

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

К.Б. Ырысов, А.Б. Идирисов

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ИСХОД ОСТРЫХ ТРАВМАТИЧЕСКИХ СУБДУРАЛЬНЫХ ГЕМАТОМ

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К.Ахунбаева, кафедра нейрохирургии, г.Бишкек, Жалал-Абадская областная больница, отделение нейрохирургии, г. Жалал-Абад, Кыргызская Республика

Авторами исследовано 126 больных в остром периоде тяжелой ЧМТ. Возраст больных составлял от 16 до 85 лет, 69 из них были оперированы. Все больные поступали с глубокими нарушениями сознания: в сопоре - 17 человек (7-9 баллов по шкале Глазго), коме 1-2 ст. 67 и коме 2-3 ст. 42 пациентов (3-5 баллов по шкале Глазго). У всех больных диагностированы ушибы головного мозга различной локализации: одиночные - 68, множественные - 37, в сочетании с эпи- субдуральной гематомой - 93, в сочетании внутримозговой гематомой и вентрикулярным кровоизлиянием - 34, признаки диффузного аксонального повреждения и ушиба ствола мозга выявлены в 9 случаях. Летальный исход наступил у 89 больных (76%).

Ключевые слова: Черепно-мозговая травма, нарушения сознания, кома, сопор, субдуральная гематома, исход, прогноз.

Введение. Известно, что тяжелая черепно-мозговая травма является одной из актуальных проблем современной медицины. Черепно-мозговая травма (ЧМТ) составляет 39-40% всех видов травматизма, при этом на тяжелую степень ушиба мозга приходится около 25% случаев [1,2,3].

Несмотря на значительные успехи реаниматологии, усовершенствование способов нейрохирургического лечения и интенсивной терапии, до настоящего времени летальность среди больных с тяжелой ЧМТ, особенно при сочетании внутрочерепных гематом с очагами размозжения головного мозга, остается еще высокой, и достигает по данным многих авторов 60-80%, а инвалидность и снижение трудоспособности достигают 40-60% [4,5,6,7].

Это прежде всего такие клинические формы тяжелой ЧМТ, которые нуждаются в нейрохирургической помощи: пострадавшие с внутрочерепными гематомами, гидромами, очагами размозжения головного мозга, вдавленными переломами, рино- и отолликвореями. Именно эта категория больных является основной причиной летальных исходов и инвалидизации пострадавших при тяжелой ЧМТ и требует своевременного оперативного лечения и интенсивной терапии в реанимационных отделениях.

Ведущим звеном комплексного лечения тяжелой ЧМТ с наличием внутрочерепных гематом, очагов размозжения больших полушарий головного мозга, безусловно, является своевременное, адекватное нейрохирургическое вмешательство [8,9,10].

Основными задачами нейрохирурга и анестезиолога при поступлении больного с тяжелой ЧМТ в стационар являются оценка тяжести состояния пострадавшего и решение вопроса о

необходимости проведения реанимационных мероприятий, минимального нейродиагностического комплекса и выбор тактики лечения (хирургическое или консервативное). После проведения обследования принимается решение о необходимости оперативного лечения. Из противошоковой палаты больной транспортируется либо в операционную, либо в нейрореанимационное отделение [1-10].

В последние годы отмечается значительный рост больных в коматозном и вегетативном состоянии. В этой связи, с целью прогнозирования исходов коматозных состояний, нами изучены корреляции между данными клиники и результатами компьютерной и магнитно-резонансной томографий (КТ, МРТ).

Материал и методы. Нами наблюдалось 126 больных в остром периоде тяжелой ЧМТ. Возраст больных составлял от 16 до 85 лет, 69 из них были оперированы. Все больные поступали с глубокими нарушениями сознания: в сопоре - 17 человек (7-9 баллов по шкале Глазго), коме 1-2 ст. 67 и коме 2-3 ст. 42 пациентов (3-5 баллов по шкале Глазго). Объем обследования больных зависел от тяжести состояния и экстренных показаний к операции. У всех больных диагностированы ушибы головного мозга различной локализации, одиночные - 68, множественные - 37, в сочетании с эпи- субдуральной гематомой - 93, в сочетании внутримозговой гематомой и вентрикулярным кровоизлиянием - 34, признаки диффузного аксонального повреждения и ушиба ствола мозга выявлены в 9 случаях. Летальный исход наступил у 89 больных (76%). Диагноз верифицировался по данным КТ/МРТ головного мозга 48 случаях, интраоперационно в 29 наблюдениях и 89 на аутопсии. Отмечено отсутствие динамики больных с тяжелой ЧМТ находящихся в коме 2-3 в 31 случае, в коме

1-2 у 29 пациентов, переход в вегетативное состояние 27, восстановление сознания 29. В вегетативном состоянии умерло 12 больных, выжило 15 больных, из них у 5 больных наблюдали выход из вегетативного состояния в течение от 0,5 до 3 лет.

Для изучения объективных критериев прогноза коматозных состояний измеряли краниоventрикулярные индексы передних рогов боковых желудочков - Эванса, площадь третьего и четвертого желудочка, а также оценивалось состояние опоясывающей цистерны и объем очага паренхиматозного кровоизлияния.

Результаты. Объем кровоизлияния паренхиматозно был от 1 до 76 куб. см, субдурально и эпидурально до 250 куб. см. Была выявлена связь между объемом кровоизлияния, уровнем расстройств сознания, индексом Эванса и исходом травматической болезни. У больных с кровоизлиянием объемом до 45 куб. см. субдурально и 25 куб. см. паренхиматозно индекс Эванса не превышал 30%, летальность до 56%. При превышении индекса Эванса свыше 30% и деформации опоясывающей цистерны летальность у больных находящихся в коме возрастала до 90%, восстановления сознания не наблюдалось, больные после 7-14 суток комы переходили в вегетативное состояние. Отек, дислокация головного мозга и субарахноидальное кровоизлияние наблюдалось в 27 случаях (31,5 % от умерших больных), при этом индекс Эванса превышал 40%. Все больные были в запредельной коме с признаками височно-тенториального и вклинения в большую затылочную воронку. Была выявлена связь между сроком выживания и количеством излившейся крови, чем больше был объем кровоизлияния тем больше было угнетение сознания и минимальный срок выживания. Этот факт позволил предположить, что более достоверным критерием для прогнозирования исхода тяжелой ЧМТ и срока выживания является сочетание определенного объема кровоизлияния и значение индекса Эванса. Кровоизлияния в паренхиму мозга на аутопсии были в 55 случаях. Объем паренхиматозного пропитывания колебался от 1.7 до 65 куб.см., в среднем до 25 куб.см. Прорыв крови в желудочки был отмечен у 13 больных. При кровоизлиянии в лобные доли 12 наблюдений, височные доли 9, затылочные 18, ствол мозга 3, сочетание очагов ушибов в 8 случаях. Мелкоточечные кровоизлияния на границе коры и белого вещества, перивентрикулярно и мозолистом теле отмечены в 5 наблюдениях и у 7 больных на аутопсии обнаружено расширение желудочковой системы и атрофия лобных долей.

Была выявлена связь между исходом заболевания и степенью сдавления 3 и 4 желудочка. Данный признак был выявлен у находящихся в глубокой коме и выявлен у 94%

больных на аутопсии. Деформация опоясывающей цистерны явилась вторым по значимости этого исследования признаком и наблюдалась в 65% случаях. Была отмечена корреляция между объемом паренхиматозного кровоизлияния и исходом травмы. В подгруппе больных с множественными очагами кровоизлияния наблюдалось увеличение летальности до 96%, вместе с тем при одиночных очагах ушибов объемом до 15 куб. см. летальность не превышала 54%.

Следует особо подчеркнуть, что положительный результат хирургического лечения травматических внутричерепных образований, исключительно зависит от проведения оперативного вмешательства до развития выраженного дислокационного синдрома, поэтому, длительная выжидательная тактика при подобных случаях не является оправданной. При многоочаговом или двустороннем поражении головного мозга предпочтительна широкая декомпрессионная трепанация черепа с удалением компрессирующих факторов со стороны большого объема вызывающей дислокации головного мозга, при этом, как показали наши исследования в динамике, создаются условия для санации неудаленных очагов иной локализации. Следует подчеркнуть, что во всех случаях необходим индивидуальный подход в оценке клиники заболевания с учетом возрастных особенностей, сопутствующей соматической патологии.

Выбор адекватного хирургического доступа, метода и объема его осуществления, должны направляться не только на сохранение жизни пациента, но и улучшение ее качества. Достаточно эффективными являются традиционные хирургические доступы, соответствующие локализации объемного поражения мозга и обеспечивающие его адекватное удаление. Предпочтение следует отдавать формированию трепанационного окна методом выпиливания костного лоскута. По возможности использование в практике резекционной трепанации черепа методом выкусывания должно быть исключено, так как она по нашим данным значительно увеличивает инвалидизацию пострадавших на 30-40%.

При удалении внутричерепных гематом, очагов размножения сопровождающихся массивным отеком головного мозга целесообразно применение широкой костно-пластической трепанации черепа. В зависимости от выраженности отека головного мозга операция заканчивается установкой костного лоскута на место или его удалением с консервацией в слабых растворах формалина. Резекционная трепанация черепа (методом кусачками) приемлема только при наличии в зоне оперативного вмешательства обширного мелкооскольчатого перелома, когда сформировать костный лоскут выпиливанием не представляется возможным. При наличии крупных отломков

требуется их репозиция с фиксацией на клеевой основе или удаление с консервацией в формалине в зависимости от характера повреждения и выраженности отека мозга.

Выводы. Наиболее достоверными КТ и МРТ показателями при прогнозировании исхода тяжелой ЧМТ при кровоизлияниях эпи, субдурально и паренхиматозно являются объем кровоизлияния и индекс Эванса, которые имеют определенную взаимосвязь. При превышении индекса Эванса свыше 30% и деформации опоясывающей цистерны летальность у больных находящихся в коме возрастала до 90%, восстановления сознания не наблюдалось, больные после 7-14 суток комы переходили в вегетативное состояние.

Корреляция между данными КТ/МРТ и данными аутопсии является наиболее достоверным фактором, что может быть полезно

при обследовании больных находящихся в глубокой коме при тяжелой ЧМТ.

Оценка комы у больных с тяжелой ЧМТ позволила дифференцированно применять методы консервативной терапии, а большой объем кровоизлияния, коматозное состояние больного при нестабильных витальных функциях не явилось противопоказанием к оперативному вмешательству.

Сдавление третьего и четвертого желудочка с деформацией опоясывающей цистерны по данным КТ/МРТ у больных находящихся в коме позволило считать его неблагоприятным фактором. Сглаженность опоясывающей цистерны у больных с вегетативным состоянием не являлась достоверным признаком, что объясняется увеличением внутрочерепного пространства вследствие травматических атрофических изменений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Благодатский М.Д. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. Том I / Под редакцией акад. РАМН. А.Н. Коновалова, проф. Л.Б. Лихтермана, А.А. Потапова. - М: Антидор, 1998 - 550 с.
2. Будашевский Б.Г., Лепехин А.Ф., Лесновская Н.Э. Диагностические симптомокомплексы при травматическом сдавлении головного мозга // Клиника, диагностика и комплексное лечение больных с черепно-мозговой травмой. - Ленинград, 1984.- С. 82-89.
3. Карабаев И.Ш., Камалов К.У., Поддубный А.Б. Анализ типичных ошибок в диагностике, тактике и хирургического лечения тяжелой черепно-мозговой травмы // III съезд нейрохирургов России.- Санкт-Петербург, 2002. - С. 27-28.
4. Комарницкий С.В., Полищук Н.Е., Литвиненко А.Л. Некоторые факторы определения исхода у больных с травматическими сдавлениями головного мозга // III съезд нейрохирургов России. - Санкт-Петербург, 2002. - С. 36.
5. Коновалов А.Н., Карпенко В.Н., Пронин И.Н. Магнитно-резонансная томография в нейрохирургии. - М. Видар: 1997. - С. 471.
6. Лихтерман Л.Б., Корниенко В.Н., Потапов А.А. Черепно-мозговая травма: прогноз, течение и исходы. - М.: Книга ЛТР, 1993. - 309 с.
7. Мамытов М.М., Ырысов К.Б. Черепно-мозговая травма - как нейрохирургическая проблема // Здравоохранение Кыргызстана.- 2006, №2. - С. 45-52.
8. Орлов В.К., Фархат Ф.А., Аверочкин А.И. Тяжелая черепно-мозговая травма, структура осложнений и летальности // III съезд нейрохирургов России. - Санкт-Петербург, 2002. - С. 54-55.
9. Хилько В.А. Клиническое руководства 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.
10. Юлдашев Р.М., Кариев М.Х., Мирзабоев М.Д. Осложнения и причины летальности у больных с тяжелыми черепно-мозговыми травмами // III съезд нейрохирургов России. - Санкт-Петербург, 2002. - С.75-77.

ТҰЖЫРЫМ

Авторлармен ауыр бассүйек-ми жарақатының жедел кезеңінде 126 науқас зерттелген. Науқастардың жас ерекшеліктері 16 мен 85 жас, оның ішінде 69 науқасқа хирургиялық ем жасалған. Барлық науқастар есінің терең бұзылуымен түскен: 17 науқас сопор жағдайында (Глазго бағанасы бойынша 7-9 балл), 1-2 дәрежелі кома жағдайында 67 науқас және 2-3-ші дәрежелі кома жағдайында 42 науқас (Глазго бағанасы бойынша 3-5 балл). Барлық науқастарда

бас-ми жарақаты мидың әр-түрлі аймақтарында анықталған: 68 науқаста жеке бір аймақта болса, 37 науқаста мидың көптеген аймақтары зақымдалған, 93 науқаста ми зақымдалуы эпи-субдуральды қан ұйыумен араласқан, 34 науқаста ми ішілік қан ұйыумен және қарынша ішілік қан құйылуымен араласқан, 9 науқаста ми бағанының зақымдалуы және диффузды аксональды зақымдалу белгілері анықталған. 89 науқас қайтыс болған (76 пайыз).

SUMMARY

The authors investigated 126 patients in acute stage of Skull Brain injury. Patients age varied from 16 to 85 years, 69 of them underwent surgery. All patients admitted with deep disturbances of consciousness: in sopor 17 patients (7-9 scores according to the Glasgow coma scale), in coma of 1-2nd grade 67 patients and in coma of 2-3rd grade 42 patients (305 scores according

to the Glasgow coma scale). The Brain contusion of different location was diagnosed in all patients: single – 68, multiple – 37, in combination with epidural and subdural haematomas – 93, combined with intracerebral and ventricular hemorrhages – 34, signs of diffuse axonal injury and brain stem contusion – 9 patients. The mortality rate investigated in 89 patients (76%).