



БЧ-2021

Аптечка горного туриста. Фармакология.

Лектор: Наталья Панкова

Юридические аспекты

- Назначение и введение лекарственных средств выходит за рамки первой помощи (323-ФЗ от 21.11.2011, статья 31)
- Человек, не имеющий мед. образования (и даже часто имеющий!), не имеет права назначать и вводить лекарственные вещества



Фармакология

- Это наука о действии препарата, ответных реакциях организма (изменениях, о положительном эффекте препарата и о негативном (токсическом) воздействии).
- ***Тщательный анализ соотношения пользы и рисков***

Фармакология

- **Фармакодинамика** – совокупность эффектов и механизм действия лекарственного вещества.
- **Фармакокинетика** – путь поступления, распределения, биотрансформация и выведение.
- **Фармакотерапия** – раздел об использовании лекарственных веществ с лечебной целью

Фармакотерапия

- **Этиотропная** – устранение причины.
- **Патогенетическая** – действие лекарств на устранение или подавление механизмов развития болезни.
- **Симптоматическая** – устраняет или уменьшает симптомы.
- **Заместительная** – восполняет недостаток в организме биологически активных веществ (гормонов, ферментов и т.д.).
- **Профилактическая** – для предупреждения заболеваний

Формы лекарственных средств

- **Твердые** – таблетки, драже, порошки, капсулы
- **Жидкие** – растворы, суспензии, эмульсии...
- **Мягкие** – мази, пластыри, суппозитории (свечи).
- **Газообразные** – аэрозоль.

Биодоступность

Пути введения лекарственных средств

- **Перорально** – через рот (проще всего, но медленно и много «если»).
- **Сублингвально** – под язык (быстрее действует!).
- **Ингаляции** – быстро попадает внутрь и оказывает воздействие, легко контролировать концентрацию вещества в крови.
- **Ректально** – используется нечасто.
- **Подкожно** – используется нечасто.
- **Внутримышечно** – легко, быстро, минуя желудок сразу в кровь
- **Внутривенно** – еще быстрее, но сложнее

Пути выведения лекарственных средств

- **Почки** — основной путь для большинства лекарств
- **Печень**
- **Легкие** (например, спирт).
- **Кожа**

Расчет количества лекарств в аптечке

- Берем, что средняя группа – 10 человек
- Рассчитываем на транспортировку 2 пострадавших из наиболее удаленного места маршрута
- Антибиотиков – на два полных курса
- Учитываем эпидемиологическую обстановку

Выбор препаратов

- Могут относиться к одной группе, но отличаться биодоступностью, формой, путями введения и выведения.
- Возможность замены дженериками (дешевле).

Пример: но-шпа и дротаверин.

Антигистаминные препараты

- Димедрол: биодоступность 50% через 20-40 мин; полувыведение 4-10 часов; полностью – сутки.
- Фенистил: биодоступность 70%; полувыведение 6 часов.
- Лоратадин: выводится 27% в первые сутки, полное – 10 суток
- Супрастин: полувыведение 7-10 часов

НПВС (Нестероидное противовосполительное средство)

Противовоспалительные

- Диклофенак
- Кетопрофен
- Ибупрофен
- Аспирин

Анальгизирующие

- Кеторолак
- Кетопрофен
- Диклофенак
- Ибупрофен
- Аспирин

НПВС (Нестероидное противовосполительное средство)

- Любой новый препарат сначала принимают в наименьшей дозе!
- Одновременно употреблять несколько НПВС не стоит (аспирин снижает концентрацию диклофенака)
- Можно чередовать: утром парацетомол (4-6г) – быстро всасывается; вечером ибупрофен (6-8г) – долго действует.
- Кетанов (в/м): 0,5ч – начало действия, максимальный эффект через 1-2 ч.

Медик в тур. группе

Врачей на всех не хватает!

Медик:

- Собирает информацию об участниках до похода
- Профилактика
- Собирает и носит аптечку
- Оказывает помощь в походе
- Осуществляет контроль состояния участников
- (?) активно действует в условиях ЧП

Медик – консультант и эксперт при руководителе!



Сбор информации до похода - анкета

1. Есть ли какие-то медицинские противопоказания к длительной ходьбе, переноске тяжелых грузов, пребыванию на холоде, на солнце, длительной физической нагрузке и т.п.?
2. Есть какие-то хронические заболевания? Если да, то какие? Если да, то какие возможны осложнения? Какие будут при себе средства, способные справиться с обострением (если к данному заболеванию применимо)? сколько? Если аллергия, то на что конкретно? (плоскостопие, астма, аллергия, язва, эпилепсия, изжога, стенокардия и т.п. тоже считаются, даже если не планируется, что они проявятся)
3. Есть ли какие-то хронические инфекционные заболевания (или носительство инфекции)? Если да, то какие?

Сбор информации до похода

4. Когда в последний раз лежал(а) в больнице? Были ли операции? Если да, то как давно?
5. Есть ли известные непереносимости каких-либо лекарственных препаратов (пенициллин, например)?
6. Есть ли какие-то индивидуально непереносимые/несъедобные/противопоказанные виды продуктов?
7. Есть ли какие-то особые запросы на лекарства в аптечке (например, знаете, что всегда в походе начинается насморк и стоит взять побольше капель для носа и т.п.)

Оказание помощи в походе – к чему готовиться:

1. Запросы по симптомам
2. Самостоятельное назначение
3. «Неудобные» запросы
4. Неизвестные/непонятные симптомы
5. Отсутствующие лекарства
6. Необходимость принять решение

Само- и взаимоконтроль

Медик: наблюдение, опрос, осмотр.

Параметры для контроля:

- Субъективное самочувствие
- Качество сна
- Аппетит
- Работа выделительной системы
- Утомляемость
- Болевые ощущения
- Температура
- Пульс

Задача каждого участника

- Самоконтроль
- Своевременная профилактика
- Своевременное информирование медика и руководителя
- Выполнение предписаний
- Взаимоконтроль

Качества медика

1. Доверие и авторитет!
2. Внимательность
3. Ответственность
4. Скрупулезность
5. Отзывчивость
6. ...

Подготовка аптечки

- Берем то, чем умеем пользоваться
- **Выбор препаратов зависит** от категории похода, состава группы, анамнеза группы, места похода, времени года
- Кроме плюсов, нужно знать и минусы препаратов: **противопоказания, дозировки, совместимость.**
- В аптечке всегда должна быть **инструкция** к препаратам, понятная не медику!
- Допустимо для удобства инструкции к лекарствам свести в таблицу.
- Проверка **срока годности** препаратов

Требования к упаковке аптечки

- Герметичность
- Прочность
- Доступность
- Удобство работы
- Маркировка
- Вес – около 2 кг на группу (до 12 чел)
- Разбить на блоки (первая помощь, ампулы, таблетки)
- Обязательное резервирование (у другого человека)



Пример инструкции к аптечке

сенаде	1 уп.	При запоре. По 1 (2-3) таб. на ночь или 1 табл. 2-3 р. в день.
фестал	20 табл.	Набор ферментов, от последствий обжорства
маалокс	2 уп.	адсорбирующее и обволакивающее действие, предохраняя слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта от повреждающих воздействий
омез	2 уп.	противоязвенное средство. После внутреннего применения эффект омепразола развивается быстро на протяжении 60 минут. Действие препарата сохраняется 24 часа. После отмены омепразола восстановление секреторной активности экзокринных желез желудка происходит через 3-5 суток. Из кишечника омепразол всасывается быстро. Капсулы принимают перорально целиком: не разжевывать и не разламывать. При рефлюкс-эзофагите, пептической язве гастральной или дуоденальной локализации применяют в дозе 20 мг/сутки до утреннего приема пищи. Курс лечения – 14 дней. Обычно пептическая язва двенадцатиперстной кишки при лечении омезом (40 мг/сутки) зарубцовывается через 4 недели, гастральная язва или эрозивный рефлюкс-эзофагит излечиваются через 8 недель.
активир уголь(??)+ фильтррум	4 уп./ 2 уп.	Сорбент. При поносе, отравлениях. Можно пить для профилактики.

Состав личной аптечки

- Перевязка (два бинта и пачка салфеток)
- Пластырь (в рулоне)
- СИЗ (перчатки)
- Бактерицидный пластырь
- Гигиена (помада, крем от солнца, для девочек)
- Любимые таблетки (*руководитель и медик в курсе что и когда вы пьете!!*)



Состав групповой аптечки

- «Скорая помощь» (экстренная часть) – едет в близком доступе
- Таблетки
- Инъекции
- Перевязка и антисептики
- Витамины
- Мази
- Инструменты (градусник, ножницы, пинцет..)
- В **резервном блоке** (дублирующим самое необходимое) – перевязка, обезболивающие и антибиотики

Групповая аптечка: экстренная часть

Обязательная часть:

- бинты стерильные
- перчатки нестерильные
- пластырь рулоном

Желательная часть:

- салфетки стерильные
- эластичный бинт
- шейный воротник
- маска для ИВЛ
- жгут



Групповая аптечка: экстренная часть

Желательная часть (продолжение):

- бумага и ручка
- хлоргексидин
- йод
- гемостатик
- ножницы (желательно — специальные, с тупыми концами. Обязательно острые)
- обезболивающее в ампулах, шприц, спиртовые салфетки
- противошоковые препараты в ампулах, шприц, спиртовые салфетки.



Групповая аптечка: основная часть (1)

Обезболивающие:

- В таблетках: головная, зубная и проч. слабые и умеренные боли
- В ампулах: травмы, другие сильные боли

Помнить! Доступные средства полностью травму не обезболят!

Помнить! Доступные способы введения лекарств не дают немедленного результата!

Групповая аптечка: основная часть (2)

ЛОР-проблемы:

- Для носа: капли
- Для горла: леденцы от кашля, отхаркивающее.
- Для ушей: капли
- Для глаз: капли
- От температуры: жаропонижающее
- Прочее: витамины

Помнить! Обращать внимание на максимальные разовые и суточные дозы препаратов!

Помнить! Не брать те препараты, которые требуют особых условий хранения!

Групповая аптечка: основная часть (3)

ЖКТ-проблемы:

- Средство от отравлений
- Средства при запорах/диарее
- Средства для улучшения пищеварения, при переедании, при изжоге

Помнить! Обращать внимание на дозировки препаратов!

Групповая аптечка: основная часть (4)

Антибиотики:

- Проблемы с ЖКТ
- Проблемы с МПС
- Прочие проблемы (дыхательная система, раны и пр.)

Помнить! Антибиотики применяют курсом.

Помнить! Важно правильно выбрать
необходимую группу препаратов.

Групповая аптечка: основная часть (5)

Мази/спреи:

- От ожогов
- От синяков
- Ранозаживляющие
- Противовоспалительные
- Обезболивающие
- От герпеса
- И проч.

Групповая аптечка: основная часть (6)

Прочее:

- От аллергии (таблетки и ампулы)
- При горной болезни (профилактика и экстренные средства)
- Шприцы 5+ мл
- Салфетки спиртовые
- Градусник
- Крем от солнца
- Очки запасные



Не болейте!!!

*В данной лекции, кроме прочих, использованы материалы лекции
Ярлыковой Н.*