

УДК 616.858:616.831—001:681.3

## Эпилепсия как причинный фактор вторичной черепно-мозговой травмы

Семисалов С.Я.

Донецкое областное клиническое территориально-медицинское объединение, г.Донецк,  
Украина

**Ключевые слова:** эпилепсия, черепно-мозговая травма, информационные системы.

Эпилептические припадки, являясь сложной сочетанной реакцией организма на различные механические раздражения коры головного мозга (сдавление опухолью, костными отломками, рубцовой тканью, выраженным отеком мозга и т.д.) или вследствие рефлекторного раздражения по типу доминанты, довольно часто встречающееся тяжелое заболевание нервной системы.

Исследования эпилептической болезни в развитых странах показали, что ее распространенность составляет 5—10 на 1000 населения, достигая в целом мире 40 млн больных. По последним данным [3, 6], распространность этого заболевания в странах СНГ составляет от 0,96 до 10 на 1000 населения, составляя в Москве 2,23%, в Санкт-Петербурге — 1,9%, в Казахстане — 2,3%.

Таким образом, достаточная частота встречаемости и тяжесть протекания эпилептической болезни определяют актуальность изучения как самой болезни, так и различных аспектов, связанных как с изучением этиологии, патогенеза, клиники и лечения эпилепсии, так и факторов, осложняющих ее течение.

Одним из таких отягощающих эпилептическую болезнь факторов является вторичная черепно-мозговая травма, возникающая вследствие эпилептических припадков.

Целью настоящего исследования явилось изучение развития вторичной черепно-мозговой травмы, полученной в результате эпиприступа, ее клинико-эпидемиологических особенностей, оценка эффективности применения математико-вычислительных методик в объективизации полученных данных; оптимизация тактики лечебно-диагностических мероприятий при данной патологии.

**Материал и методы.** Разработана программа по специально созданной системе кодирования клинико-эпидемиологической информации, включающая 110 полей, каждое из которых в свою очередь состоит от 3 до 25 градаций (в зависимости от выраженности признаков). Про-

ведено клинико-эпидемиологическое исследование черепно-мозгового травматизма взрослого населения г.Донецка за период 1996—1999 гг. Всего было изучено 9269 случаев острой черепно-мозговой травмы, при этом причиной развития вторичной травмы в 89 случаях явились эпиприступы.

Математико-вычислительное обеспечение основано на программной среде для разработки приложений баз данных Power Builder 6.5, использующую в качестве базы данных SQL Anywhere 5.5.04. В программу интегрированы объекты многооконного объектного интерфейса MWkI-2.

**Результаты.** У 79,8% больных, у которых причиной травмы послужили эпиприступы, были мужчины и только 20,2% — женщины (соотношение 4:1), тогда как распространность эпилепсии, по данным эпидемиологического исследования, проведенного в г.Москве, показывает, что у мужчин это заболевание встречается в 3,3, а у женщин — в 1,78 случаев на 1000 населения [6], т.е. соотношение менее чем 2:1. При этом необходимо учитывать, эпиприступы как причинный фактор вторичной черепно-мозговой травмы наиболее часто выявлялся у лиц наиболее активного возраста (25—54 лет), составляя 69,7% всех случаев, что соответствует частоте выявления эпилепсии, по данным разных авторов[1,4].

В целом эпиприступы как причинный фактор вторичной черепно-мозговой травмы отмечены в 0,02 наблюдений на 1000 населения, составляя 0,96% всех изучаемых случаев черепно-мозговой травмы.

При изучении черепно-мозгового травматизма, возникшего вследствие эпиприступов, у 71,9% пострадавших этой группы эпиприступы отмечены повторно, тогда как у 28,1% развились впервые. Причем у 46,1% больных приступы развивались дома, у 41,6% — на улице, а у 9 % — на производстве. При этом 82% больным первую помощь оказывала скорая помощь, 3,4% — медперсонал травмпунктов, остальным

больным — окружающие и обращались эти больные за медпомощью в нейрохирургический центр самостоятельно.

При оказании помощи больным с вторичной черепно-мозговой травмой вследствие эпиприступов в нейрохирургическом центре оценивали только те наблюдения, где была диагностирована травма не только покровов черепа, но и самого черепа и мозга, так как в ряде случаев диагноз черепно-мозговой травмы не выставляли, а верифицировали состояние после эпиприступа.

При дифференциальной диагностике черепно-мозговой травмы вследствие эпиприступа и состояния после эпиприступа без ЧМТ в первую очередь учитывали анамнез: когда отмечалась более длительная потеря сознания, чем обычно после эпиприступа (или вообще приступы проходили обычно без потери сознания), стойкая головная боль, головокружение, тошнота, рвота, слабость в конечностях — т.е. появление симптомов ранее не отмечавшихся больными после эпиприступа, а также данные неврологического осмотра и дополнительных методов обследования, включая рентгенографию черепа и компьютерную томографию (когда выявляли изменения, характерные для черепно-мозговой травмы) — в этих случаях диагностировали вторичную черепно-мозговую травму. В тех же случаях, когда травма произошла в результате удара головой во время эпиприступа о не твердые предметы, падения вначале на руки или таз, а затем удар головой, когда отсутствовали жалобы, характерные для черепно-мозговой травмы, отсутствовали изменения в неврологическом статусе и по данным дополнительных методов обследования, как правило, диагноз черепно-мозговой травмы не выставляли.

56,2% больных с вторичной черепно-мозговой травмой вследствие эпиприступа обращались в нейрохирургический центр в удовлетворительном состоянии, у 32,6% больных состояние расценивали как средней тяжести, у 11,2% — состояние было тяжелым. При этом у 71,9% больных черепно-мозговая травма была закрытой и только у 28,1% — открытой.

Интересно отметить, что при рентгенологическом исследовании у 6,7% пострадавших были выявлены переломы черепа по типу трещины, а при компьютерно-томографическом исследовании у 15,7% больных обнаружены внутренчерепные гематомы и очаги ушиба мозга, у 14,6% — признаки компенсированной, «старой» гидроцефалии.

При оказании помощи больным с черепно-мозговой травмой вследствие эпиприступов у 65,2% из них диагностировали сотрясение го-

ловного мозга, у 22,5% — ушиб головного мозга без сдавления, у 12,3% — сдавление головного мозга внутричерепными гематомами и очагами ушиба — размозжения мозга. При этом следует отметить, что госпитализировано 70,8% больных, тогда как 29,1% воздержались от лечения в условиях нейрохирургического стационара и были направлены на лечение к невропатологу по месту жительства.

Таким образом, оценивая частоту и тяжесть черепно-мозговой травмы вследствие эпиприступов, можно отметить, что при оказании помощи данной категории больных необходимо учитывать не только факт самой травмы, анатомические особенности головного мозга этой категории больных (не исключаются аневризмы мозга, опухолевые заболевания, особенно в тех случаях, когда эпиприступы развились впервые), но и необходимость самого внимательного отношения к оценке тяжести состояния, проведению как рентгенологического, так и томографического обследования больных с обязательной последующей госпитализацией и наблюдением в динамике, производя при необходимости повторные томографические исследования.

Обращает на себя внимание и факт не совсем четкого разграничения понятий «состояния после эпиприступа» и «вторичной черепно-мозговой травмы». При этом следует тщательнее, если есть возможность, изучать механизм получения травмы (падение с высоты роста на твердую (асфальт, бетон) или мягкую (земля, песок) поверхность и особенно локализацию травмы (лицо, затылок, висок), так как при падении навзничь головной мозга травмируется, как правило, в большей степени. В пользу вторичной черепно-мозговой травмы также говорит более длительная потеря сознания (при повторных эпиприступах), интенсивная головная боль и выявляемые при обследовании неврологические и рентгенологические симптомы черепно-мозговой травмы.

Рост заболеваемости эпилепсией, а также тенденция к стойкому увеличению черепно-мозгового травматизма в последние десятилетия показывают важность изучения вторичной черепно-мозговой травмы вследствие эпиприступов, ее особенностей клинического проявления, правильного и полноценного оказания нейрохирургической помощи этой категории больных с обязательной госпитализацией в нейрохирургический стационар и тщательным обследованием.

Использование вычислительных технологий в изучении вторичной черепно-мозговой травмы вследствие эпиприступов позволяет более достоверно, комплексно, опираясь на большое

количество исследований, выделять существенные клинические и параклинические признаки заболевания этих больных, объективизировать получаемую информацию и рекомендовать оптимальный объем обследования и лечения, а также тактики ведения больных с данной патологией.

#### Список литературы

1. Богданов Н.Н. Изучение механизмов возникновения и развития нарушений эпилептического круга // Журн. неврологии и психиатрии. — 1999. — №10. — С.37—47.
- 2 Гизатуллин Ш.Х., Амиров А.Х., Ивахин А.В. Единая информационная компьютерная система баз данных травм и заболеваний головного мозга // Вопр. нейрохирургии. — 1998. — №1. — С.47—52.
3. Дубенко А.Е. Энергетический обмен при эпилепсии // Неврол. журн. — 1998. — №5. — С.32—33.
- 4 Карлов В.А. Основные принципы терапии эпилептических припадков // Неврол. журн. — 1997. — №5. — С.4—9.
5. Морозов А.Н. Исторические предпосылки и некоторые современные аспекты нейрохирургической помощи в Украине при острой черепно-мозговой травме // Бюл.УАН. — 1998. — Вип.7. — С.90—93.
6. Эпидемиологическое исследование эпилепсии в Москве / Гехт А.Б., Куркина И.В., Локшина О.Б., и др. // Журн. неврологии и психиатрии. — 1999. — №10. — С.51—54.
7. Ярцев В.В., Непомнящий В.П., Акишулаков С.К. Основные эпилепсиологические показатели острой черепно-мозговой травмы среди городских жителей (отраслевая научно-техническая программа С. 09: Травма центральной нервной системы // Вопр. нейрохирургии. — 1995. — №1. — С.37—40.

#### Епілепсія як причинний фактор повторної черепно-мозкової травми

Семисалов С.Я.

Повторна черепно-мозкова травма внаслідок епіприступів зустрічається в 0,02 випадків на 1000 населення, причому у 34,8% випадків виявлені середньо-важкі і важкі черепно-мозкові травми, що свідчить про тяжкість травм, отриманих унаслідок епіприступів.

Необхідно проводити ретельну диференціальну діагностику при оцінці характеру травматичного ушкодження головного мозку, коли, недооцінюючи механізм травми, дані анамнезу, неврологічного і рентгенологічного огляду, черепно-мозкова травма не діагностується, а визначається стан після епіприступа, що спричиняє помилкову тактику подальшого ведення хворих цієї категорії.

Обчислювально-інформаційна система, у значній мірі об'єктивізуючи одержувану інформацію, сприяє правильній постановці діагнозу, призначенню лікування, поліпшуючи тим самим якість надання медичної допомоги хворим із повторною черепно-мозковою травмою внаслідок епіприступу.

#### Epilepsy as the causal factor of a secondary craniocerebral trauma

Semisalov S.Ya.

Secondary scull injury as a cause of epileptic seizures is encountered in 0,02 cases per 1000 people of population, what is more in 34,8% of cases middle-major and major scull traumas are detected which shows severity of traumas received after epileptic seizures.

A thorough differential diagnostics is needed while assessing the character of the cerebrum brain traumatic injury, when underestimating the mechanism of trauma, history data, neurology and X-ray surveys the scull injury is not diagnosed, but a condition after epileptic seizure is determined. This leads to a wrong observation tactics of the patients of this category.

Computing information systems, to a great extent making objective the received data, foster the right diagnosis making, prescribing the treatment, and by this make better the quality of giving medical help to the patients with the second scull injury caused by the epileptic seizure.