

Тема 1.10 «Дорожно-транспортная безопасность»

**Лекция для студентов 2-го курса
факультета МВСО**

Вопросы лекции

- 1. Характеристика транспортных и дорожно-транспортных чрезвычайных ситуаций**
- 2. Причины и профилактика ДТП**
- 3. Железнодорожные происшествия**
- 4. Авиационные происшествия**
- 5. Происшествия на водном транспорте**
- 6. Основы медико-санитарного обеспечения в чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах**

Вопрос 1 «Характеристика транспортных и дорожно-транспортных чрезвычайных ситуаций»

Дорожно-транспортное происшествие – событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен иной материальный ущерб.

Понятие ДТП включает в себя следующие основные признаки:

1. ДТП возникает только в процессе движения по дороге транспортного средства.
2. Дорожно-транспортным происшествием считается только событие, в котором участвует транспортное средство.
3. Событие является дорожно-транспортным происшествием, если в нем нанесен ущерб жизни и здоровью людей, транспортным средствам, сооружениям, грузам или иной материальный ущерб.





По существующей классификации погибшим считается лицо, погибшее на месте происшествия либо умершее от его последствий в течение **семи последующих суток**. Однако, это не во всех странах. Так, например, в большинстве стран Европы погибшими считаются лица, скончавшиеся в течение 30 суток после ДТП. А в Молдавии погибшими считаются скончавшиеся в течение 1 года после ДТП, в Словакии — в течение 1 суток, в Португалии и Албании — на месте ДТП.

К раненым в ДТП относят лиц, получивших телесные повреждения, обусловившие их госпитализацию на срок не менее одних суток либо необходимость амбулаторного лечения.

Всего с 1980 по 2011 год произошло 4936265 дорожно-транспортных происшествия, в которых погибло 855866 человек и ранено 5856133 человека (по данным ГАИ/ГИБДД)



В травматогенезе (механогенезе) выделяют четыре основных механизма возникновения повреждений:

- от прямого удара транспортным средством,
- от общего сотрясения тела человека вследствие удара,
- от прижатия тела к дорожному покрытию или неподвижному предмету
- от трения различных поверхностей тела человека о части автомобиля или покрытие дороги.

Установлено, что травмы, закончившиеся выздоровлением пострадавших, значительно чаще наблюдаются при столкновении транспортных средств. В то же время дорожно-транспортные травмы, закончившиеся смертельным исходом, возникают при наездах на пешеходов (а также на велосипедистов и мотоциклистов) почти в семь раз чаще, чем при столкновении транспортных средств.

Повреждения отдельных анатомо-функциональных областей у пострадавших в ДТП отмечаются со следующей частотой: голова - 91,5%; шея - 2,5%; грудная клетка - 41,5%; живот - 20,6%; таз - 26,6%; верхние конечности - 22,4%; нижние конечности - 56,9%.



Вопрос 3 «Железнодорожные происшествия»



Из числа пострадавших в железнодорожном инциденте на долю раненых приходится почти 50%. Основное место в структуре санитарных потерь занимают механические травмы - до 90%. Особенностью механических повреждений при столкновении и сходах подвижного состава являются преимущественно ушибленные раны, закрытые переломы конечностей и закрытые черепно-мозговые травмы (до 50%). Наряду с этим более чем в 60% случаев отмечаются множественные и сочетанные травмы и случаи травм с синдромом длительного сдавления, который имеет место при невозможности быстрого высвобождения пораженных из деформированных конструкций вагонов и локомотивов. Эти особенности железнодорожных травм наиболее четко проявляются при крупномасштабных катастрофах.

По характеру происшествия катастрофы делятся на столкновения, сходы, пожары, комбинированные катастрофы (столкновение + сход, столкновение + пожар, сход + пожар, столкновение + сход + пожар).

По характеру поражений ЧС на железной дороге делят на катастрофы с механическими, ожоговыми травмами, с отравлениями, радиационными поражениями, загрязнением окружающей среды, а также с комбинированными поражениями и загрязнением окружающей среды.

По санитарно-гигиеническим и экологическим последствиям железнодорожные катастрофы в зависимости от радиуса зоны поражения подразделяют на категории: I С -до 50 м; II С - 51-300 м; III С - 301-500 м; IVC - 501-1000 м; VC- более 1000 м.



В структуре санитарных потерь по характеру поражений основное место занимают механические травмы (до 90%); при крушениях с возгоранием подвижного состава - термические и комбинированные поражения (до 20-40%).

По локализации железнодорожные травмы распределяются следующим образом: голова - 60%, конечности - до 35%, грудь, живот (нередко с разрывом внутренних органов и кровотечением) - более 20%, бедро и крупные суставы - до 10-12%; по тяжести более 50% составляют легкие травмы, более 30% - средней тяжести и до 10-12% - тяжелые и крайне тяжелые.



Вопрос 4 «Авиационные происшествия»



В зависимости от последствий для пассажиров, экипажа и воздушного судна летные и наземные авиационные происшествия подразделяют на поломки, аварии и катастрофы.

Поломка - авиационное происшествие, за которым не последовала гибель членов экипажа и пассажиров, приведшее к повреждению воздушного судна, ремонт которого возможен и экономически целесообразен.

Авария - авиационное происшествие, не повлекшее за собой гибель членов экипажа и пассажиров, однако приведшее к полному разрушению или тяжелому повреждению воздушного судна, в результате которого восстановление его технически невозможно и экономически нецелесообразно.

Катастрофа - авиационное происшествие, которое повлекло за собой гибель членов экипажа или пассажиров при разрушении или повреждении воздушного судна, а также смерть людей от полученных ранений, наступившую в течение 30 сут с момента происшествия.

Вопрос 5 «Происшествия на водном транспорте»

В результате морских катастроф ежегодно в мире погибает около 200 тыс. чел., из них 50 тыс. - непосредственно в воде после кораблекрушения, а 50 тыс. погибает на спасательных средствах в условиях, не являющихся на самом деле чрезвычайными. Остальные гибнут вместе с потерпевшими бедствие судами и кораблями.



Характеристика жертв при транспортных катастрофах

Катастрофы	Среднее число пострадавших	Соотношение численности погибших и раненых
Авиационные	10-100	10:1
Автомобильные	до 10	1:5
На морском транспорте	10-100	-
Железнодорожные	10-100	1:10

Вопрос 6 «Основы медико-санитарного обеспечения в чрезвычайных ситуациях на транспортных и дорожно-транспортных объектах»

Показатели летальности при ДТП имеют тенденцию к ежегодному росту. За 2011 г. по РФ число ДТП составило около 199 868, пострадавших в них было - 251 848 человек, в том числе – со смертельным исходом - 27 953

Средний возраст погибших — 25—34 года.

Согласно приведенным данным, в РФ число погибших за год при ДТП в 5-10 раз превышает аналогичные показатели в экономически развитых странах мира. По данным статистики МЗиСР РФ, за 2011 г. смертность от внешних причин (транспортных несчастных случаев) в нашей стране составила (на 100000 человек) 25,2, из них 39,9 мужчин и 11,9 женщин (для сравнения в Швеции этот показатель составил 7,4 и 3,3; в Германии — 16,3 и 5,5; в США — 21,7 и 9,9 соответственно).



Основными причинами смерти пострадавших в ДТП являются следующие факторы:

- травмы, не совместимые с жизнью, - 20%;
- задержка скорой помощи - 10%;
- бездействие или неправильные действия очевидцев ДТП - 70%.



Без установленного диагноза в лечебно-профилактические учреждения были доставлены 63% пострадавших. Неполным диагнозом оказался в 6,4% случаев. Не были распознаны: внутреннее кровотечение — в 26,3% случаев, повреждения органов брюшной полости — в 11,3% случаев, повреждения органов грудной полости — в 6,4% случаев, переломы конечностей — в 2,7% случаев.

Статья 124. Неоказание помощи больному

Неоказание помощи больному без уважительных причин лицом, обязанным ее оказывать в соответствии с законом или со специальным правилом, если это повлекло по неосторожности причинение средней тяжести вреда здоровью больного, наказывается штрафом в размере до сорока тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до трех месяцев, либо исправительными работами на срок до одного года, либо арестом на срок от двух до четырех месяцев.

То же деяние, если оно повлекло по неосторожности смерть больного либо причинение тяжкого вреда его здоровью, наказывается лишением свободы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.



Статья 125. Оставление в опасности

Заведомое оставление без помощи лица, находящегося в опасном для жизни или здоровья состоянии и лишенного возможности принять меры к самосохранению по малолетству, старости, болезни или вследствие своей беспомощности, в случаях, если виновный имел возможность оказать помощь этому лицу и был обязан иметь о нем заботу либо сам поставил его в опасное для жизни или здоровья состояние, наказывается штрафом в размере до восьмидесяти тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до шести месяцев, либо обязательными работами на срок от ста двадцати до ста восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до одного года, либо арестом на срок до трех месяцев, либо лишением свободы на срок до одного года.



Помощь, оказываемая пострадавшим в ДТП, подразделяется на три этапа:

Первый этап - на месте ДТП. Включает в себя доврачебную помощь пострадавшим в ДТП, а также в необходимых случаях самопомощь и взаимопомощь. На этом же этапе квалифицированную медицинскую помощь оказывают сотрудники бригад скорой помощи и службы спасения, вызванные на место происшествия.



Второй этап - при транспортировке пострадавших в лечебное учреждение. Данный этап обычно выполняется медицинскими или спасательными специальными бригадами. Однако в ряде случаев доставка пострадавших в лечебное учреждение может выполняться, например, водителями попутного транспорта. На данном этапе пострадавшим также оказывается необходимая помощь.

Третий этап - в лечебном учреждении



Благодарю за внимание