

вили практически равную долю. Больше количество летальных исходов было в возрасте от 60 до 79 лет у больных мужского пола.

2. В качестве основных причин повторной госпитализации выявилось несоблюдение режима приема препаратов и тяжелое течение заболевания, отказ пациентов от приема ряда препаратов и игнорирование немедикаментозных мероприятий.

3. При выявлении зависимости исхода заболевания от давности болевого синдрома оказалось, что самый плохой прогноз у пациентов, обратившихся за квалифицированной медицинской помощью на поздних сроках заболевания. Наибольшее количество летальных исходов наступило у пациентов, которые поступили позже 24 ч от начала болевого синдрома. Таким образом, прогноз заболевания напрямую зависит от времени обращения, т.е. увеличивается риск развития осложнений и летального исхода. В связи с открытием Центра чрескожных коронарных вмешательств ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7» мы ожидаем значительного улучшения прогноза у больных ОКС и снижения летальности.

4. На этапе амбулаторно-поликлинической помощи необходимо усиление или расширение санитарно-просветительной работы, повышение грамотности и настороженности пациентов относительно боли в груди, в идеале — вплоть до обучения навыкам сердечно-легочной реанимации.

5. Необходимо проведение разъяснительной работы с населением, в частности, создания школ здоровья по ИБС не только с целью оптимизации взаимодействия пациента с врачом, но и возможного снижения распространенности ИБС, а также предотвращения развития фатальных инфарктов миокарда и снижения летальности.

© Р.Х. Каримов, Д.О. Исмагилов, 2013

УДК 616.8-001(470.41)

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕЙРОТРАВМ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

РАВИЛЬ ХАШИМОВИЧ КАРИМОВ, канд. мед. наук, зав. нейрохирургическим отделением ГАУЗ «ГКБ № 7» г. Казани, Россия, тел. +7-987-296-31-35, e-mail: ravilkarimov@gmail.com

ДАМИР ОЛЬФАТОВИЧ ИСМАГИЛОВ, врач-нейрохирург ГАУЗ «ГКБ № 7» г. Казани, Россия тел. +7-927-433-28-11, e-mail: meg1205@mail.ru

Реферат. Цель — изучение распространенности нейротравмы в РТ, ее исходов и эффективности лечения с целью определения приоритетных направлений по оптимизации организации медицинской помощи в регионе при этой патологии. Приведены статистические сведения о заболеваемости и смертности, связанные с нейротравмой в Республике Татарстан. Результаты изложены в соответствии с кодами МКБ-10 по данным выборки из базы данных Фонда обязательного медицинского страхования за 2008 и 2009 гг. Учтены обращения за медицинской помощью, госпитализации, летальные случаи. Установлено, что количество амбулаторно или стационарно пролеченных пациентов с травмами головы составило 55 234 человек, с частотой, равной 1 465,6 на 100 000 населения. Распространенность острых травм головы (без их последствий) была равной 1 343,2; травм мягких тканей головы — 587,4 на 100 000 населения. Черепно-мозговую травму получили 23 354 человека, включая умерших, с распространенностью 619,6 случая, а различные клинические формы последствий травм головы по обращаемости в лечебные учреждения составили 154,4 случая на 100 000 населения. Частота госпитализаций по всему контингенту травм головы равнялась 339,6 на 100 000 человек, госпитальная летальность — 2,6%. Смертность населения от травм головы составила 31,1 случая на 1 000 000 населения. В соответствии с выбранными кодами МКБ-10 установлено 2 784 случая острой травмы позвоночника и спинного мозга в республике. В 45 случаях ПСМП закончились летальным исходом, среди них 20 случаев (44%) — на догоспитальном этапе. Частота нейротравмы среди жителей РТ и связанная с ней смертность имеют значительные резервы для их снижения при сравнении с результатами в других странах.

Ключевые слова: травмы головы, МКБ-10, смертность от травм головы, позвоночно-спинно-мозговые повреждения.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Абина, Е.А.* Динамика распространенности ишемической болезни сердца и основных факторов риска / Е.А. Абина, О.И. Волож, Э.И. Солодкая [и др.] // Кардиология. — 2007. — № 6. — С.13—18
2. *Галявич, А.С.* Диагностика и лечение инфаркта миокарда без подъема сегмента ST на ЭКГ / А.С. Галявич. — Казань: ИД МЕДДок, 2012. — 20 с.
3. *Димов, А.С.* К обоснованию системного подхода в превенции внезапной смерти как возможного пути решения проблемы сверхсмертности в России (обзор). Часть I. Кардиоваскулярные аспекты сверхсмертности в России: анализ ситуации и возможности профилактики / А.С. Димов, Н.А. Максимов // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2013. — № 12 (2). — С.98—104.
4. *Чазов, Е.И.* Пути снижения смертности от сердечно-сосудистых заболеваний / Е.И. Чазов // Терапевтический архив. — 2008. — № 8. — С.11—18.

REFERENCES

1. *Abina, E.A.* Dinamika rasprostranennosti ishemicheskoi bolezni serdca i osnovnyh faktorov riska / E.A. Abina, O.I. Volozh, E.I. Solodkaya [I dr.] // Kardiologiya. — 2007. — № 6. — S.13—18
2. *Galyavich, A.S.* Diagnostika i lechenie infarkta miokarda bez pod'ema segmenta ST na EKG / A.S. Galyavich. — Kazan': ID MEDDok, 2012. — 20 s.
3. *Dimov, A.S.* K obosnovaniyu sistemnogo podhoda v prevencii vnezapnoi smerti kak vozmozhnogo puti resheniya problemy sverhsmernosti v Rossii (obzor). CHast' I. Kardiovaskulyarnye aspekty sverhsmernosti v Rossii: analiz situacii i vozmozhnosti profilaktiki / A.S. Dimov, N.A. Maksimov // Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika. — 2013. — № 12 (2). — S.98—104
4. *Chazov, E.I.* Puti snizheniya smernosti ot serdechno-sosudistyh zabolevanii / E.I. Chazov // Terapevticheskii arhiv. — 2008. — № 8. — S.11—18.

EPIDEMIOLOGY OF NEUROTRAUMA IN THE REPUBLIC OF TATARSTAN

RAVIL KH. KARIMOV, *edging. medical sciences, manager. neurosurgical отд. GAUZ «№ 7 GKB» tel. +7-987-296-31-35, e-mail: ravilkarimov@gmail.com*

DAMIR O. ISMAGILOV, *neurosurgeon, GAUZ «№ 7 GKB», tel. +7-927-433-28-11, e-mail: meg1205@mail.ru*

Abstract. Studying of prevalence of a neurotrauma in RT, its outcomes and efficiency of treatment for the purpose of definition of the priority directions on optimization of the organization of medical care in the region at this pathology. Statistical data on incidence and the mortality connected with a neurotrauma in the Republic of Tatarstan are provided. Results are stated in compliance with the МКБ-10 codes according to selection of a database of Fund of obligatory medical insurance for 2008 and 2009. Requests for medical care, hospitalization, lethal cases are considered. It is established that the quantity is out-patient or permanently treated patients with injuries of the head were made by 55 234 people, with a frequency equal to 1 465,6 on 100 000 population. Prevalence of sharp injuries of the head (without their consequences) was equal 1 343,2, traumas of soft tissues of the head — 587,4 on 100 000 population. Craniocerebral trauma 23 354 persons, including the dead, with prevalence received 619,6 cases, and various clinical forms of consequences of injuries of the head on negotiability to medical institutions made 154,4 cases on 100 000 population. Frequency of hospitalization on all contingent of injuries of the head equaled 339,6 on 100 000 people, a hospital lethality — 2,6%. Mortality of the population from injuries of the head made 31,1 cases on 1 000 000 population. In compliance with the chosen I. C.D.-10 codes 2784 cases of a sharp injury of a backbone and a spinal cord in the Republic are established. In 45 cases of PSMP 20 cases (44%) at a pre-hospital stage ended with a lethal outcome, among them. Neurotrauma frequency among inhabitants of RT and the related mortality have considerable reserves for their decrease when comparing with results in other countries.

Key words: head trauma, I. C.D.-10, mortality due to head trauma, spinal cord trauma.

Введение. Социально-экономические последствия нейротравмы в нашей стране трудно переоценить. Объективная оценка частоты, тяжести, результатов лечения травм головы, позвоночника и спинного мозга актуальна для Татарстана в связи с высокими показателями распространенности и смертности от нейротравм в регионе. Вместе с тем изучение распространенности, структуры, уровня медицинской помощи при этой патологии наиболее информативно в сравнении с аналогичными показателями в других регионах и странах. Вышеизложенное позволяет строить рекомендации по профилактике и лечению на основе учета региональных особенностей эпидемиологии травм головы [1, 2, 4, 6], а также целого ряда особенностей (экономических, культурных, этнических, уровня образования, финансирования здравоохранения и т.д.), присущих данному региону [1, 2, 8, 10]. Статистический анализ с учетом амбулаторной помощи, госпитализаций, летальных исходов при травмах головы во многих зарубежных работах основывается на Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) и включает рубрики с диагнозами травм мягких тканей головы (ТМТГ) [7, 9, 11]. С нашей точки зрения, учет ТМТГ в статистических разработках необходим по ряду причин. Прежде всего, из-за многочисленности ТМТГ с соответствующими экономическими затратами [10, 13], целесообразностью включения пострадавших с ТМТГ как важного контингента в современные доказательные руководства по ведению легкой ЧМТ [5, 10], а также для унификации получаемых статистических параметров с другими странами. По приведенным выше причинам в настоящую работу включены также показатели ТМТГ.

Цель исследования — изучение распространенности нейротравмы в РТ, ее исходов и эффективности лечения с целью определения приоритетных направлений по оптимизации организации медицинской помощи в регионе при этой патологии.

Материал и методы. Изучение клинко-эпидемиологических аспектов нейротравмы в РТ осуществлялось на основе персонализированной выборки сведений о пострадавших и больных, внесенных в базу данных ГУ «ФОМС РТ». Объектом учета были пациенты с травмами головы, позвоночника и спинно-

го мозга или с заболеваниями, связанными с такими травмами. База ГУ «ФОМС РТ» включает все случаи предъявленных к оплате обращений амбулаторно и стационарно пролеченных пострадавших и больных в РТ. В указанной базе данных отражаются коды диагнозов по МКБ-10, все случаи обращений и госпитализаций, длительность стационарного лечения. В ГУ «ФОМС РТ», в том числе ведется отдельный учет пациентов, не имевших или не предоставивших медицинские полисы; указанная группа пациентов также была включена в выборку. Персонализированный характер данных позволил избежать повторного учета пациентов при изучении частоты распространенности отдельных нозологических форм, двойного учета пострадавших, первоначально обратившихся в поликлинику, а затем в стационар, а также установить показатели обращаемости в поликлиники после выписки пострадавших из стационара. Осуществлена выборка пострадавших и больных со следующими кодами рубрик МКБ-10: S00.0 Поверхностная травма волосистой части головы; S00.7 Множественные поверхностные травмы головы; S01 Открытая рана головы (S01.0-S01.9); S02 Перелом черепа и лицевых костей (S02.0, S02.1, S02.7, S02.8, S02.9); S04 Травма черепных нервов (S04.0-S04.9); S06 Внутрочерепная травма (S06.0-S06.9); S07 Размозжение головы (S07.0, S07.1, S07.8, S07.9); S09.7 Множественные травмы головы; S09.8 Другие уточненные травмы головы; S09.9 Травма головы неуточненная; T01.0 Открытые раны головы и шеи (T02.0, T04.0); T06.0 Травмы головного мозга и черепных нервов в сочетании с травмами спинного мозга и других нервов на уровне шеи; T90.1 Последствия травмы головы (T90.1, T90.2, T90.4, T90.5, T90.8, T90.9, T90.3); F 07.2 Посткоммоционный синдром; S12 Перелом шейного отдела позвоночника; S13 Вывих, растяжение и перенапряжение капсульно-связочного аппарата на уровне шеи; S14 Травма спинного мозга и корешков на уровне шеи; S22 Перелом грудного отдела позвоночника; S24 Травма спинного мозга в грудном отделе; S32 Перелом пояснично-крестцового отдела позвоночника; S33 Вывих, растяжение и перенапряжение капсульно-связочного аппарата поясничного отдела позвоночника; S34 Травма поясничного отдела спинного мозга; T02.0

Переломы в области головы и шеи; T09.3 Травма спинного мозга на неуточненном уровне.

Данные о летальной нейротравме были получены из базы данных ГКУЗ «Республиканское бюро судебно-медицинской экспертизы МЗ РТ» (ГКУЗ «МЗ РТ РБСМЭ»). Численность населения и возрастно-половой состав жителей Татарстана были взяты из официальных источников Татарстанстата.

Результаты и их обсуждение.

Характеристика кластера.

На конец 2008 г. в РТ проживало 3 768 580 жителей, мужчин — 1 735 392, женщин — 2 033 188, детей от 0 до 18 лет — 721 507 чел. Городское население составило 2 823 888 чел., сельское — 944 692 чел., или 33,4%. В г. Казани проживало 1 130 717 чел. Средний возраст населения — 38,47 года. Коэффициент демографической нагрузки: на 1 000 трудоспособного населения приходится 587,9 детей в возрасте 0—15 лет и лиц пенсионного возраста.

Количество зарегистрированных автомобилей в 2008 г. в РТ составило 899 404 (23 865,9 на 100 000 населения). Количество транспортных средств на 100 000 населения в Казани и РТ примерно одинаково и составляет около 23 700 автомобилей. Средний ежегодный пробег автомобилей в РТ составляет 16 тыс. км. Всего в 2008 г. было зарегистрировано 5 058 дорожно-транспортных происшествий.

Результаты сопоставления количества и структуры заболеваний пациентов, зарегистрированных в базе данных ГУ «ФОМС РТ» и в первичной медицинской документации отделений неотложной нейрохирургии, свидетельствуют об их практической тождественности. Таким образом, клинико-эпидемиологические исследования по информации из базы данных ГУ «ФОМС РТ» на основе МКБ-10 являются экономически доступным и достоверным способом изучения заболеваемости в регионе.

Наши данные о смертельной черепно-мозговой травме коррелируют с данными о снижении травматизма в регионе. Так, летальная ЧМТ в 2008 г. в г. Казани по сравнению с 2002 г. уменьшилась на 14,5% (593 случая в 2002 г. и 513 случаев в 2008 г.). На фоне сокращения смертности от ЧМТ отмечается относительный рост транспортной фатальной черепно-мозговой травмы (рис. 1).

В результате проведенного исследования установлено, что количество амбулаторно или стационарно пролеченных пациентов (без умерших) с острой травмой или с заболеваниями, связанными с травмой головы, в 2008 г. составило 55 234 человека с частотой, равной 1 497,0 на 100 000 населения. Острые травмы головы (без их последствий) в 2008 г. получили 49 416 жителей РТ, распространенность этой патологии составила 1 343,2 на 100 000 населения (таблица).

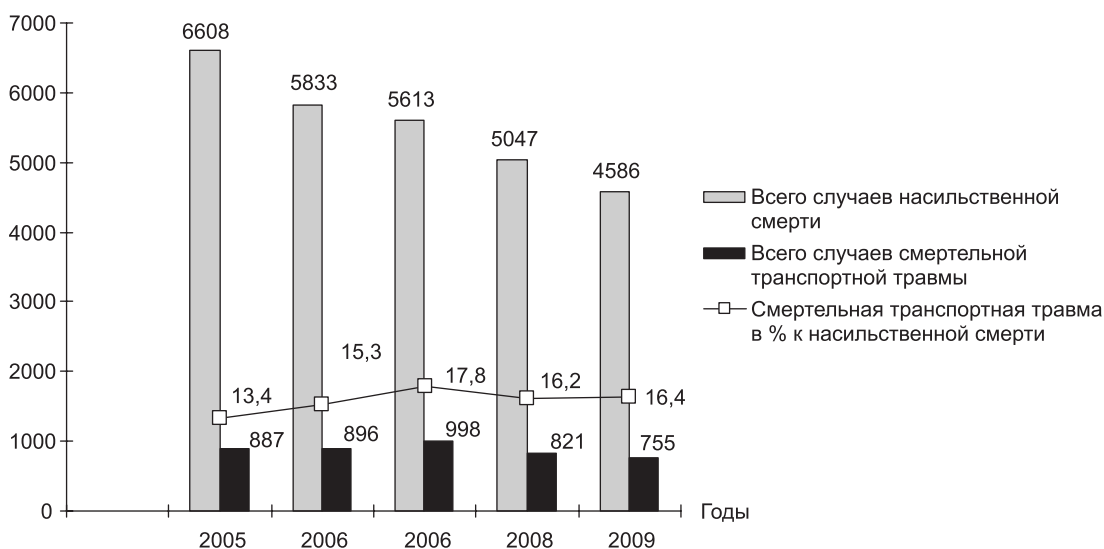


Рис. 1. Динамика насильственной смерти в РТ в 2005—2009 гг.

Распространенность травм головы и их последствий в РТ в 2008 г. (без умерших)

Код МКБ 10	Абс. число	%	Население	1:100000
F07.2	1256	2,3	3768580	33,3
S00.*	10449	18,9	3768580	277,3
S01.*	16349	29,6	3768580	433,8
S02.*	855	1,5	3768580	22,7
S04.*	188	0,3	3768580	5,0
S06.*	21130	38,3	3768580	560,7
S07.*	13	0,0	3768580	0,3
S09.*	537	1,0	3768580	14,2
T0*.0	591	1,1	3768580	15,7
T90.*	3866	7,0	3768580	102,6
Итого	55234	100,0	3768580	1465,6

Черепно-мозговую травму получили 23 354 человека, включая умерших, с распространенностью 619,6 случая на 100 000 населения. Частота травм мягких тканей головы была равна 5 87,4 на 100 000 населения (27 269 пострадавших). ТМТГ и сотрясения головного мозга были установлены в 44 839 случаях, что составляет 81,2% от всей связанной с травмой головы заболеваемости.

В поликлиниках и стационарах было пролечено 5 818 больных с последствиями травм головы, таким образом, распространенность различных клинических форм заболеваний, связанных с травмой головы, по обращаемости в лечебные учреждения в 2008 г. составила 154,4 на 100 000 человек (рис. 2).

132 пациентам с травматической болезнью головного мозга была выполнена пластика дефекта черепа.

В целом в связанной с травмой головы заболеваемости ТМТГ была представлена в 49,3% случаев, ЧМТ — в 40,2%, последствия травм головы — в 10,5%.

Догоспитальная летальность от травм головы в РТ составила 72,2%, в г. Казани 60,6%. По данным ГУ «ФОМС РТ», в стационарах РТ умер 331 пострадавший. Госпитальная летальность по всему контингенту составила 2,6%. При расчете госпитальной летальности без пациентов с травмами мягких тканей головы данный показатель составит 2,9%.

Смертность населения РТ от травм головы (включая и ТМТГ) в 2008 г. (1 207 чел.) составила 31,1 случая на 1 000 000 населения. Летальность среди пострадавших с ЧМТ составила 5,4%.

Травма мягких тканей головы также вносит некоторый вклад в показатель смертности. Установлены 4 фатальных исхода в результате кровопотери из ран мягких тканей головы в условиях отсутствия медицинской помощи.

Основной причиной летальной травмы головы были дорожно-транспортные происшествия (44,2%) с частотой распространенности, равной 14,1 на 100 000 населения. На каждые 1 млн км автопробега в РТ приходится 0,038 смертей от травм головы, в США 0,0037 (расчетные показатели). В структуре причин смертности от травм головы в большинстве стран

преобладает транспортная [12, 13, 14]. Снижение смертности от ЧМТ в экономически развитых странах было достигнуто главным образом за счет снижения летальности при автодорожной травме [6, 7]. Таким образом, высокий уровень транспортной летальности от травмы головы в регионе свидетельствует о имеющихся значительных резервах для ее снижения.

Криминальная травма головы была причиной смерти в 18,5%, с частотой распространенности, равной 5,9 на 100 000 населения.

В 2008 г. после выписки из стационаров в поликлиники обратилось 23,5% пострадавших (2 526 человек).

В представленной работе для выборки были применены те же рубрики МКБ-10, которые были использованы в работе Langlois Jean A. et al., Traumatic Brain Injury in the United States: Emergency Department Visits, Hospitalizations and Deaths, 2006. В результате стало возможным сравнение величин распространенности, частоты госпитализации, смертности, связанной с травмой головы в РТ (2008) и в США (средние величины за 1995—2001 гг.).

Заболеваемость, связанная с травмой головы, в РТ составила 1 497,0 (острая травма — 1 343,2), а в США — 506,4 на 100 000 населения, т.е. была выше более чем в 2,5 раза.

Частота госпитализации составила в РТ 339,6, а в США — 85,5 случая на 100 000 населения. Смертность населения от травм головы в РТ была выше и составила 32,02, а в США — 18,1 случая на 100 000 населения.

Госпитальная летальность в РТ оказалась равной 2,62%, в США — 6,2%. Более высокая летальность в США объясняется значительным преобладанием в структуре стационарированных пострадавших более тяжелых форм травмы головы (рис. 3).

Одной из причин высокого уровня стационарирования нетяжелых форм травмы головы в республике является отсутствие возможности нейровизуализации, с вытекающими отсюда рисками отказа необследованному пострадавшему в стационарном наблюдении.

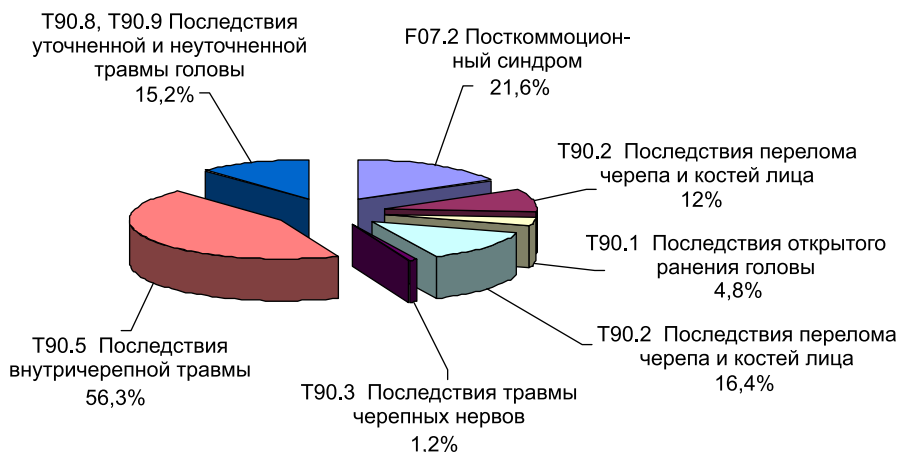


Рис. 2. Структура клинических форм заболеваний, связанных с травмой головы

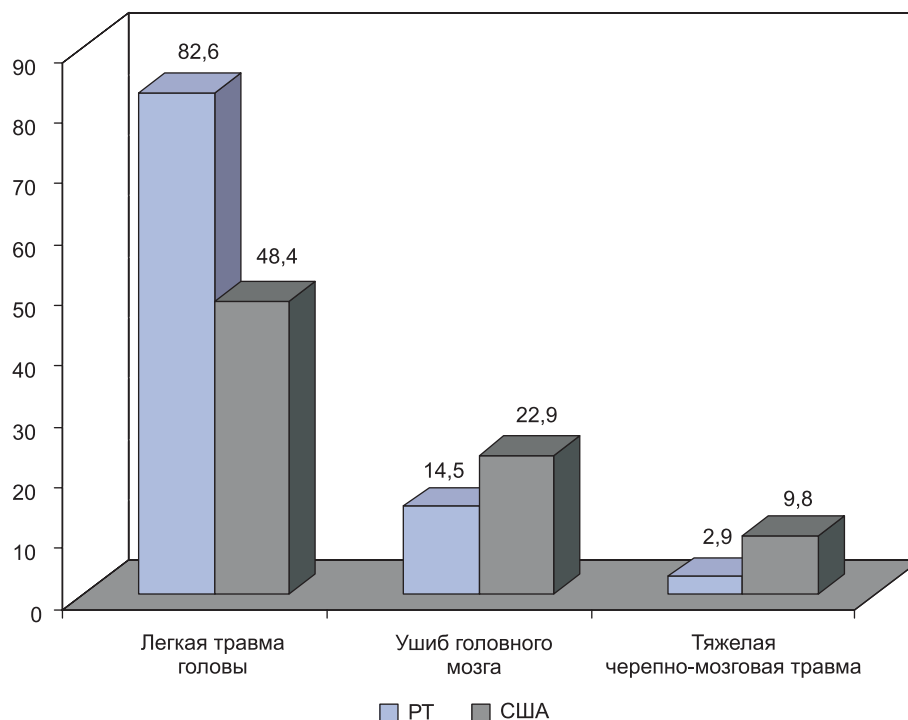


Рис. 3. Сравнение структуры выписанных из стационара пострадавших с травмами головы по их тяжести в PT (2008) и в США* (средние величины по 14 штатам, 1997).

*В показателях PT в группу «легкой травмы головы» включены пациенты с СГМ и ТМТГ, в тяжелую — с УГМ тяжелой стадии и УГМ с внутримозжовыми гематомами. В показателях США в группу с легкой травмой головы включены пациенты с ШКГ \geq 13 баллов без патологии на РКТ, в группу УГМ — пострадавшие с изменениями на РКТ, в тяжелую — с ШКГ \leq 8 баллов. По работе Jean A. Langlois, Sc.D., Scott R. Kegler, Ph.D., Jacqui A. Butler Traumatic Brain Injury-Related Hospital Discharges Results from a 14-State Surveillance System, 1997. Surveillance Summaries June 27, 2003 / 52(SS04);1-18

В последние годы в мире все большее распространение получает лечение легкой и умеренной травмы головы в амбулаторных условиях [3, 4, 6].

На лечение легкой травмы головы (ТМТГ и СГМ) в отделениях неотложной нейрохирургии г. Казани было израсходовано 34,1% от всех расходов, а без учета стоимости лечения в ПИТе, т.е. при учете финансирования непосредственно нейрохирургических коек — 51,9%.

В МУЗ ГБСМП № 1 г. Казани за период с 2007 по 2009 г. 595 пострадавших с ТМТГ и сотрясением головного мозга были направлены из приемного отделения на амбулаторное лечение после выполнения РКТ головы при условии отсутствия внутримозжовых или костно-травматических изменений. Среди указанного контингента не было отмечено ни одного случая внутримозжовых осложнений или необходимости в повторной госпитализации. Направление части пострадавших с легкой ЧМТ на амбулаторное лечение актуально и, как было показано выше, экономически целесообразно для региона. Для уменьшения судебных и страховых проблем при работе с указанным контингентом пострадавших актуальна разработка отечественных стандартов по ведению нетяжелой травмы головы.

С нашей точки зрения, значительным резервом в улучшении исходов травм головы является обеспечение своевременности медицинской помощи. В г. Казани в 2002 г. 20,6% пострадавших с субдуральными гематомами и 18,0% с эпидуральными гематомами поступили в стационары спустя 12 ч после травмы. В Альметьевском районе РТ каждый двадцатый пациент с ушибом головного мозга поступал в стационар через 5 сут после травмы [1]. Своевременность помощи таким

больным определяется в немалой мере информированностью населения об опасностях травмы головы, а также доступностью нейровизуализации. Запоздалая специализированная помощь часто является причиной неудовлетворительных исходов и преумножает негативные результаты травм головы.

Частота распространенности травм позвоночника и спинного мозга (суммарно) составила в 2009 г. 74 на 100 000 населения РТ.

Структура позвоночно-спинномозговых повреждений (ПСМП) по МКБ-10: повреждения шейного отдела позвоночника и спинного мозга (МКБ S12-S14.2) — 831 случай (30%); повреждения грудного отдела позвоночника и спинного мозга (МКБ S22-S24) — 969 случаев (35%); повреждения пояснично-крестцового отдела позвоночника и спинного мозга (МКБ S32-S34.3) — 949 случаев (34%); травма спинного мозга на неуточненном уровне (МКБ T09.3) — 4 случая (0,14%); сочетанные переломы в области головы и шеи (МКБ T02.0) — 6 случаев (0,21%); разрывы головы и шеи (МКБ T04.0) — 1 случай (0,04%); травмы головного мозга и черепных нервов в сочетании с травмами спинного мозга и других нервов на уровне шеи (МКБ T06.0) — 3 случая (0,11%).

В 45 случаях ПСМП закончились летальным исходом, среди них 20 случаев (44%) — на догоспитальном этапе.

Смертность населения РТ от острых травм позвоночника и спинного мозга была равной 1,19 на 100 000 населения.

Увеличение количества действующих РКТ в республике позволяет ставить вопрос о создании сети травматологических центров 1-го и 2-го уровней для

адекватного охвата населения специализированной срочной помощью при нейротравмах средней и тяжелой степени. Достижение этого является реальным и наиболее важным условием приведения организации медицинской помощи в соответствие с общепризнанными международными рекомендациями [4, 5]. Оптимальным является оказание специализированной медицинской помощи пострадавшим с травмами нервной системы нейрохирургом. Для достижения этой цели необходима постоянная работа по подготовке и переподготовке нейрохирургов для эффективной работы травматологических центров. В компетенцию травматологических центров должна входить не только организация медицинской помощи, но и работа по профилактике с учетом региональных особенностей эпидемиологии травм [5].

В настоящее время в ЛПУ РТ внедряются электронные истории болезни (ЭИБ). Представляется, что важно выбрать ряд параметров нейротравмы, которые были бы в обязательном порядке включены в ЭИБ нейрохирургических отделений. С этой же целью, а именно для стандартизации получаемых данных, важно разработать единые протоколы описания результатов нейровизуализации при нейротравме.

Выводы:

1. Частота нейротравмы среди жителей РТ и связанная с ней смертность остаются высокими и имеют значительные резервы для снижения.

2. Создание сети травматологических центров, оснащенных томографами и имеющих в своем составе нейрохирурга, является основой для внедрения современных высокоэффективных стандартов лечения нейротравмы в РТ. Важной составляющей в работе травматологических центров должна быть разработка мероприятий по профилактике травматизма в зоне их ответственности.

3. Одним из экономически оправданных путей оптимизации организации медицинской помощи пострадавшим с травмами головы в республике может стать расширение показаний к амбулаторному лечению легкой травмы головы.

4. Амбулаторным лечением после выписки из стационара охвачено лишь небольшое количество (менее четверти) стационарно пролеченных пострадавших, что может служить предпосылкой к усугублению отрицательных социально-экономических последствий травм в результате накопления в популяции больных с травматической болезнью головного и спинного мозга и способствующих росту уровня инвалидизации населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Мустафин, И.Р.* Клинико-эпидемиологические аспекты и медико-социальные последствия тяжелой изолированной очаговой черепно-мозговой травмы в региональных условиях: автореф. дис. ... канд. мед. наук / И.Р. Мустафин. — М., 2009.
2. *Потапова, Н.А.* К изучению социально-экономических последствий нейротравмы / Н.А. Потапова, А.А. Потапов, Л.Б. Лихтерман // Вопросы нейрохирургии. — 2009. — № 4. — С.61—64.
3. *Потапов, А.А.* Современные рекомендации по диагностике и лечению тяжелой черепно-мозговой травмы / А.А. Потапов, В.В. Крылов, Л.Б. Лихтерман [и др.] // Вопросы нейрохирургии. — 2006. — № 1. — С.3—8.
4. *Barker-Collo, S.L.* Trends in head injury incidence in New Zealand: a hospital-based study from 1997/1998 to

- 2003/2004 / S.L. Barker-Collo, N.J. Wilde, V.L. Feigin // *Neuroepidemiology*. — 2009. — Vol. 32 (1). — P.32—39.
5. *Bellner, J.* Diagnostic criteria and the use of ICD-10 codes to define and classify minor head injury / J. Bellner, S.M. Jensen, J. Lexell, B.J. Romner // *Neurol Neurosurg Psychiatry*. — 2003. — Vol. 74 (3). — P.351—352.
6. *Cortbus, F.* Epidemiology of Head Injuries in Germany / F. Cortbus, W.I. Steubel // *Neurotrauma. Proceedings of the 6th EMN Congress Moscow, Russia, 14—17 May, 2001* — М., 2001.
7. *Deb, S.* ICD-10 codes detect only a proportion of all head injury admissions / S. Deb // *Brain Inj.* — 1999. — Vol. 13 (5). — P.369—373.
8. *Hartman, M.* Pediatric traumatic brain injury is inconsistently regionalized in the United States / M. Hartman, R.S. Watson, W.P. Linde-Zwirble [et al.] // *Pediatrics*. — 2008. — Vol. 122 (1). — P.172—180.
9. *Langlois, J.A.* Traumatic Brain Injury-Related Hospital Discharges / Results from a 14- Stait. Survilans System, 1997 / J.A. Langlois, R. Scott, Ph. Kegler [et al.] // *MMWR Morb Mortal Wkly*. — 2003. — Vol. 52(SS04). — P.1—18.
10. *Mauritz, W.* Epidemiology, treatment and outcome of patients after severe traumatic brain injury in European regions with different economic status / W. Mauritz, I. Wilbacher [et al.] // *European Journal of Public Health*. — Vol. 18, № 6. — P.575—558.
11. *Management and Prognosis of Severe Traumatic Brain Injury (Part I and II). ICD-10 Rates of Hospitalization Related to Traumatic Brain.*
12. *Peloso, P.M.* МКБ-10 Mild traumatic brain injuries presenting to Swedish hospitals in 1987—2000 / P.M. Peloso, H. Holst, J. Borg // *Rehabil. Med* — 2004. — Suppl. 43. — P.22—27.
13. *Stuedel, W.I.* Epidemiology and prevention of fatal head injuries in Germany—trends and the impact of the reunification / W.I. Stuedel, F. Cortbus, K. Schwerdtfeger // *Acta Neurochir*. — 2005 — Vol. 147 (3). — P.231—242.
14. *Thurman, D.* Trends in hospitalization associated with traumatic brain injury / D. Thurman // *JAMA*. — 1999. — Vol. 282 (10). — P.954—957.

REFERENCES

1. *Mustafin, I.R.* Kliniko-epidemiologicheskie aspekty i mediko-social'nye posledstviya tyazheloi izolirovannoi ochagovoi cherepno-mozgovoi travmy v regional'nyh usloviyah: avtoref. dis. ... kand. med. nauk / I.R. Mustafin. — М., 2009.
2. *Potapova, N.A.* K izucheniyu social'no-ekonomicheskikh posledstviy neurotravmy / N.A. Potapova, A.A. Potapov, L.B. Lihterman // *Voprosy neurohirurgii*. — 2009. — № 4. — С.61—64.
3. *Potapov, A.A.* Sovremennye rekomendacii po diagnostike i lecheniyu tyazheloi cherepno-mozgovoi travmy / A.A. Potapov, V.V. Krylov, L.B. Lihterman [i dr.] // *Voprosy neurohirurgii*. — 2006. — № 1. — С.3—8.
4. *Barker-Collo, S.L.* Trends in head injury incidence in New Zealand: a hospital-based study from 1997/1998 to 2003/2004 / S.L. Barker-Collo, N.J. Wilde, V.L. Feigin // *Neuroepidemiology*. — 2009. — Vol. 32 (1). — P.32—39.
5. *Bellner, J.* Diagnostic criteria and the use of ICD-10 codes to define and classify minor head injury / J. Bellner, S.M. Jensen, J. Lexell, B.J. Romner // *Neurol Neurosurg Psychiatry*. — 2003. — Vol. 74 (3). — P.351—352.
6. *Cortbus, F.* Epidemiology of Head Injuries in Germany / F. Cortbus, W.I. Steubel // *Neurotrauma. Proceedings of the 6th EMN Congress Moscow, Russia, 14—17 May, 2001* — М., 2001.
7. *Deb, S.* ICD-10 codes detect only a proportion of all head injury admissions / S. Deb // *Brain Inj.* — 1999. — Vol. 13 (5). — P.369—373.
8. *Hartman, M.* Pediatric traumatic brain injury is inconsistently regionalized in the United States / M. Hartman, R.S. Watson, W.P. Linde-Zwirble [et al.] // *Pediatrics*. — 2008. — Vol. 122 (1). — P.172—180.
9. *Langlois, J.A.* Traumatic Brain Injury-Related Hospital Discharges / Results from a 14- Stait. Survilans System, 1997

- / J.A. Langlois, R. Scott, Ph. Kegler [et al.] // MMWR Morb Mortal Wkly. — 2003. — Vol. 52(SS04). — P.1—18.
10. Mauritz, W. Epidemiology, treatment and outcome of patients after severe traumatic brain injury in European regions with different economic status / W. Mauritz, I. Wilbacher [et al.] // European Journal of Public Health. — Vol. 18, № 6. — P.575—558.
 11. Management and Prognosis of Severe Traumatic Brain Injury (Part I and II). ICD-10 Rates of Hospitalization Related to Traumatic Brain.
 12. Peloso, P.M. МКБ-10 Mild traumatic brain injuries presenting to Swedish hospitals in 1987—2000 / P.M. Peloso, H. Holst, J. Borg // Rehabil. Med — 2004. — Suppl. 43. — P.22—27.
 13. Steudel, W.I. Epidemiology and prevention of fatal head injuries in Germany—trends and the impact of the reunification / W.I. Steudel, F. Cortbus, K. Schwerdtfeger // Acta Neurochir. — 2005 — Vol. 147 (3). — 231—242.
 14. Thurman, D. Trends in hospitalization associated with traumatic brain injury / D. Thurman // JAMA. — 1999. — Vol. 282 (10). — P.954—957.

© Н.Д. Шайхразиева, 2013

УДК 617-089:616.9-022.363

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ

НАТАЛЬЯ ДМИТРИЕВНА ШАЙХРАЗИЕВА, канд. мед. наук, доцент кафедры эпидемиологии и дезинфектологии ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» Минздрава России, зав. эпидемиологическим отделом ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7» г. Казани, тел. 8-987-296-93-42, e-mail: epid-gkb7@mail.ru

Реферат. В статье дана комплексная характеристика эпидемиологической ситуации в хирургических отделениях многопрофильного стационара в многолетней динамике и выявлены эпидемиологические особенности госпитальных инфекций. Установлен средний многолетний показатель заболеваемости внутрибольничными гнойно-септическими инфекциями (18,03 на 100 оперированных), показатель заболеваемости ГВЗ по данным официальной статистики за анализируемый промежуток времени составил 0,11 на 100 оперированных больных. Установлено доминирование в структуре нозокомиальных инфекций поражений мочевого тракта (50,2%), генерализованные формы госпитальных гнойно-септических инфекций не регистрировались. Представлена этиологическая структура инфекций в хирургических отделениях, установлена преобладающая роль *S. aureus*, *S. epidermidis*, *P. aeruginosa*, *E. Coli*, *Enterococcus*. Указана смена ведущих возбудителей в этиологической структуре инфекций в 2008 г. на *S. Epidermidis* (26%), в 2010 г. на *K. Pneumonia* (28%). Выявлена высокая распространенность устойчивости к антибиотикам (амоксциллин, эритромицин, клиндамицин, цефалоспорины) и к хлорсодержащим дезинфицирующим средствам («Жавель-Клейд», «Жавелион», «Пюржавель»), особенно у ведущих видов *S. epidermidis*, *Kl. Pneumonia* [(16,3±3,7)%], оставаясь чувствительными лишь к имипенему и меропенему (98%) и к действию «Септустина М». По результатам исследований обоснованы пути совершенствования эпидемиологического надзора, включая микробиологический мониторинг и мониторинг устойчивости микроорганизмов к дезинфицирующим средствам.

Ключевые слова: внутрибольничные инфекции, гнойно-септические инфекции в хирургических отделениях многопрофильных стационаров, антибиотикорезистентность, устойчивость микроорганизмов к дезинфицирующим средствам.

ANALYSIS OF THE EPIDEMIOLOGICAL SITUATION IN A MULTIDISCIPLINARY HOSPITAL

NATALIA D. SHAYKHRAZIYEVA, the candidate of medical sciences, the associate professor of epidemiology and a dezinfectologiya GBOU DPO «Kazan State Medical Academy» managing epidemiological department of GAUZ «City Clinical Hospital № 7», Kazan, Russia, tel. 89872969342, e-mail: epid-gkb7@mail.ru

Abstract. The article provides a comprehensive description of the epidemiological situation in the surgical wards of a multidisciplinary hospital in the long-term dynamics and identified the epidemiological features of nosocomial infections. Set the average annual incidence rate of hospital-acquired infections is purulent-septic 18,03 100 operated, the incidence of GD according to official statistics for the reporting period was 0,11 per 100 operated patients. Established dominance in the structure of nosocomial urinary tract lesion (50,2%), generalized forms of septic hospital infections were not recorded. Presented etiological structure infections in surgical wards, set the prevailing role *S. aureus*, *S. epidermidis*, *P. aeruginosa*, *E. Coli*, *Enterococcus*. This change of the leading agents in the etiological structure infections in 2008 by *S. Epidermidis* (26%) in 2010 to *K. Pneumonia* (28%). High prevalence of resistance to antibiotics (amoxicillin, erythromycin, clindamycin, cephalosporins) and chlorine-containing disinfectants («Javel Clayden», «Zhavelion», «Pyrzshavel»), especially in the leading types *S. epidermidis*, *Kl. Pneumonia* (16,3±3,7%), while remaining sensitive to only to imipenem and meropenem (98%) and to action «Septustin M». According to the research substantiated ways to improve surveillance, including monitoring and microbiological monitoring of microbial resistance to disinfectants.

Key words: hospital-acquired infections, purulent-septic infections in surgical wards multidisciplinary hospitals, antibiotic resistance, microbial resistance to disinfectants.

Госпитальные инфекции — это широкое понятие, объединяющее инфекционные заболевания, заражение которыми произошло в стационаре (внутрибольничные инфекции — ВБИ), и инфекции,

приобретенные вне стационара, но проявившиеся в нем (заносы).

По данным официальной статистики, в стране ежегодно регистрируется 40—50 тыс. внутрибольничных