

Регистрация множественных и сочетанных травм в медицинской информационной системе

Махновский А.И.^{1,2}, Лютов В.В.², Эргашев О.Н.^{1,3}, Касимов Р.Р.²

¹Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург

²Федеральное государственное казенное учреждение «442 Военный клинический госпиталь» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург

³Комитет по здравоохранению Ленинградской области, Санкт-Петербург

Аннотация

В работе представлен опыт применения усовершенствованного метода для регистрации множественных и сочетанных травм в медицинской информационной системе.

Актуальность. Проблема регистрации множественных и сочетанных травм до настоящего времени не решена. Статистический учет осуществляется с использованием малоинформативных кодов «Т00 – Т07» Международной статистической классификации болезней МКБ-10 или по коду одного из повреждений .

В то же время, при формулировке и кодировании диагноза множественной и сочетанной травмы некорректно выделять одно из повреждений как «основное заболевание», а остальные повреждения – как «сопутствующие заболевания». Все повреждения в структуре диагноза множественных и сочетанных травм следует рассматривать как составляющие сложного клинического диагноза основного заболевания.

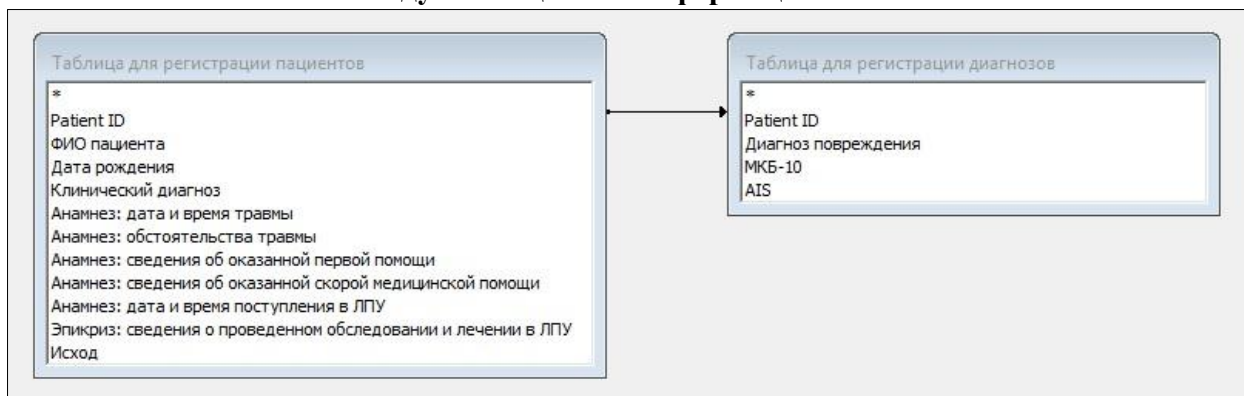
Материалы и методы. Изучена структура множественных и сочетанных травм у 548 пациентов с автодорожной травмой. Клинические диагнозы перед регистрацией подвергались логическому анализу (рубрификации) и формализации (кодированию) с использованием статистических кодов «моноповреждений» МКБ-10 и индексов тяжести травм Abbreviated Injury Scale - AIS.

Рис. 1

Скриншот формы для рубрификации клинического диагноза

Клинический диагноз		
Тяжелая сочетанная травма головы, живота, таза, конечностей. Закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга средней степени тяжести. Открытая проникающая рваная рана живота. Разрыв сигмовидной кишки IV степени. Открытый нестабильный перелом костей таза - тип С. Множественная травма конечностей: закрытый перелом левой плечевой кости - тип С, закрытый перелом костей левого предплечья - тип В, отрыв левой голени в верхней трети. Острая массивная кровопотеря. Травматический шок III степени.		
Рубрификация клинического диагноза		
МКБ-10	AIS	Диагноз
S06.3	2	Ушиб головного мозга средней степени тяжести
S31.1	2	Рана живота или таза осложненная
S32.7	4	Перелом костей таза - тип С
S36.5	4	Разрыв ободочной кишки более 50% окружности
S42.3	2	Перелом плечевой кости диафизарный - тип С
S52.4	1	Перелом костей предплечья диафизарный - тип В
S88.1	4	Отрыв голени на уровне верхней и средней трети
T79.2		Острая массивная кровопотеря
T79.4		Травматический шок III степени

Связи между таблицами в информационной системе



Результаты исследования. Множественные травмы имели место у 22% пострадавших, сочетанные - у 39 %. Распределение пострадавших по тяжести травм: легкие и среднетяжелые травмы - 67%, тяжелые - 28%, крайне тяжелые - 5%. Среди пострадавших с тяжелыми и крайне тяжелыми травмами 31% имели по два и более тяжелых повреждения, у 27% - тяжесть травмы определялась взаимным отягощением нетяжелых повреждений. Травмы головы имели место у 71% пострадавших (в том числе тяжелые - у 5%), травмы конечностей - у 40% (15%), травмы груди - у 21% (12%), травмы живота - у 20% (11%), травмы позвоночника - у 8% (3%), травмы таза - у 5% (4%), травмы шеи - у 1% (0,2%). Сопутствующие хронические заболевания имели место у 8% пострадавших.

ВЫВОД: усовершенствованный метод позволяет регистрировать сложные клинические диагнозы при множественных и сочетанных травмах, в том числе учитывать локализацию и характер каждого повреждения и оценивать тяжесть травмы.

Список литературы:

1. Агаджанян В.В., Кравцов С.А., Железнякова И.А., Корнев А.Н., Пачгин И.В. / Интеграция критериев степени тяжести политравмы с международной классификацией болезней // Политравма. - 2014. - № 1. - С. 6-14.
2. Вайсман Д.Ш. // Рекомендации по использованию МКБ-10 в практике врача // Управление качеством медицинской помощи. - 2012. - № 12. - С. 65-115.
3. Войновский А.Е., Махновский А.И., Шабалин А.Ю., Рагузин Е.В., Плакса И.Л. Совершенствование медико-статистического учета боевых санитарных потерь // Медицинский вестник МВД. - 2013. - № 2. - С. 5-8.
4. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В., Мальков П.Г. Современные требования к формулировке диагноза в соответствии с законодательством Российской Федерации и Международной статистической классификации болезней 10-го пересмотра // Судебная медицина. - 2015.- Том № 1. - № 4. - С. 14 - 20.
5. Касимов Р.Р., Махновский А.И., Логинов В.И. Объективная оценка тяжести травмы в войсковом звене, гарнизонных и базовых военных госпиталях (методические рекомендации) / Н. Новгород.: типография ООО «Стимул-СТ» - 2017. - 133 с.
6. Лютов В.В., Булатов М.Р., Сущенин А.А., Махновский А.И. Клинико-эпидемиологический мониторинг множественных и сочетанных травм // Военно-медицинский журнал - 2013. - № 9. - С. 11-13.
7. Лютов В.В., Войновский А.Е., Сущенин А.А., Махновский А.И., Плакса И.Л., Рагузин Е.В. Опыт работы военного клинического госпиталя по оказанию специализированной медицинской помощи пострадавшим с автодорожной травмой // Медицина катастроф. - 2013. - № 2. - С. 8 - 11.

8. Махновский А.И., Войновский А.Е., Сущенин А.А. Совершенствование медико-статистического учета политравм в структуре боевых санитарных потерь // Тезисы Международной научно-практической конференции по военной медицине. - СПб. Издательство «Человек и его здоровье» - 2013. - С. 66 - 67.
9. Махновский А.И., Самохвалов И.М., Иванов В.В., Головкин К.П. Совершенствование метода регистрации множественных, сочетанных и комбинированных травм и поражений у военнослужащих // Сборник тезисов Всероссийской научно-практической конференции «Скорая медицинская помощь – 2015». - СПб. Издательство СПбГМУ. - 2015. - С. 84.
10. Международная статистическая классификация болезней и проблем связанных со здоровьем. Том 2 (сборник инструкций). - М.- «Медицина». - 1998. - 178 с.
11. Новожилов А.В. Косенкова Д.В., Зайцев А.П., Апарцин К.А. Протокол мониторинга сочетанной травмы (МОСТ): анализ госпитальной и догоспитальной летальности. Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2007. - № 4(56). - С. 135.
12. Пальцев М.А., Автандилов Г.Г., Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В., Никонов Е.Л. Правила формулировки диагноза. Часть 1. Общие положения. Росздравнадзор, ММА им. И.М.Сеченова, МГМСУ, НИИ морфологии человека РАМН, М.: 2006. – С. 58.
13. Письмо Минздравсоцразвития РФ от 30 сентября 2011 г. № 14-9/10/2-9696 «Об особенностях кодирования травм при дорожно-транспортных происшествиях в соответствии с МКБ-10».
14. Секриеру Е.М. Госпитальная статистика травм и отравлений по данным годовых отчетов // Информационно-аналитический вестник «Социальные аспекты здоровья населения». – 2009. - № 4. - С.2-8.
15. Соколов В.А. Множественные и сочетанные травмы. М.: ГЭОТАР Медиа. - 2006. - 512 с.
16. Эргашев О.Н., Махновский А.И., Кривоносов С.И. Прогнозирование течения острого периода травматической болезни и транспортабельности у пациентов с политравмой // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2018. - № 1. – С. 45 – 48.
17. Aharonson-Daniel L, Givon A, Peleg K. Gaps in injury statistics: multiple injury profiles reveal them and provide a comprehensive account // Injury Prevention. – 2005. - № 11. - P. 197-200.
18. Barell V, Aharonson-Daniel L, Fingerhut LA, Mackenzie EJ, Ziv A, Boyko V, Abargel A, Avitzour M, Heruti R // An introduction to the Barell body region by nature of injury diagnosis matrix // Injury Prevention. - 2002. - № 8, P. 91-96.
19. Fingerhut L, Warner M. // The ICD-10 injury mortality diagnosis matrix // Injury Prevention. – 2006. - Vol.12. - № 1. P. 24–29.
20. Lecky F., Bouamra O, Woodford M, Alexsandrescu R, O'Brien S. Epidemiology of polytrauma // Damage control management in the polytrauma patient pape. A.Peitzman, Schwab A, Giannoudis P. - Hardcover. – 2010. – XXIV. – 463 p.
21. Li G, Baker S. Injury Research: Theories, Methods, and Approaches // Springer Science + Buisness Media. – 2012. - P. 272.
22. MacKenzie E, Champion J. Development of a matrix for classifying injuries according to their nature and body region // Proceeding of The International Collaborative Effort on Injury Statistics. - 2000 - Vol. III. - P. 17.1 - 17.9.
23. Nakahara S, Jokota J. Revision of the International Classification of Diseases to include standardized description of multiple injuries and injury severity // Bull World Health Organ - 2011, № 89, p. 238-240.
24. Zeisset A. Coding Injuries in ICD-10-CM // Journal of AHIMA 82. – 2011. - № 1. - P. 52-54.