ФГБОУ ВО ИвГМУ Минздрава России
Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицина чрезвычайных ситуаций

ЛЕКЦИЯ

по дисциплине «Организация медицинской помощи при возникновении ДТП» для ординаторов

ТЕМА 1 «Дорожно-транспортная безопасность. Характеристика транспортных и дорожно-транспортных чрезвычайных ситуаций»

Утверждено на методическом заседании кафедры
БЖ и МЧС
(протокол № _____ от «__» _____ 2025 г.)

Иваново 2025

I. Учебные вопросы:

Введение

Характеристика транспортных и дорожно-транспортных чрезвычайных ситуаций

Заключение

II. Время: 45 минут

КОНСПЕКТ ЛЕКЦИИ

Введение

В настоящее время трудно найти человека, который не пользуется услугами различных видов транспорта – автомобильного, железнодорожного, воздушного, водного.

Современный транспорт представляет собой большое количество разнообразных средств перевозки людей и грузов как в черте города, населенного пункта, так и на дальние расстояния.

Любое транспортное средство – источник опасности – и человек, пользующийся его услугами, находится в зоне повышенной опасности. Это связано с возможными дорожно-транспортными происшествиями, крушениями авариями пассажирских поездов, воздушных и морских судов.

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.

1. Характеристика транспортных и дорожно-транспортных чрезвычайных ситуаций

Транспортный травматизм стал серьезной социальной и медицинской проблемой для большинства развитых стран современного мира. Миллионы раненых и погибших, высокий процент инвалидизации, астрономические показатели материальных потерь - все это является причиной особой озабоченности мирового сообщества. На дорогах мира ежегодно гибнет около 300 тыс. чел. и почти 8 млн. получают травмы.

Из всех ЧС различные транспортные и дорожно-транспортные аварии и катастрофы занимают ведущее место как по частоте, так и по числу пораженных и погибших.

Сл. 2

"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.

Например, наезд автомобиля на стоящего пешехода является дорожно-транспортным происшествием, а вот обратная ситуация, т.е. падение пешехода на стоящий автомобиль, не является.

2. Дорожно-транспортным происшествием считается только событие, в котором участвует транспортное средство.

Например, не является ДТП попадание в пешехода выброшенной из окна автомобиля бутылкой. Замечу, что упавший с автомобиля на пешехода велосипед является транспортным средством, причем падающий велосипед находится в движении, следовательно, такая ситуация является ДТП.

3. Событие является дорожно-транспортным происшествием, если в нем нанесен ущерб жизни и здоровью людей, транспортным средствам, сооружениям, грузам или иной материальный ущерб.

Например, легкое столкновение автомобилей, при котором только стерлась пыль на бампере и не появились трещины или иные повреждения, не считается дорожно-транспортным происшествием. Следовательно, в этом случае не требуется вызывать ГИБДД и выполнять другие обязанности, связанные с дорожно-транспортным происшествием. Также в этом случае не может быть наложен и штраф за сокрытие с места ДТП.

Основными видами ДТП являются наезд на пешеходов, столкновение и опрокидывание транспортных средств.

Сл. 3

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:

- а. 25 % ДТП происходит из-за несоблюдения скоростного режима водителями на дорогах.
 - б. 15 % ДТП происходит из-за нарушений правил проезда перекрёстка.
 - с. 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.

С марта 2011 года ГИБДД прекратило публикацию подробных (в том числе количество ДТП из-за нарушения ПДД водителями транспортных средств в состоянии опьянения, пешеходами и из-за неудовлетворительного состояния улиц и дорог) сведений о показателях состояния безопасности дорожного движения на своем сайте. С августа 2011 публикуются только общие сведения о количестве ДТП, погибших и раненых.

Сл. 4

Таблица 1

Общее количество ДТП, число погибших и получивших травмы (раненых) в России / РСФСР (по статистике ГИБДД)

Год	Кол-во ДТП	Погибло	Ранено	Год	Кол-во ДТП	Погибло	Ранено
1980	?	≈27 500	≈138 100	1998	160 300	29 021	183 846
1985	139 035	22 676	148 645	1999	159 823	29 718	182 123
1986	138 637	20 651	150 356	2000	157 495	29 594	179 401
1987	142 695	21 243	155 684	2001	164 401	30 916	187 790
1988	161 320	25 938	176 583	2002	184 360	33 243	215 678
1989	189 986	32 739	207 628	2003	204 267	35 602	243 919
1990	197 362	35 366	214 820	2004	208 558	34 506	251 386
1991	197 659	37 510	214 409	2005	223 342	33 957	274 864
1992	184 975	36 471	200 026	2006	229 140	32 724	285 362
1993	178 651	37 120	192 802	2007	233 809	33 308	292 206
1994	174 908	35 599	189 877	2008	218 322	29 936	270 883
1995	167 280	32 791	183 926	2009	203 603	26 084	257 034
1996	160 523	29 468	178 378	2010	199 431	26 567	250 635
1997	156 515	27 665	177 924	2011	199 868	27 953	251 848
			Всего		4 936 265	855 866	5 856 133

Травматогенез (механогенез), от которого во многом зависит характер и тяжесть повреждений, достаточно хорошо описан в литературе, 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 и от трения различных поверхностей тела человека о части автомобиля или покрытие дороги.

Механизм возникновения повреждений, их локализация и тяжесть зависят от вида ДТП, скорости движения транспортного средства, его конструктивных особенностей.

Повреждения при ДТП могут быть самыми различными. При одном и том же виде происшествия пострадавшие получают разные повреждения, а сходные травмы наблюдаются при различных видах ДТП, но с разной частотой.

Частота различных видов повреждений у лиц, получивших травмы, закончившиеся выздоровлением, и у погибших в дорожно-транспортных происшествиях значительно отличается.

Среди пострадавших, у которых исходом травм было выздоровление, у 57% имелись ушибы, ссадины и кровоподтеки различных локализаций, у половины - переломы различной локализации.

Сл. 5

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.

Сравнение видов повреждений указывает на то, что почти все пострадавшие, погибшие в ДТП, имеют ушибы, ссадины, кровоподтеки различных локализаций, большинство (87%) - переломы различной локализации, а более 42% - разрывы внутренних органов и рапы.

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%.

Таким образом, большинство повреждений, полученных при ДТП, - сочетанные черепно-мозговые травмы.

При сочетанных травмах таза повреждения черепа имеют место у 84,0%; нижних конечностей - у 36,0%; живота - у 32,4%; верхних конечностей - у 16,0%. При сочетанных травмах верхних конечностей повреждения головы наблюдаются у 88,1%; шеи - у 21%; грудной клетки - у 29,5%; нижних конечностей - у 51,8%. Частота травм живота и таза оказалась значительно большей у пешеходов - 18,3 и 25,0%, чем у других участников ДТП - 2,3 и 10,1% соответственно.

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

Заключение

В Российской Федерации за последние десятилетия сложилась система поэтапного оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП. Решены многие организационные вопросы взаимодействия различных ведомств по оказанию медицинской помощи на этапах эвакуации. Создана система подготовки различных категорий участников дорожного движения к оказанию первой медицинской помощи пострадавшим, в этой сфере уже накоплен определенный опыт.

Число погибших могло быть существенно меньше, если бы пострадавшим при ДТП была оказана квалифицированная доврачебная помощь. К сожалению, смерть значительного количества людей произошла не столько из-за тяжести повреждений, сколько из-за неверных действий тех, кто оказывал им доврачебную помощь, или из-за бездействия окружающих.

В ЧС взаимопомощь со стороны лиц, сохранивших психологические и физические силы, заключается в извлечении пораженных из потерпевших аварию транспортных средств, размещении их по возможности дальше от охваченного пламенем транспортного средства или очага возгорания на нем. Первую помощь в зоне происшествия в порядке взаимопомощи оказывают также случайные свидетели ЧС или жители близлежащих населенных пунктов.