

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ УШИБОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Турганбаев Б.Ж.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева
Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Проведено клиническое исследование 170 больных с ушибами головного мозга. Из них 92 пострадавших были подвергнуты к хирургическому лечению, а 78 больных пролечены консервативно, и были оценены исходы лечений.

Ключевые слова: ушибы головного мозга, дифференцированный подход лечения ушибов мозга.

БАШ МЭЭНИН ЭЗИЛИШИНИН ДИФФЕРЕНЦИАЛДУУ ДАРЫЛОО ЫКМАСЫ

Турганбаев Б.Ж.

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду. 170 баш мээ эзилишине дуушар болгон бейтаптардан турган клиникалык изилдөө жүргүзүлдү. Алардын арасынан 92 бейтап хирургиялык жол менен дарыланган, калган 78 бейтап консервативдүү жолу менен дарыланган, жана бул дарылоо жолдорунун жыйынтыктары келтирилген.

Негизги сөздөр: баш мээнин эзилиши, баш мээнин эзилишинин дифференциалдуу жол менен дарылоо.

DIFFERENTIATED METHOD OF TREATMENT OF BRAIN INJURY

Turganbaev B.

I.K.Ahunbaev Kyrgyz State Medical Academy
Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume. We conducted a clinical trial of 170 patients with brain injury. Of these, 92 patients were subjected to surgical treatment, and 78 patients treated conservatively and were evaluated outcomes.

Key words: Brain contusion, differentiated method of treatment of brain injury.

Актуальность.

В современной нейрохирургии в сфере диагностики появилась возможность применения нейровизуализационных методов исследования с высоким разрешением, которая обеспечивает доказательность данных. Аналогично в корне изменились принципы и тактика лечения ушибов головного мозга, так как удается за короткое время устанавливать состояние ликворных пространств, состояние вещества головного мозга и его реакцию, визуализация сосудов, а также четко устанавливать этапы сагогенеза при разможжениях вещества головного мозга.

Учитывая выше изложенное, примитивное хирургическое лечение на основе профессионального опыта, по существу, почти вслепую, не представляя ни их истинных размеров, ни особенностей распространения, сменилось требованием «увидеть», чтобы подумать, какой путь лечения лучше. Клиника и катамнез, остающиеся фундаментом всех суждений, в сопряжении с визуализацией субстратов повреждения мозга, позволяют обосновать динамические критерии для выбора адекватного метода их лечения.

Материалы и методы исследования.

На базе отделений нейротравматологии Национального Госпиталя при МЗКР в период с 2011 по 2014 гг. проведен комплексный анализ 170 больных с тяжелой черепно-мозговой травмой.

У всех больных было проведено МРТ и КТ обследование в динамике, а также гистологических материалы взятые в ходе оперативных вмешательств. У всех выживших пострадавших изучался катамнез по шкале исходов Глазго на глубину не менее 6 месяцев. Распределение пострадавших по возрасту было достаточно типичным для черепно-мозговой травмы – преобладали лица молодого и среднего возраста, как и соотношение

мужчин и женщин – 4:1.

Выявлено четкое преобладание при очаговых повреждениях вещества мозга противоударного механизма (75%) над ударным (25%). Переломы костей черепа отмечены в 93% наблюдений. Распределение очаговых повреждений мозга по долевым локализациям представлено в таблице 2.

По количеству повреждений доминировала лобная и височная локализация повреждений вещества головного мозга, что объясняется их значительной массой и особой подверженностью, наряду с ударной, противоударной травме.

Из всех 170 больных 92 пострадавших были подвергнуты хирургическому лечению, а 78 больных пролечены консервативно (таблица 2).

Результаты и обсуждение.

Изучена клиническая и компьютерно-томографическая динамика сагогенеза тяжелых очаговых повреждений вещества мозга, которую в усредненном виде раскрывают таблицы 3, 4 и 5.

В таблице 6 представлены исходы тяжелых очаговых повреждений вещества мозга в зависимости от характера лечения по шкале исходов Глазго с учетом как минимум 6-месячного катамнеза.

Сравнивая результаты лечения пострадавших при хирургическом вмешательстве и при консервативном ведении, мы видим, как значительны возможности и эффективность медикаментозного воздействия при тяжелых очаговых повреждениях вещества головного мозга.

Ушибы мозга тяжелой степени со сдавлениями внутримозговыми гематомами, предрасполагают нас к хирургическому лечению, но это имеет за собой обширные механические повреждения вещества головного мозга, что следует за ним грубые неврологические дефициты, а

Таблица 1.

Долевая локализация тяжелых очаговых повреждений вещества мозга

| Локализация | Процентное соотношение |
|---------------------------|------------------------|
| Лобная доля | 45,3% |
| Височная доля | 41,7% |
| Теменная доля | 13,2% |
| Затылочная доля, мозжечок | 2,8% |

Таблица 2.

Распределение наблюдений по тяжести состояния и характеру лечения

| Баллы ШКГ | Оперативное лечение | Консервативное лечение | Всего |
|-----------|---------------------|------------------------|------------|
| 13-15 | 13 (14%) | 39 (50%) | 52 (31%) |
| 9-12 | 18 (20%) | 16 (21%) | 34 (20%) |
| 3-8 | 61 (66%) | 23 (29%) | 84 (49%) |
| Всего | 92 (100%) | 78 (100%) | 170 (100%) |

Таблица 3.

Клиническая динамика саногенеза тяжелых очаговых повреждений вещества мозга

| Процессы | Протяженность |
|---------------------------------------|---------------|
| Регресс внутрочерепной гипертензии | 2-4 нед. |
| Регресс менингеальных симптомов | 3-4 нед. |
| Нормализация неврологического статуса | 4-6 нед. |
| Нормализация психического статуса | 2-3 мес. |

Таблица 4.

КТ-динамика саногенеза очагов размозжения мозга

| Процессы | Протяженность |
|---|---------------|
| Нарастание перифокального и долевого отека | 2-7 сут |
| Увеличение очагов размозжения | 7 сут |
| Регресс перифокального и долевого отека | 14-28 сут |
| Переход из гиперденсивной в изоденсивную фазу | 3-4 нед |
| Переход из изоденсивной в гиподенсивную фазу | 4-5 нед |
| Резорбция очага размозжения | 5-7 нед |
| Расправление желудочковой системы | 3-5 нед |
| Исход в локальный атрофический процесс | 1,5-3 мес |

Таблица 5.

КТ-динамика саногенеза внутримозговых гематом

| Процессы | Протяженность |
|--|---------------|
| Уменьшение зоны визуализации и снижение коэффициента абсорбции кровоизлияния до 40-50Н | 15-20 сут |
| Переход из гиперденсивной в изоденсивную фазу | 4-5 нед |
| Расправление деформированной желудочковой системы | 4-6 нед |
| Резорбция гематомы | 5-8 нед |
| Исход в кистоподобную полость | 1,5-3 мес |

Таблица 6.

Исходы ЧМТ при тяжелых очаговых повреждениях вещества головного мозга (шкала исходов Глазго)

| ШИГ | Оперированные | Неоперированные |
|-------------------------|---------------|-----------------|
| Хорошее восстановление | 28,2% | 52,5% |
| Умеренная инвалидизация | 33,7% | 30,7% |
| Грубая инвалидизация | 20,6%** | 9,0% |
| Вегетативный статус | 4,3% | 2,5% |
| Смерть | 13,0% | 5,1% |

* $p < 0,001$

* $p < 0,05$

Таблица 7.

Сравнение основных характеристик групп пострадавших с угнетением сознания до комы в 2007-2010 гг и 2011-2014 гг

| Показатели | 2007-2010 гг | 2011-2014гг |
|---|--------------|-------------|
| Средний возраст, лет | 32,0 ± 1,7 | 31,9 ± 1,6 |
| Средний балл по ШКТ | 5,6 ± 0,1 | 6,1 ± 0,2 |
| Средняя длительность комы, сутки | 3,1 ± 0,2 | 7,2 ± 1,0 |
| Количество больных с сочетанной травмой | 62 (45%) | 34 (40%) |
| Всего больных | 137 | 84 |

Таблица 8.

Сопоставление исходов тяжелой черепно-мозговой травмы у коматозных больных за 2007-2010 гг. и 2011-2014 гг.

| Шкала исходов Глазго | Количество больных 2007-2010 гг | Количество больных 2011-2014 гг |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Хорошее восстановление | 22 (16%) | 24 (29%)* |
| Умеренная инвалидизация | 26 (19%) | 25 (30%) |
| Грубая инвалидизация | 54 (39%) | 19 (23%)** |
| Вегетативный статус | 6 (4%) | 2 (2%) |
| Смерть | 29 (21%) | 14 (17%) |
| Всего | 137 (100%) | 84 (100%) |

* $p < 0,05$ при сравнении групп ** $p < 0,01$ при сравнении групп

также координально меняется качество жизни больного в худшую сторону. Изложенные послышки и полученные нами и другими авторами результаты, обосновывают концепцию расширения показаний к консервативному ведению пострадавших с тяжелыми очаговыми повреждениями вещества мозга.

До определенных пределов консервативное лечение лучше способствует разветвлению саногенных механизмов и компенсаторных возможностей пострадавшего мозга, чем хирургическое вмешательство. Об этом свидетельствуют данные КТ и МРТ мониторинга и, главное, изучение катамнеза перенесших тяжелые очаговые повреждения мозга. Причем, как нами установлено, очаговые изменения легкой и средней степени и диффузные изменения легкой степени (по данным КТ и МРТ) не препятствуют трудовой и социальной реадaptации пострадавших.

Показания к оперативному и консервативному лечению.

На основании также проведенных исследований в НИИ им. Н.Н. Бурденко предложены критерии для дифференцированного лечения тяжелых очаговых повреждений вещества головного мозга. Они полипараметрические, в чем-то может быть избыточные, с

тем, чтобы максимально перекрыть возможность ошибок.

Показания для хирургического вмешательства: 1) стойкое пребывание пострадавшего в фазе грубой клинической декомпенсации; 2) состояние сознания в пределах сопора или комы (по шкале Глазго ниже 10 баллов); 3) выраженные клинические признаки дислокации ствола; 4) объем очага разможжения при гомогенности его структуры по данным КТ или МРТ больше 50 куб см при лобной локализации и больше 30 куб см при височной дислокации; максимальный диаметр внутримозговой гематомы больше 4 см; 5) выраженные КТ или МРТ признаки боковой (смещение срединных структур свыше 5 мм) и/или аксиальной (грубая деформация охватывающей цистерны) дислокации мозга.

Показания для консервативного лечения: 1) пребывание пострадавшего в фазе субкомпенсации или умеренной клинической декомпенсации; 2) состояние сознания в пределах умеренного или глубокого оглушения (по шкале комы Глазго не менее 10 баллов), при этом допустимо обратимое углубление нарушений сознания до сопора; 3) отсутствие выраженных клинических признаков дислокации ствола; 4) объем очага разможжения по КТ или МРТ данным менее 50 куб см для лобной и теменной локализации и менее 30 куб см для височной локализации;

максимальный диаметр внутримозговой гематомы менее 4 см; 5) отсутствие выраженных КТ или МРТ признаков боковой (смещение срединных структур не больше 5-7 мм) и аксиальной (сохранность или незначительная деформация охватывающей цистерны) дислокации мозга.

Больные с тяжелыми ушибами головного мозга относятся к группе риска, которые требуют интенсивной терапии при динамическом клиническом наблюдении с повторными КТ/МРТ исследованиями.

Заключение.

Анализируемые наблюдения (2011-2014 гг.), когда при ведении пострадавших с тяжелыми очаговыми повреждениями вещества мозга стали строже придерживаться предложенных критериев дифференцированного лечения и принципов доказательной медицины, показали положительную динамику результатов по сравнению с аналогичными пострадавшими в период с 2007 по 2010 гг.

На таблице 7 представлено сравнение ряда основных параметров при тяжелых очаговых повреждениях головного мозга в 2007-2010 гг и в 2011-2014 гг, сопровождавшихся комой.

Как видно из таблиц 7 и 8, группы пострадавших с травматической комой сопоставимы по таким важнейшим показателям, как средний возраст, баллы по шкале комы Глазго, наличие сочетанных повреждений, а по средней длительности комы заметно ее удлинение в два с лишним раза у больных 2011-2014 гг. И тем не менее в группе 2011-2014 гг отмечается улучшение исходов по ШИГ, при этом удельный вес благоприятных результатов достоверно выше, а грубой инвалидизации достоверно ниже, чем в группе 2007-2011 гг.

Таким образом, концепция дифференцированного лечения тяжелых очаговых повреждений вещества головного мозга, способствуя улучшению исходов, расширяет сферу консервативного лечения пострадавших.

Литература:

1. *Потапов А.А., Лихтерман Л.Б., Гаврилов А.Г. Рекомендации при черепно-мозговой травме с позиций доказательной медицины. В кн.: Доказательная нейротравматология. М., 2003; 33–61.*
2. *Потапов А.А., Лихтерман Л.Б., Вос П.Е. и др. Стандарты и рекомендации в современной нейротравматологии. В кн.: Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. Т. 3. М.: Антидор, 2002; 29–41.*
3. *Chesnut RM. Implications of the management of severe head injury for the practicing neurosurgeon. Surg Neurol 1988; 50 (3): 187–93.*
4. *Walters BC. Neurosurgery in Transition. Washington, 1988; Chapt. 6: 99–111.*
5. *Woolf SH. Practice guidelines: a new reality in medicine. I. Recent developments. Arch Intern Med 1990; 150: 1811–8.*
6. *Woolf SH. Practice guidelines: a new reality in medicine. II. Methods of developing guidelines. Arch Intern Med 1992; 152 (5): 946–52.*
7. *Woolf SH. Practice guidelines: a new reality in medicine. III. Impact on patient care. Arch Intern Med 1993; 153 (23): 2646–55.*
8. *Maas AIR. Current recommendations for neurotrauma. Current Opin Critic Care 2000; 6: 281–92.*
9. *Коновалов А.Н., Корниенко В.Н., Пронин И.Н. Магнитно-резонансная томография в нейрохирургии. М.: Видар, 1997.*
10. *Корниенко В.Н., Пронин И.Н. Диагностическая нейрорадиология. М., 2006.*
11. *Лихтерман Л.Б. Черепно-мозговая травма. М.: Медицинская газета, 2003.*
12. *Лихтерман Л.Б. Неврология черепно-мозговой травмы. М., 2009; 500 с.*
13. *Лихтерман Л.Б. Неврология черепно-мозговой травмы. В кн.: Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. Т. 1. М.: Антидор, 1998; 230–67.*
14. *Зотов Ю.В., Касумов Р.Д., Тауфик И. Очаги размягчения головного мозга. СПб., 1996.*