

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Образовательная программа специальность 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета) Кафедра госпитальной хирургии	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ «Инновационные методы диагностики и лечения в торакальной и сердечно-сосудистой хирургии» МОДУЛЬ «Госпитальная хирургия»
---	---	---

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

к практическому занятию
для студентов V курса лечебного факультета

Тема: Повреждения органов грудной клетки у больных с политравмой.

“Утверждаю”
Зав. кафедрой, профессор

_____  СИН

“_02_” _____ июля _____ 2018 г.

протокол кафедрального совещания № _13_

Волгоград, 2018 год.

ЦЕЛЬ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ:

На основании ранее полученных знаний анатомии, нормальной и патологической физиологии, биохимии, патологической анатомии и других дисциплин создать целостное представление об этиологии и патогенезе, клинической картине, методах исследования и основных направлениях, как консервативной терапии, так и оперативного лечения.

ЦЕЛЕВЫЕ ЗАДАЧИ:

1. научиться правильно собрать жалобы, анамнез настоящего заболевания;
2. овладеть принципами обследования больного с данной патологией;
3. научиться строить, формулировать, обосновывать клинический диагноз и проводить дифференциальный диагноз;
4. овладеть знаниями основных принципов консервативной терапии, хирургическими методами лечения данного заболевания;
5. детально ознакомиться и научиться оценивать результаты специальных методик исследования;
6. научиться проводить беседу с больным и его близким окружением;
7. ознакомиться с принципами профилактики данной патологии и элементами санитарно-просветительской и организационно-тактической работы.

II. МОТИВАЦИЯ ЦЕЛИ:

Травмы груди как мирного, так тем более и военного времени встречаются довольно часто и остаются тяжелой патологией. Проникающие ранения груди составляют около 3%. Подавляющее большинство проникающих ранений груди в условиях мирного времени называются бытовыми. Их получают субъекты, находящиеся в состоянии алкогольного опьянения (71,6%). Мужчины страдают чаще женщин (92 и 8% соответственно). Данный вид повреждений опасен, т.к. он довольно часто может приводить к угрожающим жизни пациента состояниям: тампонаде сердца, тотальному гемотораксу, напряженному /клапанному/ пневмотораксу, разрыву аорты, окончательному перелому ребер, разрыву диафрагмы и другим. Летальность при проникающих ранениях грудной клетки составляет 4-5%: при колото-резаных ранениях – 2,5%, огнестрельных – до 34,6%.

Ранение сердца и перикарда (11,1%).

Границы “области возможного ранения сердца” /по И.И.Грекову/: сверху - 2 ребро; снизу – левое предсердие и подложечная область; слева – средняя подмышечная; справа – парастеральная линии. Раны, находящиеся в данной области могут быть ранами сердца и магистральных сосудов.

Классическая триада признаков ранения сердца: рана в его проекции, симптомы массивной острой кровопотери и тампонада сердца.

Тампонада сердца – это острая сердечная недостаточность, обусловленная скоплением крови или другой жидкости в полости перикарда. Опасно излияние до 200-300 мл крови в сердечную сорочку; присутствие до 500 мл крови может вызвать острую остановку сердца.

Диагностика:

- Триада Бека – падение артериального давления, увеличение ЦВД и глухость сердечных тонов.

- Парадоксальный пульс – пульсовая волна исчезает в момент вдоха.
- Набухание шейных вен в сочетании с гипотонией.
- При тампонаде помогают рентгенологические признаки – увеличение тени сердца в виде трапеции или шара, сглаженность его тени, отсутствие верхушечной пульсации.
- ЭхоКГ выявляет жидкость в полости перикарда и диастолическое спадение правого желудочка.

Лечение: в период подготовки к оперативному вмешательству для временного улучшения гемодинамики показана инфузионная терапия. Возможна экстренная пункция перикарда иглой для спинномозговой пункции 20 G непосредственно под мечевидный отросток, направляя ее к верхнему углу левой лопатки (пункцию проводят при угрозе остановки кровообращения, если немедленно начать операцию нет возможности). Хирургическое вмешательство: доступ – типичная торакотомия в 4 или 5 межреберье с разрезом от края грудины (отступя 1,5 – 2 см) до передне-подмышечной линии. Возможно применения серповидного разреза Лобачева или левосторонней торакотомии по Вильмсу-Спангару_Ле-Форю /разрез по 4 межреберью от левого края грудины до подмышечной линии; перпендикулярно ему проводят второй разрез по левому краю грудины, пересекая хрящи 4 и 5 ребер/.

Перикард вскрывают на длину 8-10 см. Левую руку хирург вводит в полость перикарда, прикрывая рану сердца большим пальцем (по Лежару) /имеется в виду рана передней стенки левого желудочка сердца, которая встречается чаще других локализаций/. Сердце не рекомендуют скручивать по оси или перегибать. При ранениях на ткань сердца накладывают П-образные (матрачные) швы. Шов стенок желудочков сердца должен захватывать вся толщу миокарда, но не проникать в свободную полость камер сердца. При поверхностных швах возможно образование аневризм посттравматического типа.

Иглы следует использовать круглые атравматичные и тонкие; шовный материал – шелк или капрон.

Особо угрожающей считают травму у основания межжелудочковой перегородки, на границе предсердий и между ними, т.е. в области прохождения проводниковой системы сердца.

На сердечную сорочку накладывают редкие узловые швы можно рассасывающимися шовными материалами или применяют дренирование полости перикарда (что многие торакальные хирурги считают очень травматичным мероприятием). Послеоперационное ведение больного требует интенсивной терапии и равнозначно ведению больных с трансмуральным инфарктом миокарда.

Диафрагму (при ее разрыве) ушивают капроном или шелком в 2 ряда: первый ряд швов проводится через всю толщу диафрагмы, а второй фиксирует лишь покрывающие плевральную полость листки.

Показания к оперативному вмешательству при травмах груди (абсолютные):

- Ранения сердца, крупных сосудов, диафрагмы.
- Ранение легкого и бронхов, сопровождающееся напряженным пневмотораксом, эмфиземой средостения и экстраперикардиальной тампонадой сердца.

- Прогрессирование явлений кардио-респираторной недостаточности.
- Массивный свернувшийся гемоторакс (опасность возникновения “панцирного” легкого).
- Обширная зияющая рана грудной стенки.
- Сквозное ранение средостения.
- Продолжающееся или профузное кровотечение в плевральную полость (выделение крови по дренажам – особенно опасно выделение за час до 500 мл крови, в последующие часы - до 200 мл и более; или одновременное выделение более 1500 мл крови).
- Выделение по дренажам большого количества воздуха.
- Перфорация пищевода.
- Инородное тело(а) грудной полости.
- Неэффективность реанимационных мероприятий.

Симптомокомплекс Пертеса (травматическая асфиксия): это значительные функциональные нарушения, связанные со сжатием крупных сосудов (верхней полой вены), резким повышением кровенаполнения сердца, местным повышением давления в венозной, артериальной и капиллярной сети, временным вынужденным прекращением внешнего дыхания. Проявляется отеком губ, век; больной не может открыть глаза; имеется цианоз и мелкоочечные кровоизлияния на слизистой десен, языка, щек, глотки, надгортанника и голосовых связок. Отмечаются кровоизлияния в области глаз, субконъюнктивальные кровоизлияния в виде клина, обращенные основанием к роговице и вершиной кнаружи. Сознание больные обычно не теряют, общее состояние относительно удовлетворительное. Отмечается диффузное изменение цвета лица (дисколорация) – пурпурное, темно-пурпурное, сине-красное, фиолетовое, темно-фиолетовое, черно-синее.

Повреждение легкого часто возникают при переломах ребер, ранениях легкого. Длительное выделение воздуха по дренажам (долше 7-10 суток) и выделение большого количества воздуха – показания к хирургическому лечению. Поврежденный участок легкого прошивают хромированным кетгутом (2/0 или 3/0) или пропиленовой нитью. Швы можно укреплять мышцей. Резекция более чем одного сегмента легкого требуется достаточно редко. Внутривегочная гематома рассасывается самостоятельно.

Гемоторакс при рентгенологическом исследовании может не диагностироваться, если количество крови в плевральной полости менее 200 мл.

Послеоперационное ведение больного направлено на быстрое расправление легкого и на борьбу с послеоперационными осложнениями и длится около 10-12 дней.

III. ПЛАН ЗАНЯТИЯ /210 мин./:

Практическое занятие включает в себя:

1. Вводное слово преподавателя – 10 мин.
2. Контроль исходного уровня знаний студентов /решение ситуационных задач, разбор клинических ситуаций, деловая игра/ - 20 мин.
3. Курация больных – 30 мин.

4. Опрос студентов по теме занятия (90 мин.)
5. Формирование навыков, умений обследования больного с данным заболеванием (клинический разбор по теме занятия)– 30 мин.
6. Итоговый контроль знаний (письменное тестирование, решение ситуационных задач) – 25 мин.
7. Заключительное слово преподавателя (резюме) – 5 мин.

IV. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ:

1. Занятие проводится в учебной комнате – проверка исходного, текущего уровня знаний, оценка самостоятельной подготовки студентов по контрольным вопросам, тестам, клиническим задачам с использованием рекомендуемой литературы, таблиц, слайдов, макетов, муляжей и тренажеров.
2. В аудитории или лекционном зале – показ видеофильмов по изучаемым темам, участие в распределении операций на неделю, конференциях, утренних врачебных рапортах и т.д.
3. В палате с докладом студентами курируемого больного(ых) /клинический разбор больного).
4. В перевязочной, операционной, процедурном кабинете.

V. ОТРАБОТКА УЧЕБНО-ЦЕЛЕВЫХ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ:

Студенты должны научиться и овладеть следующими учебно-целевыми вопросами:

- Топографическая анатомия при данном заболевании(ях).
- Клинические формы и симптоматология заболевания(й).
- Методы обследования больных.
- Показания к применению специальных методов исследования больных.
- Основы построения диагноза.
- Принципы проведения дифференциального диагноза.
- Выбор правильного метода лечения /оперативного или консервативного/.
- Хирургическая тактика и характер оперативного вмешательства.
- Ведение больных в послеоперационном периоде и профилактика осложнений.

V. ПРОВЕРКА УСВОЕННЫХ ЗНАНИЙ:

1. Расскажите о тупой травме груди?
2. Какими классификациями пользуются хирурги при постановке диагноза проникающее ранение органов грудной клетки?
3. Назовите классификацию гемоторакса по Куприянову, 1958 г.?
4. Что такое тампонада сердца и чем она опасна?
5. Перечислите принципы обработки ран сердца и легкого?
6. Что такое триада Бека и в каких ситуациях ее используют практические хирурги?
7. Когда встречается травматическая асфиксия и какова ее клиническая картина?
8. Назовите основные принципы лечения травматической асфиксии?
9. Какова будет Ваша тактика при клапанном пневмотораксе?
10. Чем опасен клапанный пневмоторакс?

11. Расскажите о показаниях к торакотомии при травме груди?
12. В чем заключается послеоперационное ведение и консервативная терапия больных с повреждением груди?

V. УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ:

- таблицы;
- набор Ro- грамм по разбираемой теме;
- патолого-анатомические препараты;
- схемы операций;
- макеты, муляжи;
- слайды, видеофильмы, хирургические инструменты.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:

Основная литература.

1. Хирургические болезни / Под редакцией М.И. Кузина / Издательство: Медицина 2005 г. 784 стр.
2. Хирургические болезни (комплект из 2 книг + CD-ROM) / Под редакцией В.С. Савельева, А.И. Кириенко / Издательство: ГЭОТАР-Медиа 2009 г. 1008 стр.
3. Алгоритмы диагностики и принципы лечения основных urgentных хирургических заболеваний / Под редакцией Г.И. Жидовинова, С.С. Маскина / Издательство ВолгГМУ 2010 г. 164 с.

Дополнительная литература.

1. Вагнер Е.А. Проникающие ранения груди. – М.: Медицина, 1975. – 180 с.
2. Вагнер Е.А. Хирургия поврежденной груди. – М.: Медицина, 1981. – 281 с.
3. Кутушев Ф.Х., Гвоздев М.П., Филин В.И., Либов А.С. Неотложная хирургия груди и живота: ошибки диагностики и тактики. – Л.: Медицина, 1984. – 248 с.
4. Петровский Б.В., перельман М.И., Королева Н.С. Трахеобронхиальная хирургия. – М.: Медицина, 1978.
5. Хирургия: Перевод с англ. /Гл.ред. Ю.М.Лопухин, В.С.Савельев. – М.: ГЭОТАР “Медицина”, 1997. – 1070 с.
6. Шапошников Ю.Г. Диагностика и лечение ранений груди. – М.: Медицина, 1984. – 276 с.
7. Цыбуляк Г.Н., Бечик С.Л. Повреждения сердца и перикарда //Хирургия. – 1996. - № 4. – С. 59-63