

УДК 617.51—001—036.22 (575.15)

Клинико-эпидемиологическая характеристика острой черепно-мозговой травмы у жителей Сурхандарьинской области Узбекистана

Кариев Г.М., Маманазаров К.М., Ахмедиев М.М.

Республиканский научный центр нейрохирургии МЗ Узбекистана,
г. Ташкент, Узбекистан

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, эпидемиология черепно-мозговой травмы, клинико-эпидемиологическая характеристика.

Одной из наиболее выраженных проблем современного общества является существенный рост травматизма и, в частности, нейротравматизма. Черепно-мозговая травма, составляя 30—40% в структуре травматизма, занимает первое место среди причин инвалидизации населения и временной утраты трудоспособности, а среди причин смерти людей деятельного возраста она опережает даже сердечно-сосудистые и онкологические заболевания [1, 3, 5, 6, 7, 9, 11].

Во многих странах существуют многолетние программы по изучению различных аспектов черепно-мозговых травм. Одним из важных моментов исследований, проводимых в интересах планирования и совершенствования нейрохирургической помощи населению, является выявление эпидемиологии, которая позволяет определить распространенность, выявить причинно-следственные закономерности возникновения ОЧМТ и ее последствий, удельный вес отдельных форм, динамику развития исходов. Эти сведения необходимы также для разработки мер профилактики черепно-мозгового травматизма и медико-социальных, экономических его последствий [2, 3, 4, 8, 10, 11].

Отмечается преобладание черепно-мозговых травм (ЧМТ), полученных в бытовых условиях и при дорожно-транспортных происшествиях. Выявлена зависимость частоты травматизма в городах от численности населения и уровня промышленного развития. На показатель частоты черепно-мозговых травм влияет сезонность,

день недели, время суток и т.д. [1, 2, 4, 5, 7, 9, 11].

Материал исследования. Исследование основано на анализе 1432 истории болезни пострадавших с черепно-мозговой травмой различной степени тяжести, находившихся на стационарном лечении в больницах Сурхандарьинской области Узбекистана в 1996—1997 гг. И 1063 историй болезни пациентов с ЧМТ, проходивших лечение в условиях дневного стационара, а также 7110 заключений об амбулаторном лечении больных с травмой головы. Кроме того рассматривались результаты наблюдений за больными, у которых осуществлялась судебно-медицинская экспертиза: как у живых, так и погибших. В данном случае для дальнейшего проведения исследования выбирались исключительно те пострадавшие, у которых был поставлен диагноз, свидетельствующий о травме головы.

Источником информации о случаях ЧМТ являлась первичная документация лечебно-профилактических и других медицинских учреждений: медицинская карта стационарного больного, медицинская карта амбулаторного больного, заключение эксперта, акт судебно-медицинского исследования трупа и др.

Результаты исследования. В зависимости от вида травмы подразделялись на бытовые, спортивные, дорожно-транспортные и производственные (табл. 1).

Как видно, наибольший удельный вес приходится на долю травм, полученных в бытовых условиях: при падении с высоты, в результате

Таблица 1. Распределение больных по полу и виду травмы (количество)

Пол	Вид травмы					Итого
	бытовая	спортивная	дорожно-транспортная	производственная	не установлена	
Мужчины	3449	228	1974	437	358	6446
Женщины	1437	116	1305	96	250	3204
Всего	4886	344	3279	533	608	9650

драки и т.д. Этот вид травматизма составил 4886 ($50,62 \pm 1,32\%$) случаев: мужчин — 3449 ($35,75 \pm 1,26\%$) случаев, среди женщин — 1437 ($14,8 \pm 0,94\%$) случаев. Под повреждением мягких покровов головы (ПМПГ) подразумевается нарушение целостности этих образований в результате механического воздействия. От анатомических особенностей структур покровов головы существенно зависит выбор хирургического доступа к месту травмы и оценка топографии патологического процесса

Составляя 74% от общего числа пострадавших с травмой головы (7163 из 9650), пациенты с ПМПГ преобладали среди лиц в возрасте от 15 до 44 лет. Причиной ПМПГ в наших наблюдениях (в течение полных календарных 1996—1997 гг.), в 36% случаев являлись бытовые травмы, в 28% случаев — травмы, связанные с транспортными происшествиями, в 2,5% — со спортом, в 3% случаев — производственные травмы. Соотношение получивших ПМПГ мужчин и женщин составило соответственно 66,9% и 33,1%, т.е. из каждых 3 пострадавших 2 были мужчинами. ПМПГ главным образом локализовались в лобной, затылочной, лобно-височной и височной областях головы (составляя, соответственно, 19,1%, 17,6%, 15,9% и 15,1%).

Наши наблюдаемые с ПМПГ получали лечение главным образом (87,9%) в приемных отделениях стационаров, травматологических пунктах и поликлиниках. Первичная хирургическая обработка ран производилась по общехирургическим правилам; 12,8% пострадавших (917 из 7163) требовали госпитализации с целью исключения ЧМТ. Наиболее часто такие больные госпитализировались в общехирургические (49,8%) и травматологические (24, 2%) отделения, где в среднем находились по 3,5 сут.

Считается, что симптоматика сотрясения головного мозга обусловлена ультрамикроскопическими изменениями нервной ткани преходящего характера и развивается в основном при закрытой ЧМТ в результате прямого (непосредственное приложение механической силы к черепу) и непрямого (резкое вибрационное, ротационное движение или прямолинейное векторное ускорение, сообщаемое травмирующей силой) ударов. При этом временно утрачиваются взаимосвязи между клетками мозга и между разными его отделами, что приводит к нарушению его деятельности.

В течение 1996—1997 гг. пострадавшие с сотрясением головного мозга часто были госпита-

лизированы в нейрохирургические и общехирургические (16,6% и 21,2% соответственно) отделения стационаров города. Согласно результатам эпидемиологического исследования зарегистрированных 2216 случаев сотрясения мозга среди жителей области, в 61% случаев оно возникло вследствие бытовых, в 19% — вследствие транспортных, в 3,5% — вследствие спортивных и в 9,5% случаев — вследствие производственных травм. Следует отметить, что в условиях области каждый четвертый с сотрясением мозга отказывается от стационарного лечения.

Клиническое лечение сотрясения головного мозга нами изучалось у 469 пострадавших, госпитализированных в нейрохирургические отделения стационаров области.

Одним из патогномичных симптомов сотрясения мозга было головокружение, нарастающее при поворотах головы, которое отмечалось у 79,2% пострадавших. Очень часто (65,6%) больные жаловались на тошноту, не связанную с приемом пищи. Рвота, в основном однократная, наблюдалась у 34,8% больных. Пострадавшие с сотрясением головного мозга часто предъявляли жалобы на слабость, быструю утомляемость, повышенную раздражительность. Среди прочих характерных жалоб следует отметить шум в ушах, голове, диплопию, нарушение ритма сна, ретро- или антероградную амнезию

При поступлении всем больным назначался постельный режим. Проводилось симптоматическое лечение. Рекомендовались также (по показаниям) фуросемид, диакарб, анальгетики в таблетках, витаминотерапия, внутривенное введение раствора глюкозы 20—40% с аскорбиновой кислотой.

Ушиб головного мозга отличается от сотрясения микроскопически обнаруживаемыми участками повреждения мозгового вещества. Клиника ушибов головного мозга различной степени нами изучена у 188 больных, госпитализированных в стационары области в течение 1996—1997 гг. Возраст пациентов колебался от грудного до 67 лет. У пострадавших доминировали травмы, связанные с ДТП (60,0%), бытовые (36,7%) и производственные (3,3%).

Среди обследованных с ЧМТ преобладали больные с ушибами мозга тяжелой и средней степени. Пострадавших с ушибом мозга легкой степени было 34 (табл. 2).

Данная форма ЧМТ характеризовалась временной потерей сознания — на период от нескольких секунд до 1 ч. Пострадавшие предъяз-

Таблица 2. Состав обследованных больных с ушибами головного мозга

Клиническая форма ЧМТ	Количество больных	%
Ушиб мозга легкой степени	34	18
Ушиб мозга средней степени	85	45,2
Ушиб мозга тяжелой степени	69	36,8
Всего	188	100

ляли жалобы на головную боль, головокружение, тошноту, рвоту (иногда неоднократную). У всех больных отмечалась ретро- или антероградная амнезия. У 2 больных имели место повышение артериального давления и учащение пульса, у 3 выявлялась умеренная брадикардия.

В неврологическом статусе обследованных наблюдались клонический нистагм, умеренная анизокория, легкие признаки пирамидной недостаточности и менингеальные симптомы, которые регрессировали в течение 2—3 нед после травмы.

Главным опорным моментом дифференциации ушиба мозга легкой степени от сотрясения головного мозга являлось наличие в люмбальном ликворе крови и нарушение целостности костей черепа, отраженное на краниограмме. У 7 пострадавших ликвор был слегка окрашен кровью и напоминал светлые мясные помои, переломы костей черепа выявлялись у 4 пострадавших.

Для ушиба мозга средней степени характерна более длительная потеря сознания после травмы — от нескольких минут до 4—6 ч. Рвота при этом многократная, даже когда больной находится в коматозном состоянии. Почти все пострадавшие после возвращения сознания жаловались на локальную болезненность в местах ушиба на фоне разлитой головной боли. Ретро- или антероградная амнезия сопутствовала почти всегда.

Иногда отмечались проходящее расстройство витальных функций, брадикардия или тахикардия, повышение артериального давления, субфебрилитет. Через 6—12 ч после госпитализации у всех пострадавших были обнаружены отчетливые менингеальные знаки. У 5 пострадавших выявлялись стволые симптомы: нистагм, диссоциация менингеальных симптомов, мышечного тонуса и сухожильных рефлексов по оси тела, двухсторонние патологические знаки и пр.

Больше чем у половины пострадавших проявлялась очаговая симптоматика, обусловленная локализацией ушиба: зрачковые и глазодвигательные нарушения, парезы конечностей, расстройство чувствительности, речи и пр., которые регрессировали в течение 3—4 нед.

Основу клинико-неврологической картины травматических внутричерепных гематом, вдавленных переломов костей свода черепа, очагов разможжения составляет синдром сдавления головного мозга. Из 83 больных со сдавлением мозга у 14 наблюдался светлый промежуток времени (от момента возвращения сознания после травмы до повторной потери его), длительность которого зависела от критического объема скапливающейся массы гематомы, а также от локализации ее по отношению к оболочкам и веществу мозга. Отмечались у этих больных общемозговые полушарно-очаговые, стволые симптомы, а также психомоторное возбуждение, апатическое состояние, эпилептические припадки колебание артериального давления, анизокория, застойные явления в дисках зрительных нервов и др.

Особенностью травмы головы является то, что она встречается у лиц разного пола и возраста с неодинаковой частотой. Нами была изучена распространенность ЧМТ в зависимости от

Таблица 3. Распределение больных в зависимости от вида травмы и возраста

Возраст	Вид травмы					Итого
	бытовая	спортивная	дорожно-транспортная	производственная	не выяснен	
До 1 года	262	—	50	—	—	312
1—3 года	146	—	92	—	16	254
4—6 лет	140	15	71	—	37	263
7—10 лет	113	41	98	—	31	283
11—14 лет	197	34	79	—	49	359
15—19 лет	1632	121	951	102	216	3022
20—44 года	1448	121	1306	232	182	3290
45—59 лет	618	11	443	185	51	1308
59—67 лет	330	—	189	14	26	559
Всего	4886	344	3279	533	608	9650

возраста и вида травматизма. Анализ распределения больных в зависимости от вида травмы и возраста выявил следующие особенности (табл. 3).

Среди детей в возрасте до 1 года количество случаев составило 312 ($3,21 \pm 0,46\%$), из них

бытовых — 262 ($2,65 \pm 0,42\%$) случаев, дорожно-транспортных — 50 ($0,55 \pm 0,19\%$) случаев. Среди детей в возрасте от 1 до 3 лет число травм составило 255 ($2,65 \pm 0,42\%$): бытовых — 146 ($1,53 \pm 0,32\%$); дорожно-транспортных — 92 ($0,97 \pm 0,25\%$), в 16 ($0,13 \pm 0,09$) случаях вид травмы установить не удалось.

Таблица 4. Зависимость степени тяжести черепно-мозговой травмы от ее вида

Клиническая форма травмы	Вид травмы					Итого
	бытовая	спортивная	дорожно-транспортная	производственная	не выяснен	
СГМ	1350	76	422	211	157	2216
УГМ	33	15	89	17	34	188
Сд.ГМ	19	4	34	6	20	83
ПМПГ	3484	249	2734	299	397	7163
Всего	4886	344	3279	533	608	9650

Примечание: СГМ — сотрясение головного мозга, УГМ — ушиб головного мозга, Сд.ГМ — сдавление головного мозга, ПМПГ — повреждение мягких тканей головы.

Данные проведенного анализа зависимости клинической формы черепно-мозговой травмы от ее характера приведены в табл. 4.

При изучении влияния времени года на частоту черепно-мозговой травмы нами получены показатели свидетельствующие о том, что количество пострадавших мало зависит от сезона года, однако число ЧМТ в результате ДТП значительно преобладает в осенне-зимний период, что по всей видимости объясняется ранним наступлением темноты и поздним рассветом, а также (периодически) гололедицей.

Производственная травма встречается значительно чаще в весенне-летнее время, так как именно в этот период увеличивается количество новостроев в частном секторе с привлечением разнорабочих, не обладающих навыками техники безопасности на производстве. Следует подчеркнуть, что бытовые травмы преобладают зимой и летом. Если в зимнее время количество травм больше из-за того, что больные поскользываются и падают, то в летнее время — из-за бытовых ссор и драк.

Выводы:

1. Значительное число пострадавших с острой черепно-мозговой травмой составляют лица мужского пола. Их количество почти в два раза превышает количество женщин — 6446 против 3204, что соответствует данным других исследователей. Наиболее частой причиной черепно-мозговой травмы является бытовой фактор (драки, падения и т.д.).

2. Среди травм головы преобладают легкие клинические формы черепно-мозговой травмы (сотрясение головного мозга) и повреждения мягких покровов головы — 2216 и 7163 соответственно.

3. Травмы головы значительно чаще встречаются у лиц молодого и среднего возраста,

что является вероятностным фактором существенного влияния на социально-экономическую структуру области в связи со снижением временной и стойкой утраты трудоспособности пострадавших.

Список литературы

1. Акшулаков С.К., Непомнящий В.П. Актуальные вопросы изучения эпидемиологии острого черепно-мозгового травматизма и его последствий в Республике Казахстан. //Здравоохран. Казах. — 1993. — №3. — С. 31—33.
2. Ахмедиев М.М. Характеристика острой черепно-мозговой травмы детского населения г. Ташкента (клинико-эпидемиологическое исследование): Автореф. ... дисс. канд.мед. наук. — Ташкент, 1992. — 22 с.
3. Коновалов А.Н., Лихтерман Л.Б. Основные итоги отраслевой научно-технической программы С.09 «Травма центральной нервной системы» //Материалы Всесоюз. конф. нейрохирургов (29 сентября—1 октября 1991 г.). — Одесса. — С.3—7
4. Королев А.Г. Эпидемиология острой черепно-мозговой травмы у детей в г.Курске. //Сб.»Актуальные проблемы профессиональной и экологической патологии». — Курск, 1994. — С.308—309.
5. Могучая О.В. Эпидемиология черепно-мозговой травмы среди взрослого населения, вопросы профилактики и научное обоснование организации лечебно-профилактической помощи в крупном городе (на модели Санкт-Петербурга): Автореф. дисс... канд.мед.наук.: Санкт-Петербург, 1993. — 14 с.
6. Непомнящий В.П., Ярцев В.В. Эпидемиология

- ЧМТ /Справочник «Нейротравматология». — М., 1994. — С.221—223.
7. Ярцев В.В., Непомнящий В.П., Акишупаков С.К. Основные эпидемиологические 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.
 8. Jennet B. Who cares for head injuries? // British Med. J. — 1997. — V.3. — P.267.
 9. Levy K.I., Stephenson G.C., Harrington T.R. Transatlantic Comparison of Severe Head Injuries: A Two Center Epidemiological Review. //BNI Quarterly.—Winter. — 1993.— V.9. —N1. — P.10—13.
 10. Nell V., Brown K.S. Epidemiology of Traumatic Brain in Johannesburg. II. Morbidity, Mortality and Etiology.//Soc.Sci. Med. — 1991. — 33(3). —P.289—296.
 11. Swaine B.R., Sullivan S.J. Relation between Clinical and Instrumented Measures of Motor Coordination in Traumatically Brain Injured Persons. //Arch.Phys.Med.Rehabil. — 1992. — V.73. —N1. —P.55—59.

Клініко-епідеміологічна характеристика гострої черепно-мозгової травми у жителів Сурхандар'їнської області Узбекистану

Кариев Г.М., Маманазаров К.М., Ахмедиев М.М.

Проведено клініко-епідеміологічне дослідження черепно-мозкової травми у 9650 потерпілих жителів Сурхандар'їнської області Узбекистану.

Вивчено основні клінічні форми цього виду ушкоджень, його епідеміологію, котра дозволила з'ясувати поширеність, причинно-наслідкові закономірності виникнення ГЧМТ та її наслідків, питому вагу окремих форм, динаміку розвитку ускладнень.

The clinical-epidemiological characteristic of an acute craniocerebral trauma for the inhabitants of the Surkhan-Karya area of Uzbekistan.

Kariyev G.M., Mamanazarov K.M., Akhmediev M.M.

The clinic-epidemiological research of a craniocerebral trauma for 9650 suffering, inhabitants of the Surkhan-Karya area of Uzbekistan is conducted. The main clinical forms of craniocerebral traumas are learnt and is learnt it epidemiology, which one has allowed to clarify abundance, to reveal causal-investigatory legitimacies of origin acute craniocerebral trauma and its consequences, specific gravity of the separate forms, speaker of development of outcomes.

Комментарий

к статье Г.М.Кариева, К.М.Маманазарова, М.М.Ахмедиева «Клинико-эпидемиологическая характеристика острой черепно-мозговой травмы у жителей Сурхандарьинской области Узбекистана».

На фоне повсеместно участвовавшего черепно-мозгового травматизма соответственно возрастает и актуальность комплексного изучения его как одной из наиболее важных медико-социальных проблем современности. Несмотря на огромное количество выполненных и выполняемых научных исследований, проблема все еще далека от своего разрешения. Как справедливо указывают В.П.Непомнящий, В.В.Ярцев, Л.Б.Лихтерман (1989), предпринимавшиеся социаль-гигиенистами унифицированные исследования состояния здоровья населения не дают углубленного представления о черепно-мозговой травме, а имевшее место клинические работы зачастую страдают отсутствием популяционного и комплексного подходов.

В контексте вышеизложенного особый научный и практический интерес представляют клинико-эпидемиологические исследования, посвященные данной проблеме.

Рецензируемая статья основана на тщательно и всесторонне проведенном анализе огромного научного материала, полученного авторами в результате двухгодичных наблюдений за больными с острой черепно-мозговой травмой. Всего проведено около 10000 наблюдений, что дает основание не сомневаться в достоверности полученных результатов и сделанных выводов. Методологически исследование выполнено на высоком уровне. Представленные статистические материалы удачно компонуются с клиническими данными и комментариями. Изложенное в статье позволяет составить достаточно полное представление о состоянии и особенностях черепно-мозгового травматизма последнего периода времени в Сурхандарьинской области Узбекистана, а также использовать эти данные для сравнения с аналогичными данными по другим регионам и странам. Выводы, их три, обоснованы и логично вытекают из текста статьи. Третий вывод содержит важный рекомендательный аспект относительно необходимости учета фактора влияния черепно-мозгового травматизма у лиц молодого и среднего возрастов на экономическую ситуацию в области и целесообразности соответствующих социально-гигиенических и организационных мероприятий.

Профессор, доктор мед.наук А.Н.Морозов

Кафедра нейрохирургии
Национального медицинского университета
им.А.А.Богомольца