

21.12.2009 г.

УДК: 616-001+613.2099

Секриеру Е.М.

Госпитальная статистика травм и отравлений по данным федеральных годовых отчетов

[ФГУ ЦНИИОИЗ Росздрава](#), г. Москва

Sekrieru E.M.

Hospital statistics of traumas and poisonings according to federal annual reports

[Federal Public Health Institute](#), Moscow

<p>Определены основные подходы к статистической классификации травм и кодированию их в госпитальной практике в соответствии с требованиями ВОЗ и правилами МКБ-10. Указывается на недостаточную дифференциацию нозологических форм класса «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин» в Федеральном Государственном статистическом наблюдении по форме №14 в 2005-2008гг. Представлены показатели общей госпитальной летальности в целом от причин по классу «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин», а также отдельно от переломов, ожогов и отравлений. Показано, что в настоящее время еще недостаточно используются возможности современного статистического инструментария – МКБ-10 для ликвидации информационных пробелов.</p>	<p>The basic approaches to statistical classification of traumas and their coding in hospital practice are determined according to WHO requirements and ICD-10 rules. Insufficient differentiation of nosological forms by the class of «Traumas, poisonings and some other consequences of the impact of the external reasons» in Federal State statistical supervision according form №14 in 2005-2008 was revealed. Also submitted are the parameters of general hospital lethality, as a whole, those caused by the reasons of the class of « Traumas, poisonings and some other consequences of impact of the external reasons », and also separately from fractures, burns and poisonings. It is shown that the opportunities of the present day statistical tools, ICD-10, are not sufficiently used for liquidation of information gaps.</p>
--	--

Ключевые слова: госпитальная заболеваемость, классификация травм, перелом, ожог, отравление, летальность.

Key words: hospital morbidity, classification of traumas, a fracture, a burn, a poisoning, lethality.

Госпитальная помощь занимает важное место в системе лечебно-профилактической помощи населению. Госпитальная заболеваемость пациентов позволяет дополнять статистическую информацию амбулаторно-поликлинических медицинских организаций, так как в ряде случаев больные поступают в стационары, минуя амбулаторно-поликлинические медицинские организации.

В первую очередь это касается пациентов с тяжелыми травмами, отравлениями и ожогами, которые госпитализируются в медицинские организации по экстренным показаниям службой скорой помощи.

Травма, или повреждение – это внезапное воздействие факторов внешней среды (механическое, термическое, химическое или специфическое) на ткани и органы человеческого тела или на организм в целом, приводящее к анатомо-физиологическим изменениям, которые сопровождаются местной и общей реакцией организма [4].

К наиболее частым повреждениям относят ушибы, раны, вывихи, переломы костей, ожоги, отморожения, электротравмы.

Отравление – группа заболеваний, обусловленных воздействием на организм ядов различного происхождения [3].

Анализ федеральных отчетов за 2005-2008 гг. о составе выписанных больных из стационара показал, что в среднем доля травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин колеблется от 7,7% до 8,1% в общей структуре госпитальной заболеваемости.

Кроме того, в среднем доля недифференцированных диагнозов в структуре этого класса болезней составляет за этот период от 58,8% до 63,2%. Это не означает, что болезни клинически не идентифицированы. Сама структура отчетной формы не позволяет распознать, какие нозологические формы не могут быть подвергнуты статистическому анализу (см. табл. 1).

По данным федеральной статистической отчетности, переломы послужили причиной госпитализации по этому классу болезней в динамике от 24,2% до 27,1% с заметным снижением этого показателя в 2008 году.

Таблица 1

Структура показателей выписанных из стационара по классу "Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин", Российская Федерация

Наименование класса болезней	Выписано из стационара взрослых и детей							
	Абсолютные величины по годам				Доля в % по годам			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	2527998	2472951	2441182	2376032	100	100	100	100
из них:								
переломы	674792	666853	661124	574139	26,7	27,0	27,1	24,2
термические и химические ожоги	111603	107689	102967	113756	4,4	4,4	4,2	4,8
отравления лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами, токсическое действие веществ преимущественно немедицинского назначения	242170	243474	222751	186336	9,6	9,8	9,1	7,8
Прочие	1499433	1454935	1454340	1501801	59,3	58,8	59,6	63,2

Отравления занимают вторую позицию, и их доля колеблется от 7,8% до 9,8% с заметным снижением этого показателя в 2008 году. Доля термических и химических ожогов в динамике составляет от 4,2% до 4,8% случаев госпитализации.

Структура показателей выбывших из стационаров РФ очень близка к структуре показателей выписанных из стационара (см. табл. 2).

Различия касаются только доли отравлений, показатели которых в структуре выбывших из стационара имеют устойчивую динамику снижения с 9,8% в 2005 году до 8,0% в 2008 году.

Следует отметить также снижение доли больных с переломами выбывших из стационаров в 2008 году (с 26,9% до 24,0%) по сравнению с предыдущими годами.

Структура показателей выбывших из стационара по классу "Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин", Российская Федерация

Наименование класса болезней	Выбыло из стационара взрослых и детей (выписано и умерло)							
	Абсолютные величины по годам				Доля в % по годам			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	2591383	2530035	2495040	2426381	100	100	100	100
из них:								
переломы	684638	667038	669935	581281	26,4	26,3	26,9	24,0
термические и химические ожоги	116594	107826	106939	119442	4,5	4,3	4,3	5,0
отравления лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами, токсическое действие веществ преимущественно немедицинского назначения	254463	243595	232192	193504	9,8	9,6	9,3	8,0
прочие	1535688	1511576	1485974	1532154	59,3	59,8	59,5	63,0

Вопреки ожиданиям, довольно низкими оказались показатели длительности лечения в стационаре больных по классу "Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин". Среднее пребывание в стационаре в 2005 году составило 10,7 койко-дней, в 2006 году – 10,6, в 2007 году – 10,3, а в 2008 году – 10,2. Наблюдается медленная, но устойчивая динамика снижения средних сроков пребывания в стационаре РФ больных по данному классу болезней.

Следует отметить, что госпитальная летальность от болезней по классу "Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин" имеет динамическую тенденцию к ежегодному снижению (см. табл. 3). Это снижение летальности по Российской Федерации незначительно и составляет в настоящее время 0,1% ежегодно.

Таблица 3

Динамика летальности от травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин в стационаре. Российская Федерация

Годы	Исходы лечения травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин в стационаре		
	Выбыло из стационара взрослых и детей (выписано и умерло)	Умерло взрослых и детей	Показатель летальности в %
2005	2591383	63385	2,4
2006	2530035	57084	2,3
2007	2495040	53858	2,2
2008	2426381	50349	2,1

Аналогичная картина снижения показателей госпитальной летальности наблюдается и при переломах (см. табл. 4). Разброс показателей незначительный и составлял в 2005-2006гг. – 1,4%, в 2007 г. – 1,3%, а в 2008 г. – 1,2%.

Динамика летальности от переломов в стационаре. Российская Федерация

Годы	Исходы лечения переломов в стационаре		
	Выбыло из стационара взрослых и детей (выписано и умерло)	Умерло взрослых и детей	Показатель летальности в %
2005	684638	9846	1,4
2006	667038	9294	1,4
2007	669935	8811	1,3
2008	581281	7142	1,2

Показатели госпитальной летальности от термических и химических ожогов значительно превышают показатели госпитальной летальности от переломов. После постепенного снижения с 2005 г. по 2007 г. с 4,3% до 3,7%, в 2008 году показатель госпитальной летальности от термических и химических ожогов подскочил до 4,8% (см. табл. 5).

Динамика летальности от термических и химических ожогов в стационаре. Российская Федерация

Годы	Исходы лечения термических и химических ожогов в стационаре		
	Выбыло из стационара взрослых и детей (выписано и умерло)	Умерло взрослых и детей	Показатель летальности в %
2005	116594	4991	4,3
2006	107826	4579	4,2
2007	106939	3972	3,7
2008	119442	5686	4,8

Анализ показателей госпитальной летальности от отравлений лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами, токсического действия веществ преимущественно немедицинского назначения указывает на их ежегодное снижение с 4,8% в 2005 году до 3,7% в 2008 году (см. табл. 6).

Динамика летальности от отравлений лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами, токсического действия веществ преимущественно немедицинского назначения в стационаре. Российская Федерация

Годы	Исходы лечения отравлений лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами, токсического действия веществ преимущественно немедицинского назначения в стационаре		
	Выбыло из стационара взрослых и детей (выписано и умерло)	Умерло взрослых и детей	Показатель летальности в %
2005	254463	12293	4,8
2006	243595	10996	4,5
2007	232192	9441	4,1
2008	193504	7168	3,7

Несмотря на то, что доля прочих состояний (недифференцированных) составляет более 63% класса травм и отравлений, показатели госпитальной летальности от них в

динамике аналогичны показателям госпитальной летальности в целом по классу и колеблются от 2,4% до 2,0% (см. табл. 7).

Таблица 7

Динамика летальности от прочих состояний по классу "Травм и отравлений в стационаре". Российская Федерация

Годы	Исходы лечения прочих состояний класса травм и отравлений в стационаре		
	Выбыло из стационара взрослых и детей (выписано и умерло)	Умерло взрослых и детей	Показатель летальности в %
2005	1535688	36255	2,4
2006	1511576	32215	2,1
2007	1485974	31634	2,1
2008	1532154	30353	2,0

В табл. 8 приводится структура летальных исходов от отдельных причин в динамике за 2005-2008гг. по классу "Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин".

Наибольшее число летальных исходов приходится на прочие состояния из этого класса болезней (от 56,4% до 60,3%). Далее следуют отравления – от 19,4% до 14,2%, переломы – от 16,4% до 14,2% и ожоги – от 7,9% до 11,3%.

Следует отметить, что доля летальных исходов от отравлений на протяжении с 2005 г. по 2008 г. неуклонно снижается, а доля летальных исходов от прочих состояний растет.

В 2008 году резко увеличилась доля летальных исходов от термических и химических ожогов по сравнению с 2007 годом – с 7,4% до 11,3%, а доля летальных исходов от переломов снизилась по сравнению с предыдущими годами до 14,2%.

Таблица 8

Структура летальных исходов по классу "Травмы и отравления", Российская Федерация

Причины летального исхода	Умерло взрослых и детей по годам							
	2005		2006		2007		2008	
	всего	Доля в %	всего	Доля в %	всего	Доля в %	всего	Доля в %
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	63385	100	57084	100	53858	100	50349	100
из них:								
переломы	9846	15,5	9294	16,3	8811	16,4	7142	14,2
термические и химические ожоги	4991	7,9	4579	8,0	3972	7,4	5686	11,3
отравления лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами, токсическое действие веществ преимущественно немедицинского назначения	12293	19,4	10996	19,3	9441	17,5	7168	14,2
Прочие	36255	57,2	32215	56,4	31634	58,7	30353	60,3

Статистика госпитальной заболеваемости напрямую связана с умением врачей формализовать клинический диагноз, влияющий на качество информации, для регистрации в учетной документации. Это имеет отношение и к госпитальной статистике травм и отравлений.

Статистическая классификация травм и отравлений имеет принципиальные различия с клиническими классификациями, и в МКБ-10 [1] она представлена следующим классом с соответствующими рекомендациями по его использованию в госпитальной статистике и статистике смертности:

Класс XIX. ТРАВМЫ, ОТРАВЛЕНИЯ И НЕКОТОРЫЕ ДРУГИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВНЕШНИХ ПРИЧИН (S00-T98)

Этот класс содержит 21 блок рубрик:

Примечание. В тексте статьи курсивом выделены пояснения автора.

S00-S09 Травмы головы

S10-S19 Травмы шеи

S20-S29 Травмы грудной клетки

S30-S39 Травмы живота, нижней части спины, поясничного отдела позвоночника и таза

S40-S49 Травмы плечевого пояса и плеча

S50-S59 Травмы локтя и предплечья

S60-S69 Травмы запястья и кисти

S70-S79 Травмы области тазобедренного сустава и бедра

S80-S89 Травмы колена и голени

S90-S99 Травмы области голеностопного сустава и стопы

T00-T07 Травмы, захватывающие несколько областей тела

T08-T14 Травмы неуточненной части туловища, конечности или области тела

T15-T19 Последствия проникновения инородного тела через естественные отверстия

T20-T32 Термические и химические ожоги

Примечание. Рубрики T31-T32 не используются для кодирования, если уточнена локализация ожога¹.

T33-T35 Отморожение

T36-T50 Отравления лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами

T51-T65 Токсическое действие веществ, преимущественно немедицинского назначения

T66-T78 Другие и неуточненные эффекты воздействия внешних причин

T79 Некоторые ранние осложнения травмы

T80-T88 Осложнения хирургических и терапевтических вмешательств, не классифицированные в других рубриках

T90-T98 Последствия травм, отравлений и других воздействий внешних причин

Примечание. Данные рубрики используются для кодирования только летальных исходов от «старых» состояний перечисленных в этом классе болезней.

Блоки раздела S, так же как и рубрики T00-T14 и T90-T98 (*эти рубрики предназначены только для кодирования летальных исходов от «старых» травм*), включают в себя травмы, которые на уровне трехзначных рубрик классифицируются по типам следующим образом:

- **Поверхностная травма**
- **Открытая рана**
- **Перелом**
 - закрытый
- **Перелом**
 - открытый
- **Исключен: перелом:**
 - патологический (M84.4)
 - с остеопорозом (M80.-)
 - стрессовый (M84.3)
 - неправильно сросшийся (M84.0)
 - несросшийся [ложный сустав] (M84.1)
- **Вывихи, растяжения и перенапряжение капсульно-связочного аппарата сустава**
- **Травма нервов и спинного мозга**
- **Повреждение кровеносных сосудов**
- **Повреждение мышц и сухожилий**
- **Размозжение [раздавливание]**
- **Травматическая ампутация**
- **Травма внутренних органов**
- **Другие и неуточненные травмы** – для случаев, когда неизвестен тип и локализация травмы

Статистика госпитальной заболеваемости формируется на принципе регистрации и учета одного и единственного клинического диагноза, который послужил причиной госпитализации для оказания медицинской помощи. Однако в МКБ-10 предусмотрена возможность кодирования множественных травм, и эта возможность представлена следующей классификацией:

- Множественные травмы одного типа одной анатомической локализации (обычно четырехзначная подрубрика со знаком .7 в рубриках S00-S96);
- Множественные травмы разных типов одной анатомической локализации (обычно четырехзначная подрубрика со знаком .7 в последней рубрике каждого блока, т.е. S09, S19, S29, S39, S49, S59, S69, S79, S89, S99);
- Множественные травмы одного типа разных анатомических локализаций;
- Множественные травмы разных типов разных анатомических локализаций.

Эта классификация может использоваться для кодирования только в тех случаях, когда из множества травм трудно выделить ту травму, которая послужила причиной госпитализации.

Наряду с этим в МКБ-10 [2] имеются строгие правила отбора основного диагноза для статистической регистрации при наличии множественных травм:

- при внутренних травмах, записанных с поверхностными травмами и/или только с открытыми ранами, - в качестве "основного состояния" в госпитальной статистике кодируют внутренние травмы;

- при переломах костей черепа и лица и связанной с этим внутричерепной травмой - в качестве "основного состояния" в госпитальной статистике кодируют внутричерепную травму; а при **летальном** исходе – кодируют переломы костей черепа и лица;
- при внутричерепном кровоизлиянии, записанном с другими травмами только головы, - в качестве "основного состояния" кодируют внутричерепное кровоизлияние;
- при переломах, записанных с открытыми ранами только той же самой локализации, - в качестве "основного состояния" кодируют перелом.

Анализ госпитальной статистики травм и отравлений по данным федеральных отчетов за 2005-2008гг. обнаружил, что в настоящее время еще недостаточно используются возможности современного статистического инструментария – МКБ-10 для ликвидации информационных пробелов.

Более 63% больных, госпитализированных с травмами и другими состояниями, составляют когорту неуточненных диагнозов, которые не попадают в статистический анализ. До 60% летальных исходов от состояний, включенных в класс травмы и отравления, также составляют когорту неуточненных причин смерти в госпитальной статистике на Федеральном уровне.

Список литературы

1. МКБ-10, том 1 (часть 2). ВОЗ, Женева, 1995. – 634 с.
2. МКБ-10, том 2. Сборник инструкций. ВОЗ, Женева, 1995. – 180 с.
3. Отравление. Российский энциклопедический словарь. URL: <http://enc.mail.ru/article/1900431326> (Дата обращения 16.11.2009)
4. Травма. Российская энциклопедия по охране труда. URL: <http://slovari.yandex.ru/dict/trud/> (Дата обращения 16.11.2009)

¹ В тексте статьи курсивом выделены пояснения автора.