

*A.H. Волошенюк, С.В. Филинов*  
**Социально-экономическое значение политравм**  
ГУ «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

В статье рассматривается возрастающая с каждым годом актуальность проблемы политравм при дорожно-транспортных происшествиях, происходящих как в Республике Беларусь, так и за рубежом: невосполнимая утрата человеческого ресурса, социальные и экономические потери. Дорожно-транспортный травматизм – это первоочередная проблема современного общества и ее решение должно играть центральную роль в системе здравоохранения Республики Беларусь.

По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно жертвами дорожно-транспортных происшествий во всем мире становятся 1,2 млн. человек, а около 50 млн. получают ранения или остаются инвалидами.

На первом месте среди причин летальности – сердечно-сосудистые заболевания, на втором – онкологические заболевания, на третьем – травмы. Но средний возраст умерших от сердечно-сосудистых заболеваний – 79 лет, от онкологических заболеваний – 68,6 лет, травм – 34,4 года [1, 8, 9, 10].

В промышленно развитых странах травма является основной причиной смерти людей в возрасте до 40 лет. В возрастной группе от 1 года до 34 лет травма оказывается основной причиной смерти, а среди подростков и юношей этот показатель составляет 80% [3, 5].

По данным разных авторов средний возраст пациента с политравмой составляет до 38,5 лет [1, 3, 5, 8, 9, 10].

К сожалению, наша статистика регистрирует смертность населения только по фактическому количеству умерших людей. В большинстве же стран сердечно – сосудистые и онкологические заболевания рассматривают не только как болезни, но и как этапы биологического умирания организма, поскольку вечно жить нельзя. Лечение геронтологических больных не восстанавливает трудоспособность пожилого человека, а только продлевает его жизнь и несколько улучшает качество жизни.

Иная картина наблюдается в отношении травматических повреждений. К сожалению, смертность от травм – это удел лиц молодого и среднего возраста и гибель молодого 20-ти летнего человека с учетом его трудового потенциала и возможностей воспроизведения населения не соответствует смерти 85-ти летнего. Поэтому по рекомендации Всемирной организации здравоохранения в большинстве развитых стран мира смертность от травм исчисляют не только по фактическому количеству погибших, но и по годам «недожитой» жизни.

Например, гибель 20-ти летней женщины в автокатастрофе приравнивается к смерти 50 человек, если средняя продолжительность жизни в стране равняется 70 годам. Аналогичный пересчет проведен в России И.П. Ермаковым с соавт. (1996), в результате которого оказалось, что ежегодные потери от травм оказались в 2,7 раза больше, чем от болезней системы кровообращения и новообразований вместе взятых.

В Беларуси ежегодно регистрируется более 750 тысяч травм, из них около 150 тысяч или 20% - у детей в возрасте до 18 лет. Около 3 тысяч пострадавших становится инвалидами [4].

В промежуток времени с 1997 года по 2007 год в нашей стране произошло около 70 тысяч аварий, в которых погибли более 17 тысяч и получили ранения более 70 тысяч человек. Практически ежедневно на дорогах погибали 5 человек и 20 – получали ранения. Основную группу риска смерти, получения травмы и инвалидности в результате дорожно-транспортных происшествий составили дети и молодежь [2].

При анализе случаев дорожно-транспортных происшествий за вышеуказанный период установлено, что из числа пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях около 70% нуждались в стационарном лечении, а летальность составляла 15-20%, причем в 50-55% случаев смерть наступала на месте происшествия, в 2,5% случаев — в процессе транспортировки, в 6% случаев — в приемных отделениях и в 30-40% случаев — в других отделениях стационаров. Госпитальная летальность пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях пациентов в 4,5 раза выше, чем при других заболеваниях. Это объясняется тем, что основными повреждениями являются не только переломы костей (30%), а множественные и сочетанные повреждения (30%), травмы головного мозга (25%) [2].

Наиболее актуальной проблемой при оказании помощи является черепно-мозговая травма. Очень часто она сочетается с повреждениями позвоночника и встречается при дорожно-транспортных происшествиях – в 73,9% случаев. Такие повреждения характеризуются переломами костей черепа, подоболочечными и внутримозговыми кровоизлияниями и в большинстве случаев является причиной смерти. В 26,1% случаев при дорожно-транспортных происшествиях повреждаются до 3 полостей (череп, грудная и брюшная) в сочетании с повреждениями позвоночника, а в 50% случаев обнаруживаются переломы ребер, сочетающиеся с повреждениями грудного отдела позвоночника, ушибами и разрывами плевры и легких, повреждениями магистральных сосудов и сердца, которые осложняются внутриполостным кровоизлиянием. Наиболее часто травмируемые органы брюшной полости – печень и селезенка. Травма шейного отдела позвоночника встречается в 36% случаев при дорожно-транспортных происшествиях. Наиболее часто этот вид травмы наблюдается среди пешеходов в случае наезда на них автомобиля и у пассажиров легковых автомобилей [7].

Ежегодно по вине водителей в стране совершается примерно 75% ДТП, более 25% из них приходятся на происшествия с участием людей до 23 лет — при этом погибают свыше 200 и получают ранения около 1,7 тыс. молодых участников дорожного движения. Около 80% виновников ДТП — владельцы индивидуальных транспортных средств. Одна из основных причин дорожных столкновений — управление транспортным средством в состоянии алкогольного опьянения. Ежегодно в Беларуси примерно 800 ДТП происходят по вине нетрезвых водителей [4].

Наиболее распространенные виды автопроисшествий — наезд на пешехода (42%) и столкновение транспортных средств (33%), а самые частые причины аварий на дорогах — превышение установленной скорости движения (16%),

несоблюдение правил маневрирования (12%), нарушение правил проезда пешеходных переходов (9%), выезд на полосу встречного движения (7%).

По данным ГАИ несоблюдение скоростного режима отображено на рисунке 1 [6].

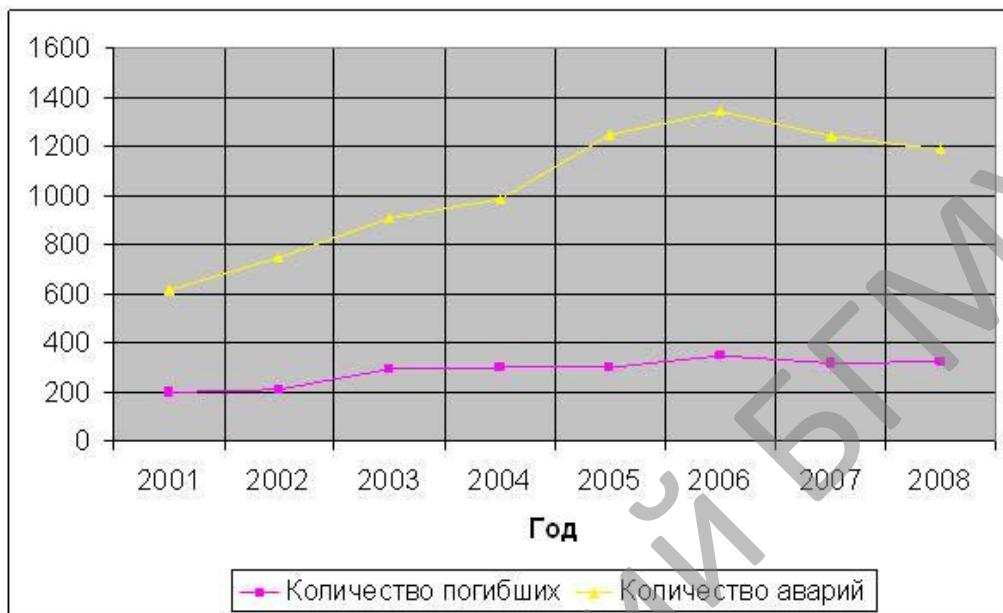


Рис. 1. Количество аварий с пострадавшими, которые произошли из-за нарушения скоростного режима.

В 4% сопутствующим фактором ДТП становились неудовлетворительные дорожные условия, недостатки в конструкциях дорог и организации дорожной инфраструктуры. Наибольшее количество происшествий совершено при плохом освещении проезжей части (46%) и скользком дорожном покрытии (25%) [6].

Около 2 тыс. ДТП в год совершается по вине пешеходов, причем более трети случаев — находящимися в нетрезвом состоянии. При этом погибают около 500 человек, получают ранения 1,6 тыс. человек. Самые распространенные нарушения ПДД пешеходами — пересечение проезжей части в неустановленном месте, неожиданный выход на проезжую часть из-за транспортного средства, сооружений, деревьев и пр.

Наезды на пешеходов происходят в основном в результате неправильных действий их самих или водителей при совместном использовании проезжей части автомобилями и людьми. Наиболее частые причины наездов — превышение водителями установленной скорости движения или неправильная оценка дорожной обстановки, несоблюдение безопасной дистанции и интервала, вождение в нетрезвом состоянии.

Около 300 ДТП в год совершается по вине велосипедистов.

Ежегодно в республике регистрируется до 800 ДТП, в которых жертвами становятся дети — свыше 60 несовершеннолетних участников движения погибают, около 800 получают ранения (чаще страдают дети 8–11 лет). Основные причины подобных происшествий — переход проезжей части в неустановленном месте (более 40% случаев) и неожиданный выход на

проезжую часть из-за транспортных средств или других препятствий (около 35%). В половине аварий виновны сами дети. Одно из опаснейших действий — стремление как можно быстрее перебежать через дорогу, а ведь внезапное появление ребенка на пути автомобиля почти не оставляет водителю времени для предотвращения наезда.

Детский дорожно-транспортный травматизм имеет ярко выраженную сезонность — наибольшее число ДТП происходит с мая по сентябрь, когда у детей много свободного времени и они остаются без контроля со стороны взрослых.

Среди пострадавших на дорогах несовершеннолетних более 50% — пешеходы, 26% — пассажиры, 13% — велосипедисты, 5% — водители мопедов и мотоциклов. Самые тяжелые травмы при ДТП отмечаются в ситуациях, когда дети являются пассажирами транспортных средств.

Происшествия с участием несовершеннолетних часто случаются с 13 до 18 часов, что совпадает со временем окончания уроков. Опасные дни — с пятницы по воскресенье, причем именно воскресенье отличается наиболее высокой вероятностью наезда на детей.

Поскольку человеческий фактор оказывает существенное влияние на безопасность на дорогах, жизненно важная задача — реализация мероприятий, способных повлиять на повышение дисциплины участников дорожного движения, особенно молодых.

За 9 месяцев 2009 г., по данным МВД, число ДТП сократилось на 13,4%, число погибших на 20,3%, а число раненых на 11,6%. При этом, коэффициент тяжести составил 14,8 (2008 г. — 17,1). Кроме того, следует отметить, что на 38,9% сократилось число ДТП, где погибло 3 и более человек или было ранено 10 и более человек. Также сократилось число ДТП, где пострадали дети (на 3,9%). Число ДТП по вине водителей в нетрезвом состоянии снизилось на 15,7% [2].

По данным ГАИ г. Минска за период с 2005 по 2009 г.г. в городе произошло 6973 дорожно-транспортных происшествий, при которых имелось 487 погибших и 7629 раненых - таблица 1.

|          | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|----------|------|------|------|------|------|
| ДТП      | 1437 | 1506 | 1422 | 1342 | 1266 |
| погибшие | 121  | 107  | 98   | 82   | 79   |
| раненые  | 1526 | 1642 | 1586 | 1475 | 1400 |

Таблица 1. Количество дорожно-транспортных происшествий, погибших и раненых в г. Минске за период времени с 2005 по 2009 годы.

Тем не менее, если в Республике в течение года в среднем погибает 1700 человек, то обращает на себя внимание тот факт, что на 1 800 000 жителей г. Минска приходится в среднем в год до 100 смертей и более 1500 раненых. Это можно объяснить двумя основными факторами. Первый фактор — это невысокая скорость транспортных средств в г. Минске, особенно в часы «пик», обусловленная эффективным контролем скоростного режима сотрудниками ГАИ. Второй фактор — качественное и своевременное оказание медицинской помощи на догоспитальном этапе и в стационаре в пределах «золотого часа»

представителями скорой медицинской помощи и приемных отделений учреждений здравоохранения.

На сегодняшний день, несмотря на успехи, наши показатели смертности от дорожно-транспортных происшествий все равно хуже, чем в Европейских странах и США. В Российской Федерации ежегодно погибают от 30 до 35 тыс. человек при населении в 140 млн. человек, в США ежегодно погибают 40 – 45 тыс. человек с населением приблизительно в 2 раза больше, чем в России. В странах Европы при населении в 450 млн. – примерно 40–45 тыс. человек, а в нашей Республике – 17 тыс. на 9,5 млн. населения. Согласно вышеизложенным данным мы осуществили несложные расчеты и привели сравнительные данные смертности на 100 тыс. населения (таблица 2).

| Страны   | Кол-во погибших на 100 тыс. населения |
|----------|---------------------------------------|
| Россия   | 21,4                                  |
| США      | 13,3                                  |
| Евросоюз | 10,0                                  |
| Беларусь | 17,9                                  |

Таблица 2. Распределение погибших при дорожно-транспортных происшествиях в зависимости от географического расположения.

Согласно наших расчетов, данные, приведенные в таблице № 2 настолько понятны, что не нуждаются в комментариях.

Лечение тяжелых механических травм трудоемкое, сложное, ответственное дело, которое требует больших материальных затрат и является причиной значительных медицинских и социальных проблем, а также огромных экономических потерь.

В Германии, где больные при платных ортопедических операциях проводят в стационаре не более 10 дней, средний срок пребывания пострадавшего с политравмой составляет 31,1 койко-день, в том числе 13,1 дня в отделении реанимации и интенсивной терапии. В той же Германии общие экономические затраты на лечение травм после несчастных случаев оценивается в 23,1 млн. DM в год (1985). В США в 1985 году ежегодная стоимость клинического лечения травмированных оценивалась в 11 миллиардов долларов, из них 25% затрат падает на тяжелые повреждения, которые требуют лечения в специальных травматологических центрах [5]. В Англии экономические потери вследствие смертельных травм оцениваются в 2,2 млрд. фунтов стерлингов, что соответствует 1% национального производства [1].

Вопросам организации лечения множественных и сочетанных травм с каждым годом уделяется все больше внимания. Предлагаются различные классификации травм, схемы исследования и лечения пострадавших, уточняются показатели и методы лечения.

Проблемы политравмы были предметом многочисленных международных конгрессов и съездов хирургов и травматологов.

Таким образом, политравма, как социальная и медицинская проблема является одной из ведущих в здравоохранении.

## **Литература**

1. Анкин, Л. Н. Политравма (организационные, тактические и методологические проблемы) / Л. Н. Анкин. М.: МЕДпресс-информ, 2004. 176 с.
2. Белецкий, Л. Н. Профилактика травматизма и предупреждение его последствий (инвалидности и смертности) в Республике Беларусь / Л. Н. Белецкий, Л. Н. Ломоть // Министерство здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. 2010. Режим доступа: [http://minzdrav.by/med/article/i\\_for\\_d.php?prg=3&prn=%CB%E5%F7%E5%ED%E8%E5%20%E2%20%C1%E5%EB%E0%F0%F3%F1%E8%20\(%FD%EA%F1%EF%EE%F0%F2%20%F3%F1%EB%F3%E3\)](http://minzdrav.by/med/article/i_for_d.php?prg=3&prn=%CB%E5%F7%E5%ED%E8%E5%20%E2%20%C1%E5%EB%E0%F0%F3%F1%E8%20(%FD%EA%F1%EF%EE%F0%F2%20%F3%F1%EB%F3%E3)). Дата доступа: 05.12.2010.
3. Гуманенко, Е. К. Политравма: травматическая болезнь, дисфункция иммунной системы. Современная стратегия лечения / Е. К. Гуманенко, В. К. Козлов. М.: ГЭОТАР Медиа, 2008. 608 с.
4. Овсянников, В. Убрать опасность с дорог. За неделю / В. Овсянников // Медицинский вестник [Электронный ресурс]. 2010. Режим доступа: <http://medvestnik.by//news/content/novosti/40.html>. Дата доступа: 05.12.2010.
5. Соколов, В. А. Множественные и сочетанные травмы / В. А. Соколов. М.: ГЭОТАР Медиа, 2006. 512 с.
6. Тумар, А. Не гони! / А. Тумар // СБ Беларусь сегодня. 2009. 28 марта. С. 15. [www.sb.by](http://www.sb.by).
7. Чучко, В. А. Сочетанная травма позвоночника / В. А. Чучко // Организация оказания нейротравматологической помощи при спинальной травме: матер. Республ. научно-практ. конфер., посвящ. 20-летию Центра спинальной травмы ГУ БелНИИТО. Минск, 2004. С. 138–140.
8. Driscol, P. A. Trauma today s problems, tomorrow s answers / P. A. Driscol // Injury the British Journal of Accident Surgery. 1992. Vol. 23, № 3. P. 151–157.
9. Mc Murtry, R. m/De la Roche Current concept in trauma / R. Mc Murtry, W. Nelson // Can. Med. Assoc. 1990. 141–529–533.
10. Ostern, H. Unfallchirurgie in Deutschland Bilanz und Perspektiven / H. Ostern, J. Prodst. Springer. 1997. P. 642.