

# **ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ И НЕПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ТРАВМАТИЗМ**

Врач-валеолог Булатова Л.А.

**Травма** – это физическое повреждение, которое происходит в результате того, что человеческий организм внезапно подвергается воздействию энергии в таких количествах, которые превышают порог физической переносимости, или является результатом отсутствия одного или нескольких жизненно важных элементов, например, кислорода.

# Классификация

По времени воздействия:

Острая травма – одномоментное внезапное внешнее воздействие

Хроническая травма- повреждения, возникающие в результате многократных и постоянных малоинтенсивных воздействий травмирующего агента на определенную часть тела (большинство профессиональных заболеваний)

# Классификация

- По этиологии : механические, термические, электрические, химические, радиационные (лучевые)
- По состоянию тканей: закрытые, открытые
- От точки приложения: прямые и непрямые
- По характеру повреждения: изолированные, множественные, сочетанные, комбинированные.

## По характеру повреждений:

Ушибы и повреждения связочного аппарата ....	45,5%
Раны и ссадины .....	36,9%
Переломы и вывихи .....	8,5%
Ожоги.....	5,5%
Прочие травмы .....	3,6%

## Локализация повреждений (переломы):

Переломы костей кисти, в т.ч. фаланг пальцев....	24,2%
Переломы костей предплечья.....	21,5%
Переломы костей стопы.....	17,0%
Переломы костей голени.....	14,1%
Переломы костей черепа.....	6,2%
Переломы ребер и грудины.....	5,7%
Переломы прочих костей .....	11,3%

**Травматизм** (от греч. trauma, traumatatos) – это совокупность травм, вновь возникающих при определенных обстоятельствах у одинаковых групп населения за определенный период времени (месяц, квартал или год).

- **I. Производственный травматизм.**
  1. Промышленный.
  2. Сельскохозяйственный.
  3. На строительстве.
  4. На транспорте.
  5. У работников других отраслей народного хозяйства.

- **II. Непроизводственный травматизм.**

1. Бытовой.

2. Транспортный (дорожно-транспортный).

3. Уличный.

4. Спортивный.

- **III. Умышленный травматизм**  
(убийство, самоубийство,  
членовредительство).

- **IV. Военный травматизм.**

- **V. Детский травматизм.**
  1. Родовой.
  2. Бытовой.
  3. Уличный.
  4. Школьный.
  5. Спортивный.
  6. Прочие несчастные случаи.

- **VI. Травматизм, связанный с алкогольным опьянением.**

- **Основные группы причин травматизма:**

I. *Организационные*

II. *Технические*

III. *Материальные*

IV. *Санитарно-гигиенические*

V. *Личностные*

- **Виды травмирующих факторов:**

- 1) приспособления, инструменты, машины, механизмы и другие виды оборудования (кроме транспортного и подъемного);
- 2) транспортные средства;
- 3) подъемное оборудование;
- 4) перемещаемые грузы и предметы (кроме падений);
- 5) обвалы и падения предметов (включая отлетевшие осколки);
- 6) электроток;
- 7) пламя (взрыв, пожар), расплавленный металл, нагретая часть оборудования, горячая вода, пар и др. термические факторы;
- 8) падение с высоты;
- 9) погружение в воду (утопление);
- 10) прочие травмирующие факторы.

• **Последствия травматизма  
включают:**

- *временную утрату  
трудоспособности;*
- *стойкую утрату  
трудоспособности (инвалидность);*
- *смертность от травм.*

Локализация травматических повреждений,  
приводящих к летальному исходу:

Голова.....	39,9%
Множественные повреждения.....	38,0%
Нижние конечности.....	7,8%
Грудная клетка.....	5,7%
Брюшная полость.....	4,3%
Позвоночник.....	3,6%
Верхние конечности.....	0,7%

# Производственный травматизм

объединяет травмы, полученные в связи с

1. производственной деятельностью в промышленности,
2. сельском хозяйстве,
3. на строительстве,
4. на транспорте,
5. у работников других отраслей народного хозяйства (связи, торговли, коммунального хозяйства, учителей, медиков и т.д.), если эти повреждения возникают в процессе выполнения своих производственных обязанностей.

- Несчастливым случаем на производстве называется случай с работающим, связанный с воздействием на него опасного производственного фактора.

- Опасный производственный фактор – это производственный фактор, воздействие которого на работающего приводит к травме.

- Производственная травма – это внезапное повреждение организма человека с нарушением его функции в результате несчастного случая на производстве.

- По тяжести производственные травмы подразделяют на 4 группы:
  - микротравмы;
  - травмы с временной утратой трудоспособности (на 1-3 дня и более);
  - травмы, повлекшие за собой инвалидность (т.е. травмы с тяжелым исходом);
  - травмы со смертельным исходом.

**Анализ данных о травмах:**  
монографический,  
топографический,  
статистический  
групповой методы.

- Монографический метод предусматривает многосторонний анализ причин травматизма непосредственно на рабочих местах.
- Топографический метод анализа позволяет установить место наиболее частых случаев травматизма.

- Статистический метод анализа основан на изучении и статистической обработке информации о случаях производственного травматизма с последующим расчетом статистических показателей
- Групповой метод – это исследование влияния на условия труда факторов отдельных групп, по которым объединены несчастные случаи.

## Меры профилактики травматизма на производстве

- организационные;
- технические;
- санитарно-гигиенические;
- экономические;
- правовые.

# Организационные меры:

- воспитание у каждого работника чувства высокой ответственности за личную и коллективную безопасность;
- неукоснительное выполнение правил техники безопасности;
- соблюдение трудовой и производственной дисциплины;
- внедрение новых рациональных методов труда;
- снабжение средствами индивидуальной защиты.

# Технические меры

- - внедрение комплексной механизации и автоматизации работ;
- - создание безопасной техники;
- - внедрение новых передовых технологий производства, совершенствование действующих технологических процессов

# Санитарно-гигиенические меры

- - установка эффективной вентиляции и отопления
- - снижение уровней шума и вибрации
- - адекватное освещение помещений
- - систематический контроль за содержанием вредных веществ в воздухе

# Экономические меры

- Планирование, финансирование и освоение средств, выделенных для выполнения мероприятий по охране труда

# Правовые меры

- Включают регламентирующие обязанности и ответственность руководящих, инженерно-технических работников, рабочих и служащих за строгое соблюдение действующих норм и требований по охране труда.

# Медицинские аспекты профилактики травматизма

- - научный анализ различных видов травматизма;
- - разработка мер его профилактики;
- - изучение особенностей частых видов травм и обстоятельств их возникновения;
- - рекомендации по их предупреждению;
- - совершенствование медицинской помощи пострадавшим;
- - обучение населения приемам оказания первой медицинской помощи;
- - выполнение предварительных и периодических профилактических осмотров ( предрейсовые и комплексные осмотры водителей)
- - осуществление профотбора, профориентации и диспансеризации трудящихся.

# **Непроизводительный травматизм**

# Бытовой травматизм (>50%)

Несчастные случаи, не связанные с производственной деятельностью пострадавшего: в доме, квартире, во дворе дома, гараже, на даче, приусадебном участке и т.д

# Бытовой травматизм

- 1 группа- травмы, связанные с выполнением домашней работы (приготовление пищи, уборка, ремонт помещений, отопление жилища, уход за животными).
- 2 группа- травмы, полученные при передвижении и в результате падения во дворе, квартире.
- 3 группа- несчастные случаи при нарушениях правил общественного порядка

# Бытовой травматизм

- Мужчины \ женщины 2:1
- 18-25 лет \ 45-50 лет 4:1
- Min – среда, четверг
- Max – выходные, праздники, понедельник
- Пик травматизации – 12-14 часов и 16-21 час

# Главные причины бытового травматизма:

- недостатки благоустройства жилых районов и квартир;
- несоблюдение правил обращения с бытовой техникой (электроприборами) и простейшими инструментами;
- неисправность бытовой техники;
- злоупотребление алкоголем;
- спешка и невнимательность, а также психическое возбуждение и некоторые заболевания пострадавшего.

# Профилактика бытовых травм:

- улучшение условий быта и расширение коммунальных услуг населению;
- рациональная организация досуга и проведение разнообразных культурно-массовых мероприятий;
- широкая антиалкогольная пропаганда, работа по созданию здорового быта.

**Травматизм уличный** – травмы, полученные вне производственной деятельности на улицах, в открытых общественных местах, в поле, в лесу, независимо от вызвавших причин (кроме транспортных средств).

# Уличный травматизм

Увеличению способствуют:

- - плохая организация уличного движения (в т.ч узкие улицы с интенсивным движением);
- - недостаточная освещенность и отсутствие сигнализации;
- - неисправное состояние уличных покрытий и пешеходных дорожек;
- - нарушение пешеходами правил уличного движения.

# Уличный травматизм

## Профилактика:

- - рациональное планирование и благоустройство улиц и мостовых, надлежащий уход за ними( применение песка во время гололеда, заделка рытвин);
- - рациональная организация и регулирование уличного движения;
- - надзор за детьми и их досугом;
- - широкая воспитательная и разъяснительная деятельность с населением;
- - борьба с пьянством.

# **Дорожно-транспортный**

**травматизм –**

травмы, нанесенные различными транспортными средствами при их использовании (движении) в случаях, не связанных с производственной деятельностью

# Главные причины дорожно-транспортного травматизма:

- плохая организация дорожного движения;
- неисправности и конструктивные недостатки транспортных средств;
- нарушение правил дорожного движения водителями и пешеходами;
- алкогольное опьянение водителей и пешеходов;
- сложные дорожные и погодные условия с ограничением видимости (дождь, туман, снег, гололед);
- неопытность водителей.

# Профилактика дорожно-транспортного травматизма

- - повышение безопасности дорожного движения;
- - повышение культуры водителей и пешеходов;
- - организация мед пунктов в автохозяйствах, проведение предрейсовых осмотров водителей;
- - формирование у детей навыков неукоснительного соблюдения правил дорожного движения;
- - совершенствование системы оказания помощи при дорожно-транспортных происшествиях.

# Детский травматизм

## **Виды детского травматизма:**

- родовой (во время родов);
- бытовой (около 60%);
- уличный (связанный с транспортом, нетранспортный) (около 15%);
- школьный (около 8%);
- спортивный (около 9%);
- прочий.

# Детский травматизм

## **Возрастные группы:**

- а) грудной возраст (до 1 года);
- б) преддошкольный (от 1 до 3 лет);
- в) дошкольный (от 3 до 7 лет);
- г) школьный (от 7 до 16 лет).

# Детский травматизм

## Причины:

- - невнимательность и недисциплинированность детей;
- - беспечность и халатность взрослых;
- - неблагоустроенность дворовых территорий и улиц;
- - недостатки в организации уроков труда и физкультуры в школе;
- - неправильная организация досуга у детей;
- - недостаточная воспитательная работа среди детей, что ведет к отсутствию у них навыков поведения на улице, в школе и дома.

# Детский травматизм

## Профилактика:

- обеспечение правильного ухода за детьми грудного и дошкольного возраста (не разрешать включать самостоятельно электроприборы, убирать из видимости мелкие предметы и лек-ва, тяжелые предметы – на недосягаемую высоту);
- - организаций групп продленного дня (для школьников младшего и среднего возраста);
- - усиление надзора за детьми, организация разумного досуга, оборудования мест для игр: игровых комнат, площадок, парков;
- - обучение правилам уличного движения с использованием кино, радио, телевидения, прессы;
- - разъяснения опасности игр и шалостей на проезжей части;
- - привитие правильных трудовых навыков.

# Первая помощь

- К травмируемой области приложить холодный компресс, на конечность наложить шину или фиксирующую повязку. Вывихи и переломы не вправлять.
- Снять с пальцев кольца и украшения.
- Ссадины обмыть от грязи любой бесцветной жидкостью, наложить чистую повязку, обработать зеленкой.
- Раны – давящая повязка, вату в рану не класть.
- Мелкие порезы – стянуть тонкими лейкопластырными стрипами
- Колотые раны – обработка перекисью водорода и солевая ванна
- Обильное кровотечение – наложение жгута (нельзя на голень, предплечье)

# Первая помощь

- - Инородное тело – не извлекать, аккуратно обернуть бинтом;
- - Ампутация пальцев или конечности – оторванную конечность положить в чистый мешок и его в другой мешок со льдом;
- - Ожог – охладить стекающей выше места повреждения струей воды, нельзя смазывать маслом или яйцом;
- - Клещ – зажать около головы любыми щипцами выкрутить против часовой стрелки; оторванный усик вытащить как занозу (лучше иглой из-под шприца).

# Травмы (зима)

- Пожилым – меньше выходить на улицу.  
Трость зимняя с шипом или 4-х опорная
- Набойки – полиуретановые или прошипованные (+ спец. антигололедные накладки)
- Ходьба - мелкими шагами, ступая всей подошвой
- Транспорт – не догонять
- Идти по краю дорожки, где рыхлый снег, но не вдоль проезжей части

# Травмы (зима)

- Корпус тела чуть наклонен вперед, тяжесть разместить равномерно, руки вынуть из карманов
- Сапоги на шпильках – оставить дома
- При падении попытаться сгруппироваться, согнуть ноги в сторону падения, прижать руку к телу и упав – перекатиться.
- На спину не падать и сумку из руки отпустить