

Тема 1.9 «Оказание медицинской помощи при ДТП»

**Лекция для студентов 2-го курса
лечебного и педиатрического
факультетов**

Вопросы лекции

1. Характеристика транспортных и дорожно-транспортных чрезвычайных ситуаций
1. Причины и профилактика ДТП
3. Железнодорожные происшествия
4. Авиационные происшествия
5. Происшествия на водном транспорте

Введение

Дорожно-транспортная безопасность человека как пассажира и пешехода обеспечивает надлежащим уровнем профессиональной подготовки водителей (членов экипажей), конструктивными свойствами транспортных средств, а также строгим и неукоснительным выполнением пассажирами, пешеходами правил пользования различными видами транспорта и правил дорожного движения.

Для пешеходов, пассажиров транспорта, велосипедистов существуют особые правила, которые необходимо выполнять.

Ежегодно в нашей стране погибает под колёсами автомобилей 40000 человек, из них каждый десятый – ребёнок. Чтобы этого не произошло, надо обязательно выполнять правила дорожного движения



**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.

Процентные показатели ДТП в России за 2010 год по данным ГИБДД:

- 1. Из-за нарушения ПДД водителями транспортных средств — 85 % (в том числе находившимися в состоянии опьянения). Из них:**
 - 25 % ДТП происходит из-за несоблюдения скоростного режима водителями на дорогах.**
 - 15 % ДТП происходит из-за нарушений правил проезда перекрёстка.**
 - 10 % ДТП занимает выезд на встречную полосу движения.**
 - 2. Из-за нарушения ПДД водителями транспортных средств в состоянии опьянения — 5,94 % (11 845 из 199 431)**
 - 3. Из-за нарушения ПДД пешеходами — 20,15 % (31 969 из 199 431)**
 - 4. Из-за неудовлетворительного состояния улиц и дорог — 20,99 % (41 863 из 199 431)**
 - 5. Из-за эксплуатации технически неисправных транспортных средств — 0,57 % (1 127 из 199 431)**
- Сумма долей больше 100 %, так как в некоторых ДТП задействованы более одной причины.**

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 2 «Причины и профилактика ДТП»

Для определения причин ДТП анализируются различные данные - место ДТП, погодные условия, состояние транспорта, дороги, время суток, день недели и т.п.

Причин ДТП много, но как бы они не были разнообразны, **85-99%** из них происходит по вине человека-пешехода или водителя. Особенно опасно сознательное нарушение Правил дорожного движения, получившее сегодня, к сожалению, самое широкое распространение.

• Пешеходы должны двигаться по тротуарам или пешеходным дорожкам, а при их отсутствии - по обочинам. При отсутствии тротуаров, пешеходных дорожек или обочин, а также в случае невозможности двигаться по ним пешеходы могут двигаться по велосипедной дорожке или идти в один ряд по краю проезжей части (на дорогах с разделительной полосой - по внешнему краю проезжей части).

• При движении по краю проезжей части пешеходы должны идти навстречу движению транспортных средств. Лица, передвигающиеся в инвалидных колясках без двигателя, ведущие мотоцикл, мопед, велосипед, в этих случаях должны следовать по ходу движения транспортных средств **(управлять велосипедом по дороге общего пользования разрешается лицам не моложе 14 лет, а мопедом – не моложе 16 лет).**

• Пешеходы должны пересекать проезжую часть по пешеходным переходам, в том числе по подземным и надземным, а при их отсутствии - на перекрестках по линии тротуаров или обочин.

- При отсутствии в зоне видимости перехода или перекрестка разрешается переходить дорогу под прямым углом к краю проезжей части на участках без разделительной полосы и ограждений там, где она хорошо просматривается в обе стороны.
- На нерегулируемых пешеходных переходах пешеходы могут выходить на проезжую часть после того, как оценят расстояние до приближающихся транспортных средств, их скорость и убедятся, что переход будет для них безопасен.
- При пересечении проезжей части вне пешеходного перехода пешеходы, кроме того, не должны создавать помех для движения транспортных средств и выходить из-за стоящего транспортного средства или иного препятствия, ограничивающего обзорность, не убедившись в отсутствии приближающихся транспортных средств.
- Выйдя на проезжую часть, пешеходы не должны задерживаться или останавливаться, если это не связано с обеспечением безопасности движения.
- Пешеходы, не успевшие закончить переход, должны остановиться на линии, разделяющей транспортные потоки противоположных направлений.

Знание Правил дорожного движения, по мнению специалистов, обеспечивает человеку лишь около 10% необходимой безопасности. Остальное достигается при помощи умения прогнозировать, то есть предвидеть опасность на дороге и действовать по обстановке.

**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; IVС - 501-1000 м; VС- 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»**

К наиболее тяжелым последствиям при ЧС на водном транспорте можно отнести:

- взрывы опасных грузов, приводящие к гибели пассажиров и экипажей судов, работников портов и пристаней;**
- пожары на грузовых, пассажирских, промысловых и особенно нефтеналивных судах, приводящие к тем же последствиям;**
- разлив нефтепродуктов, образование крупных нефтяных пятен на акватории моря и побережье, уничтожение пляжей, нанесение огромного экологического ущерба окружающей среде;**
- огромный материальный ущерб морскому, речному и промысловому флоту.**

Организация и оказание помощи терпящим бедствие судам отличаются исключительной сложностью, затруднены розыск пораженных и оказание им медицинской помощи.



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

Благодарю за внимание