которые побуждают к дальнейшим научным поискам в этой многогранной проблеме [8-12].

Лечебная тактика при травматических внутричерепных гематомах длительное время была однозначной, так как установление наличия гематомы служило основанием к их хирургическому удалению. Летальность при данной патологии составляла 80%, что было обусловлено не только тяжестью повреждения мозга, но и трудностями своевременного распознавания гематом и недостаточностью адекватно разработанной тактики лечения. Использование в диагностике компьютерной томографии (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ) позволило уточнить истинную частоту травматических внутричерепных гематом (они составляют 13% при ЧМТ), их локализацию и объем. В последние годы сформировалось мнение о нецелесообразности хирургического вмешательства при гематомах малого объема (от 20 до 50 мл); стал возможен дифференцированный (хирургический или консервативный) подход к лечению таких гематом с учетом не только объема, но и локализации, так как часть гематом со временем рассасывается, не оставляя признаков объемного процесса, что подтверждается повторными данными КТ, МРТ [13-15].

Подробно освещены особенности течения тяжелой ЧМТ в остром периоде и ближайшие результаты. Отдаленные результаты хирургического лечения травматических внутричерепных гематом изучены недостаточно. Между тем, закономерности формирования отдаленных последствий после хирургического лечения травматических внутричерепных гематом в зависимости от возраста пострадавших, сроков и характера оперативного вмешательства в остром периоде травмы, проведения в послеоперационном периоде восстановительной терапии, и ее объема до настоящего времени мало изучены. Перспективы изучения этой важной проблемы нейротравматологии и определили выбор настоящего исследования, который представляет не только научный, но и практический интерес [1-17].

Целью исследования является оценка качества жизни пострадавших после хирургического и консервативного лечения изолированных травматических внутричерепных гематом и предложить рекомендации по их оптимизации.

Материал и методы. Работа основана на анализе 197 наблюдений изолированных травматических внутричерепных гематом после хирургического и консервативного лечения. Были использованы следующие методы исследования: неврологическое, офтальмологическое, отоларингологическое, КТ, МРТ, ЭЭГ, клиничко-катамнестический и статистический анализ. Информация была сгруппирована в два основных блока наблюдений: 1) ретроспективный анализ острого периода и 2) анализ отдаленного периода. Проведено ретроспективное изучение острого периода с учетом клинического течения травмы, объема и локализации гематом, объема и срока хирургического вмешательства и сопоставлено с исходами в отдаленном периоде. В результате проведенного исследования изучены дезадаптирующие и сопутствующие неврологические синдромы, социально-бытовая адаптация, структура и динамика инвалидности. Для оценки исхода ЧМТ использовалась шкала исходов Глазго (ШИГ), для оценки когнитивных функций - шкала MMSE, для оценки бытовой и трудовой адаптации нами использовалась шкала PULSESSE, а для оценки эффективности реабилитационного лечения - шкала индекса активности повседневной жизни РАН. Сроки наблюдения за больными - от 1 года до 5 лет после перенесенной травмы и оперативного вмешательства, средний катамнез был $7,0 \pm 3,0$ года, возраст больных - от 20 до 75 лет, средний возраст $43,0 \pm 4,0$ года. Мужчин - 167 наблюдений, женщин - 30 наблюдений.

Результаты. Среди 197 наблюдаемых нами пациентов эпидуральные гематомы удалены у 40 больных, субдуральные гематомы - у 107, внутримозговые - у 20; эписубдуральные гематомы были у 16, сочетание субдуральной и внутримозговой гематомы - в 12 наблюдениях, наличие эпидуральной и внутримозговой - в 1 наблюдении, внутрижелудочковая гематома выявлена в 1 наблюдении. Гематомы малого объема - 20-50 см³ были в 12%, 50-100 см³ - в 54%, более 100 см³ - в 25% наблюдений. В 47% наблюдений была I степень гипертензионно-дислокационного синдрома (ГДС), в 40% - II степень, в 14% наблюдений - III степень. Более 60% больных с острыми гематомами были прооперированы в течение 24 часов с момента поступления в стационар. Оперативное вмешательство при подострых гематомах в 74% наблюдений произведено в первые 5 суток, в 26% - в сроки до 2-х недель. В группе пациентов с хроническими гематомами клинические проявления травматической болезни в 85% наблюдений возникли в период от 2 месяцев с момента травмы.

При изучении отдаленного периода выявлены наиболее значимые факторы и их влияние на развитие неблагоприятных вариантов исходов травматических гематом. Восстановление нарушенных функций и степень социально-бытовой адаптации, восстановление трудоспособности в значительной мере определялись тяжестью состояния пострадавшего в остром периоде, сроком оперативного вмешательства и видом лечения (консервативное или хирургическое).

В наших наблюдениях хорошее восстановление по ШИГ достигнуто в 99 (50%) анализируемых, умеренные нарушения были в 35% (69 больных), тяжелые нарушения - в 6% (11 больных), в 1 случае сохранялось вегетативное состояние. В 25% наблюдений отмечалось практическое выздоровление.

При анализе отдаленных результатов консервативного лечения больных с травматическими гематомами малого объема (12 наблюдений) было установлено, что в этой группе наибольшее число практически выздоровевших - 66%. Установлено, что наиболее частым инвалидирующим синдромом при консервативном лечении был церебрально-очаговый (13%); при хирургическом лечении гематом малого объема - также церебрально-очаговый (13%).

Анализ отдаленных результатов проводили с учетом объема гематомы, локализации, степени ГДС и сроков хирургического лечения.

Среди больных с гематомами небольших объемов (до 50 см³), оперированных в остром периоде (16 наблюдений), хорошее восстановление отмечено в 50% случаев, при объемах гематомы от 50 до 100 см³ (112 наблюдений) практическое выздоровление было также в 50 % пострадавших. При больших объемах (>100 см³) гематом (47 пострадавших) менее благоприятны (практическое выздоровление лишь в 47% наблюдений). Во всех группах преобладало хорошее восстановление, однако в группе больных, имевших средний и большой объем гематом, отмечались исходы с тяжелыми нарушениями (4% и 14% соответственно). В группе больных с большим объемом гематом 1 пациент остался в вегетативном состоянии. По нашим данным в группе больных с объемом травматического субстрата более 70 см³, смещением срединных структур больше чем на 5 мм и оперированных позже 6 часов после травмы отмечался высокий процент инвалидности - до 31%.

Анализ причин сдавления головного мозга выявил, что хорошее восстановление по ШИГ при эпидуральной локализации гематом наблюдали в 60 % наблюдений, при субдуральной - в 51%, при внутримозговой - в 40 %. Неблагоприятные отдаленные результаты (20%) преимущественно отмечали у больных с внутримозговой локализацией гематом.

Для более достоверной оценки развития и выраженности клинических синдромов отдаленного периода выделила три группы наблюдений с учетом тяжести состояния в остром периоде, выраженности общемозговой и очаговой симптоматики. Оперативное вмешательство в ближайшие часы после травмы проводилось у наиболее тяжелой категории больных с выраженным ГДС, у них отмечалось более тяжелое течение острого периода.

1-я группа (n=65): стадия клинической субкомпенсации - удовлетворительное состояние больных, сознание ясное или легкое оглушение, минимально выраженная очаговая и общемозговая симптоматика, отсутствие выраженной дислокационной симптоматики.

2-я группа (n=80): стадия умеренной клинической декомпенсации - состояние больных средней тяжести, сознание нарушено по типу умеренного оглушения. Были отчетливо выражены признаки внутричерепной гипертензии, умеренные очаговые и общемозговые симптомы, периодическое появление стволовых симптомов с тенденцией к нарушению витальных функций.

3-я группа (n=32): стадия грубой клинической декомпенсации; характеризовалась общим тяжелым состоянием больных. Сознание было нарушено от глубокого оглушения до комы, резко выражена очаговая и общемозговая симптоматика, дислокационная симптоматика с нарушением витальных функций.

Наибольшее число хороших результатов получили в группе больных, находившихся в остром периоде в фазе субкомпенсации - 63%. В группе пострадавших с фазой тяжелой декомпенсации в остром периоде хорошее восстановление достигнуто в 44% случаев. Хорошее восстановление и умеренные нарушения по ШИГ в отдаленном периоде зависели от исходной тяжести состояния и различались статистически достоверно. Неудовлетворительные результаты лечения у больных, находившихся в остром периоде в фазе умеренной декомпенсации, обусловлены развитием осложнений в послеоперационном периоде.

При сопоставлении результатов лечения со сроками операции оказалось, что чем раньше проводили оперативное вмешательство в случаях минимально выраженной ГДС, тем менее выраженные клинические изменения возникали в отдаленном периоде при условии отсутствия осложнений в остром периоде. Причем положительные результаты лечения в зависимости от выраженности дислокационного синдрома явно снижаются.

Оперативное вмешательство, направленное на удаление острой травматической внутричерепной гематомы, проводили в сроки до 12 часов после получения травмы у 31 (16%) больного, в первые 12-24 часа - у 65 (33%) больных и в 50 (25%) пациентов - в течение трех суток после получения травмы.

Следует отметить, что среди пострадавших, оперированных в первые 12 часов после травмы, 9 (29%) больных находились в стадии клинической субкомпенсации, 8 (26%) пациентов лечили в стадии умеренной декомпенсации и 14 (45%) - в стадии грубой декомпенсации. В группе пострадавших, оперированных в сроки до 24 часов после ЧМТ 23 (36% пациента) были в стадии субкомпенсации, 21 (32%) оказались в стадии умеренной декомпенсации, 21 (32%) - в стадии грубой декомпенсации. В группе больных, оперированных в течение трех суток, 22 (47%) пациента были в фазе субкомпенсации, 17 (37%) анализируемых - в стадии умеренной декомпенсации и 7 (15%) больных в состоянии грубой декомпенсации. Больные с подострыми и хроническими гематомами преимущественно в остром периоде поступали в состоянии клинической субкомпенсации или умеренной декомпенсации.

Заключение. Клиническое течение отдаленного периода характеризуется сочетанием различных клинических синдромов, из которых дезадаптирующими является церебрально-очаговый, эпилептический, психоорганический, гипертензионно-гидроцефальный. Частота дезадаптирующих синдромов отдаленного периода остается выше в группе наблюдений с клинической фазой грубой декомпенсации в остром периоде, внутримозговыми гематомами и их левосторонним расположением гематом. Степень выраженности дезадаптирующих синдромов уменьшается с увеличением срока катамнеза и проводимого дифференцированного лечения.

У больных, находившихся в стадии клинической субкомпенсации в остром периоде ЧМТ и оперированных в ранние сроки до 24 часов, более часто отмечается практическое выздоровление и умеренная инвалидизация по сравнению с такими же пострадавшими в стадии грубой декомпенсации (53%, 26% и 22%, 72% соответственно).

Установлена прямая корреляционная зависимость между качеством жизни пациентов в отдаленном периоде и локализацией гематомы, а также выраженностью церебрально-очагового, эпилептического, гипертензионно-гидроцефального и психоорганического синдромов. При локализации гематомы в функционально «незначимой» зоне мозга отмечаются лучшие показатели качества жизни у таких больных социально-бытовая адаптация достигает в 82% наблюдений, трудовая - в 43%.

При выборе тактики лечения в отдаленном периоде после хирургического и консервативного лечения травматических внутричерепных гематом необходимо учитывать основные клинические синдромы последствий, сопутствующую соматическую патологию, данные нейровизуализации, а при наличии эпилептического синдрома обращать особое внимание на динамическое ЭЭГ-обследование.

В отдаленном периоде лечения травматических внутричерепных гематом положительные результаты бытовой адаптации проявляются в 90% наблюдений, трудовой - в 42%, практическое выздоровление - в 25%. Хорошие результаты лечения по шкале PULSES отмечается в 70% случаев, умеренная зависимость от окружающих - в 18%, глубокая зависимости от окружающих - в 12%. Лучшие результаты определяются при подострых и хронических гематомах, при гематомах малого объема, эпидуральной локализации гематом, отсутствии дислокационного синдрома и осложнений в остром периоде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Корниенко В.Н., Васин Н.Я., Кузменко В.А. Компьютерная томография в диагностике черепно-мозговой травмы. - М.: Медицина. - 2007. - С. 119-120.
- 2 Крылов В.В., Талыпов А.Э., Пурус Ю.В. Выбор трепанации в хирургии тяжелой черепно-мозговой травмы. // Журнал Вопросы нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко, 2007. - №1. - С.3-11.
- 3 Лебедев В.В., Крылов В.В. Неотложная нейрохирургия. М.: Медицина, 2000. - 568с.
- 4 Лихтерман Л.Б., Корниенко В.Н., Потапов А.А. Черепно-мозговая травма: прогноз, течение и исходы. - М.: Книга ЛТР, 2003. - 309 с.
- 5 Потапов А.А., Крылов В.В., Лихтерман Л.Б. Современные рекомендации по диагностике и лечению тяжелой черепно-мозговой травмы. // Журнал Вопросы нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко, 2006. - №1. - С.3-8.
- 6 Хилько В.А. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. Том 3. Под ред. акад. А.Н. Коновалова, проф. Л.Б. Лихтермана, проф. член. корр. РАМН А.А. Потапова. - М.: Антидор, 2002 - 631 с.
- 7 Bullock R., Tesdale A. Surgical management of traumatic intracranial hematomas. - Elsevier, Amsterdam, 2008. - P. 249-198.
- 8 Bulters D., Belli A. A prospective study of the time to evacuate acute subdural and extradural haematomas. // Anaesthesia, 2009. - Vol. 64(3). - P. 277-81.
- 9 Cruz J., Minoja G., Okuchi K. Improving clinical outcomes from acute subdural hematomas with the emergency preoperative administration of high doses of mannitol: a randomized trial. // Neurosurgery, 2001. - Vol. 49(4). - P. 864-71.
- 10 D'Amato L., Piazza O., Alliata L. Prognosis of isolated acute post-traumatic subdural haematoma. // J Neurosurg Sci, 2007. - Vol. 51(3). - P. 107-11.
- 11 d'Avella D., Servadei F., Scerrati M. Traumatic acute subdural haematomas of the posterior fossa: clinicoradiological analysis of 24 patients. // Acta Neurochir (Wien), 2003. - Vol. 145(12). - P. 1037-44.
- 12 Jacobsson L.J., Westerberg M., Lexell J. Demographics, injury characteristics and outcome of traumatic brain injuries in northern Sweden. // Acta Neurol Scand, 2007. - Vol. 116(5). - P. 300-6.
- 13 Kelly D., Dobrstein C., Becker D. General principles of head injury management // In "Neurotrauma", eds. Narayan R. Ketal., McGraw-Hill, 2006. -P.71-101.
- 14 Kotwica Z., Brzezinski J. Acute subdural haematoma in adults: an analysis of outcome in comatose patients // Acta Neurochir. - Wien. - 2005. -Vol. 121. - N 3-4. - P.95-99.
- 15 Sawauchi S., Abe T. The effect of haematoma, brain injury, and secondary insult on brain swelling in traumatic acute subdural haemorrhage. // Acta Neurochir (Wien), 2008. - Vol. 150 (6). - P. 531-6.

Т.Т. СЕЙИТБЕКОВ, К. А. АЗИМБАЕВ, К.Б. ЫРЫСОВ

*И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мемлекеттик медицина академиясы, нейрохирургия кафедрасы.
Бишкек қаласы, Қыргызстан*

ЖАРАҚАТТЫҚ БАСІШЛІК ГЕМАТОМАЛАРМЕН НАУҚАСТАРДЫ ХИРУРГИЯЛЫҚ ЕМДЕУ НӘТИЖЕЛЕРІНЕ ТАЛДАУ

Түйін: Зерттеу хирургиялық және консервативті емнен кейінгі оқшауланған жарақаттық басішілік гематомамен 197 бақылауды талдауға негізделген. Науқастарды бақылау мерзімі - жарақат және отадан кейін 1 жылдан 22 жылға дейін, орташа катамнез $7,0 \pm 3,0$ жыл, науқастар жасы - 20 және 75 жас аралығы, орташа жасы $43,0 \pm 4,0$ жыл. Ер адамдар - 167 бақылау, әйелдер - 30 бақылау. 197 бақылаудағы науқастардың ішінде эпидуральды гематома 40 науқаста алып тасталған, субдуральды гематома - 107, миішілік - 20; эписубдуральды гематома 16 науқаста анықталған, бірлескен субдуральды және миішілік гематомалар - 12 бақылауда, эпидуральды және миішілік - 1 жағдай, миішілік гематома 1 жағдайда анықталған. Кіші көлемді гематомалар - $20-50 \text{ см}^3$ 12%, $50-100 \text{ см}^3$ - 54%, 100 см^3 үлкен - 25% бақылауда.

Түйінді сөздер: Басішілік гематома, хирургиялық ем, Консервативті ем, алыс нәтижелері.

T. T. SEITBEKOV, K. A. AZIMBAEV, K. B. YRYSOV

Kyrgyz State Medical Academy, Dpt of Neurosurgery. Bishkek, Kyrgyzstan

RESULTS ANALYSIS OF SURGICAL MANAGEMENT OF PATIENTS WITH TRAUMATIC INTRACRANIAL HEMATOMAS

Resume: The investigation is based on the analysis of 197 series with traumatic intracranial hematomas after surgical and conservative management. The duration of the investigation from 1 to 22 years after suffered brain trauma and surgery, the average katamnesis was $7,0 \pm 3,0$ years, patients age from 20 to 75 years, the median age - $43,0 \pm 4,0$ years, male - 167 cases, female - 30. Out of these 197 series, epidural hematomas have been removed in 40 patients, subdural hematomas - in 107, intracerebral hematomas - in 20, epi-subdural hematomas - in 16, combination of subdural and intracerebral hematomas - in 12, epidural and intracerebral - in 1, intraventricular hematoma - in 1 case. Small sized hematomas - $20-50 \text{ cm}^3$ have been revealed in 12%, $50-100 \text{ cm}^3$ - in 54%, more than 100 cm^3 - in 25% series.

Keywords: Intracranial hematoma, surgical treatment, conservative management, remote results.