

УДК 616.1/8:614.86(476)"2017"

**СТРУКТУРА ПОВРЕЖДЕНИЙ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ
И ВТОРИЧНЫХ ОРГАНОПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У ПОСТРАДАВШИХ
В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ И ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ
ЗА 2017 Г. В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Беридзе Р. М.

Научный руководитель: старший преподаватель А. А. Ребко

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Дорожно-транспортный травматизм — один из основных видов травматизма в экономически развитых и развивающихся странах. По данным ВОЗ, на дорогах мира ежегодно погибает около 350 тыс. человек и около 12 млн человек получают травму. Что касается железнодорожного транспорта, то в Республике Беларусь он является одним из ведущих видов транспорта, относящийся к транспорту с повышенным риском опасных происшествий в виде железнодорожных катастроф и аварий. Урбанизация общества и глобальная автомобилизация остро обозначили проблему транспортного травматизма во всем мире.

Цель

Изучить статистику дорожно-транспортных и железнодорожных происшествий в Республике Беларусь за 2017 г., проанализировать структуру повреждений внутренних органов и вторичных органопатологических изменений у пострадавших.

Материал и методы исследования

Материалом для исследования явились официальные статистические издания, содержащие информацию о дорожно-транспортных и железнодорожных происшествиях и травматизме пострадавших в Республике Беларусь за 2017 г. Анализ производился при помощи программы «Statistica» 10.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Статистика дорожно-транспортных происшествий и пострадавших по областям за 2017 г. представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Количество случаев, погибших и раненых при дорожно-транспортных происшествиях в Республике Беларусь за 2017 г.

Область	Случаев	Погибло	Ранено
Гродненская	349	40	368
Витебская	375	50	386
Могилевская	459	69	487
Брестская	466	77	492
Гомельская	470	79	502
г.Минск	501	94	552
Минская	798	180	833
ВСЕГО	3418	589	3620

Дорожно-транспортные травмы составляют 35,4 % всех видов травм. Повреждения при ДТП — наиболее тяжелый вид травматизма.

В таблице 2 представлена информация о видах повреждений у пострадавших (выздоровевших и погибших соответственно) после травм, полученных при ДТП [1].

Таблица 2 — Вид повреждений у пострадавших, выздоровевших и погибших после травм, полученных при ДТП

Вид повреждений	Количество случаев, % (выздоровевшие)	Количество случаев, % (погибшие)
Ушибы различной локализации	57,2	99,8
Ссадины и кровоподтеки	54,3	97,3
Переломы различной локализации	50,2	87
Раны	36,7	42,3
Разрывы внутренних органов	1,8	42
Травматические ампутации конечностей	0,6	10,6
Отслойка кожи	0,12	0,9

Наиболее распространенными причинами чрезвычайных ситуаций на железной дороге являются сход состава пассажирских поездов, а также столкновение с автомобильными средствами на переездах.

В 2017 г. в Республике Беларусь произошло 122 случая травматизма на железной дороге. Среди всех пострадавших (202 человека, 15 из которых несовершеннолетние) 77 человек погибло (6 человек — несовершеннолетние). 12 человек пострадало от поражения электрическим током. В 2017 г. произошло 22 дорожно-транспортных происшествия с участием поездов при пересечении железнодорожных переездов [2].

Таблица 3 — Структура повреждений у пострадавших в железнодорожных катастрофах (%)

Контингент	ЧМТ	Термический ожог	Травмы мягких тканей	Торако-абдоминальные повреждения	Травмы конечностей	Травмы таза и позвоночника
Все пострадавшие	16,2	38,4	17,2	11,5	12	4,7
Госпитализированные	19,3	40,2	16,7	9,6	8,6	5,6

На низком уровне остаются медицинская и социальная реабилитация пострадавших в данных ситуациях. Нераспознанные на догоспитальном этапе повреждения в последующем оказываются ведущей причиной летального исхода у пострадавшего в ДТП или железнодорожной аварии. Отрицательными моментами являются: позднее прибытие бригады «скорой помощи»; недостаточная подготовка медицинского персонала по оказанию медицинской помощи при множественных и сочетанных травмах; нарушение правил транспортировки пострадавших; отсутствие необходимой подготовки участников происшествия по первой помощи; отсутствие средств связи для вызова «скорой помощи»; отсутствие противошоковых средств и средств остановки кровотечения; неполноценность существующих медицинских укладок и средств иммобилизации [3].

Выводы

Статистика дорожно-транспортных железнодорожных происшествий и пострадавших за 2017 г. в Республике Беларусь остро ставит проблему безопасности и квалифицированной медицинской помощи на дорогах. Значительных различий в структуре повреждений внутренних органов и вторичных органопатологических изменений у различных категорий пострадавших нет, однако характерными для дорожно-транспортных происшествий является преобладание ушибов, ссадин и переломов различной локализации, а для железнодорожных — термических ожогов, травм конечностей и мягких тканей различной локализации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь // Дорожно-транспортные происшествия и пострадавшие в них по областям и г. Минску в 2017 году [Электронный ресурс]. — 2018. — Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/ofitsialnayastatistika/solialnayasfera/pravonarusheniya/grafichicheskii-material->

grafiki-diagrammy_6/dorozhno-transportnye proisshes tviya-i-postradavsvshie-v-nih-po-oblastyam-i-g-minsku. — Дата доступа: 16.02.2018.

2. Беларусь Сегодня // В ЧП на железной дороге в 2017 году погибли 77 человек, в том числе 6 детей [Электронный ресурс]. — 2018. — Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/v-chp-na-zheleznoy-doroge-v-2017-godu-pogibli-77-chelovek-v-tom-chisle-6-detey.html>. — Дата доступа: 18.01.2018.

3. Динамика показателей травматизации в зависимости от механизма травмы у пострадавших в ДТП / М. И. Ульянченко [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. — 2013. — № 5. — С. 180–184.

УДК 616-002.44:550.386

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПЕРФОРАТИВНЫХ ЯЗВ С ДИНАМИКОЙ ГЕОМАГНИТНОЙ АКТИВНОСТИ

Булавко Р. С., Батракова В. Ю.

**Научный руководитель: подполковник медицинской службы запаса,
преподаватель М. Н. Камбалов**

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Влияние магнитных бурь на человека было замечено еще в XIX в. Изучением геомагнетизма занимались Ж. М. Шарко и С. П. Боткин, которые описали влияние геомагнитных бурь на нервную систему. А. С. Пресман разработал одну из теорий эволюции, согласно которой специфические биохимические реакции, приведшие к образованию основных макромолекул белков, были инициированы и катализированы именно Солнечной вспышкой. К. Познер (США) научно обосновал действие изменений геомагнитного поля на психический статус [1]. Исследования динамики заболеваемости ветряной оспой выявили обратную корреляционную взаимосвязь с динамикой К-индекса геомагнитной активности [5].

Описаны индивидуальные временные «периоды рисков» перфоративных язв (ПЯ) у пациентов с язвой желудка и двенадцатиперстной кишки (ЯЖ и ДПК), связанные с геомагнитным воздействием в период формирования временной генетической программы эндогенного индивидуального годового цикла [4]. Повышения геомагнитной активности расценивается организмом как стресс. Патогенетический механизм, который приводит к ПЯ, состоит из двух компонентов: гормонального (повышение уровня гормонов стресса: адреналина и кортизола — вазоконстрикторного) и увеличения тромбообразования, которое было доказано А. Л. Чижевским [2]. Оба механизма являются причиной гипоксии тканей с возможным развитием некроза в зоне язвы. Нами предложено наличие зависимости рисков развития ПЯ от изменений геомагнитной обстановки.

Цель

Выявить взаимосвязь между изменениями уровня геомагнитной активности и возникновением перфораций ЯЖ и ДПК.

Материал и методы исследования

Проведено ретроспективное обсервационное описательное исследование сплошной выборки данных о датах операций пациентов, прооперированных по поводу перфоративной язвы (ПЯ) за большой временной период и выявлением взаимосвязи случая ПЯ с показателем геомагнитной активности на дату ПЯ (n = 480). Выборка была рандомизирована: по полу группы — мужчины (n = 400) и женщины (n = 80); и по возрасту: 16 до 20 лет, 21 до 35 лет, 36 до 60 лет, 61 до 75 лет, свыше 75 лет. Для определения силы магнитного поля (МП) Земли были использованы значения квазилогарифмического ин-