

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Красноярский государственный
медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра терапии ИПО

РЕФЕРАТ

ТЕМА: Тампонада сердца

Выполнил клинический ординатор
2 года обучения
Семенов В.С.

Преподаватель ДМН, профессор
Заведующий кафедрой терапии ИПО
Гринштейн Юрий Исаевич

Красноярск - 2021

Содержание

- Определение
- Симптомы
- Причины
- Диагностика
- Дифференциальная диагностика
- Осложнения
- Особенности ведения
- Использованная литература

Определение

Тампонада сердца – состояние, связанное с увеличением объёма жидкости в полости перикарда, что приводит к сдавлению сердца.

- жизнеугрожающее состояние, медленное или быстрое сдавливание

Может протекать остро, когда увеличение жидкости на 200мл приводят к тампонаде сердца; и подостро, когда полость может содержать 2л и более жидкости.

Симптомы

Неспецифические симптомы развивающегося кардиогенного шока: одышка, кашель, слабость, пресинкопальное состояние

Причины

- Онкологические образования
- Почечная недостаточность
- Травма грудной клетки
- Инфаркт миокарда
- Перикардит
- Заболевания соединительной ткани (СКВ, РА, склеродермия)
- Гипотиреоз
- Осложнения после хирургических вмешательств на сердце
- Туберкулёз
- Уремия
- Диссекция аорты
- Пневмоперикард

Диагностика

- Низкое АД, набухание шейных вен, глухие тоны сердца (триада Бека)
- Pulsus paradoxus (падение давления более чем на 10 мм.рт.ст во время вдоха), ключевой симптом
- Изменения ST сегмента на ЭКГ
- Низкий вольтаж QRS на ЭКГ
- ЭхоКГ – увеличение полости перикарда, коллапс желудочков

Дифференциальная диагностика

Быстроразвивающуюся тампонаду сердца следует дифференцировать

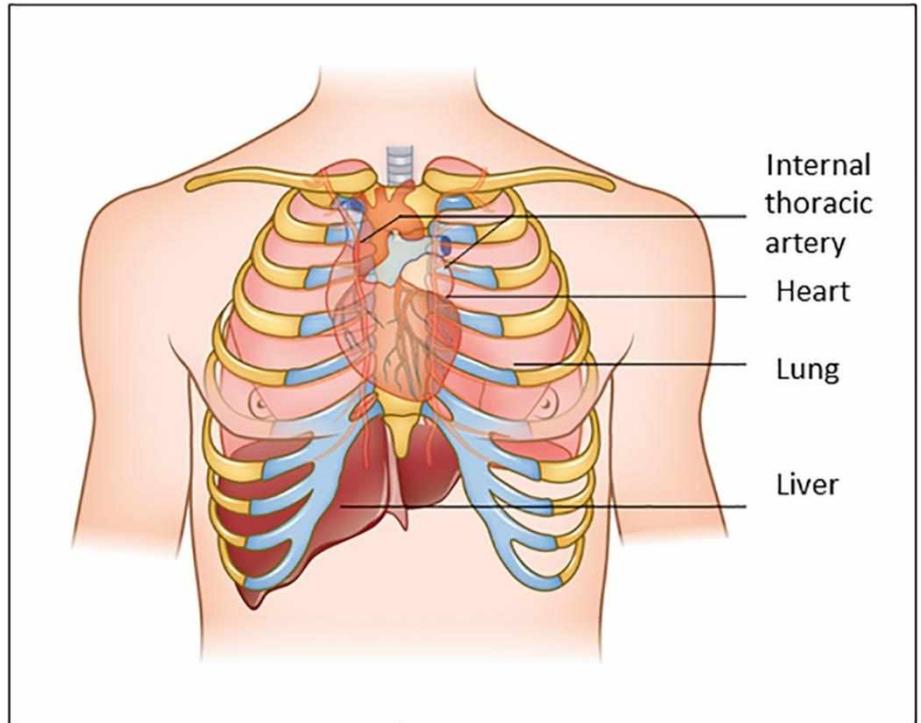
- Плевральный выпот
- Шок
- ТЭЛА
- Напряжённый пневмоторакс
- Острая сердечная недостаточность

Лечение

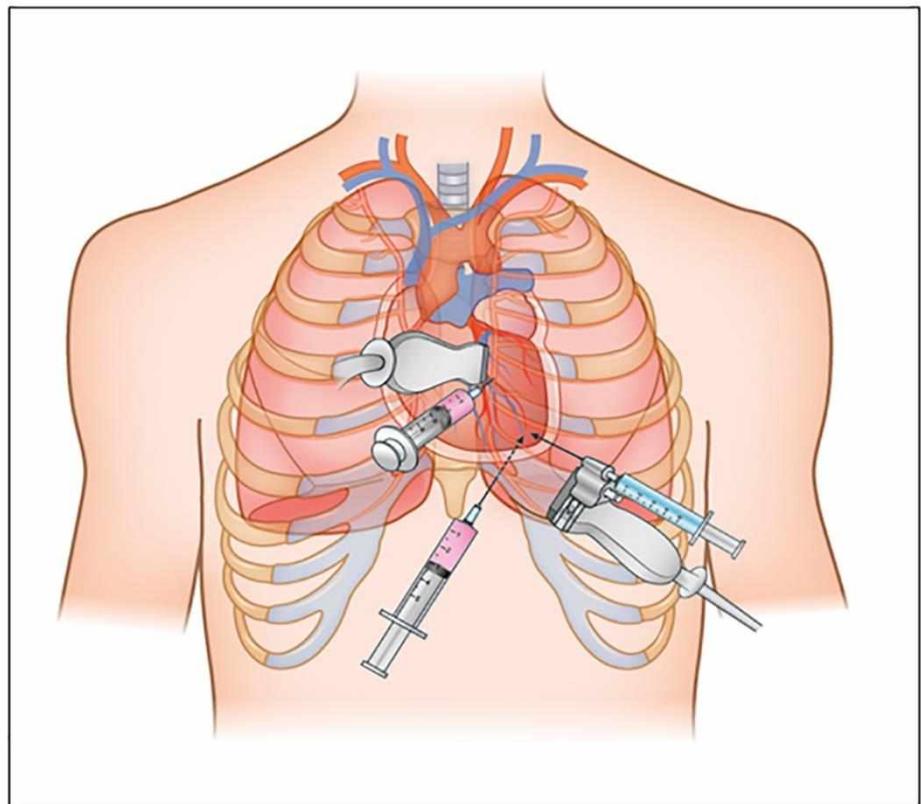
- Инсуффляция увлажнённым кислородом
- Неотложный перикардиоцентез
- После перикардиоцентеза аспирация проводится каждые 4-6 часов
- Катетер удаляется, если отделяемого по дренажу становится меньше, чем 25-30мл/сут
- После перикардиоцентеза каждому пациенту проводится рентгенологическое исследование ОГК для исключения пневмоторакса
- Гипотония (<100мм.рт.ст), связанная с гиповолемией может быть купирована низкими объёмами (250-500мл) физраствора; тогда как высокие объёмы вливания могут повысить давление заклинивания лёгочной артерии и внутриперикардное давление, снизив сердечный выброс
- Внутривенное введение диуретиков не показано и может быть фатально у пациентов, достигнувших предела своих компенсаторных возможностей
- Допамин и добутамин улучшают гемодинамику, при чём добутамин имеет большую бета-миметическую активность и является более предпочтительным
- Эффективность инотропной поддержки ограничена ввиду снижения эндогенной адренергической стимуляции из-за осложнения тампонады сердца
- Антибактериальная профилактическая терапия не показана, если только перикардиоцентез не проводился в не асептических условиях

Осложнения перикардиоцентеза

- Смерть
- Повреждение камер сердца
- Повреждение сосудов сердца
- Повреждение межрёберных сосудов
- Пункция брюшной полости
- Пневмоторакс
- Пневмоперикардиум
- Желудочковые аритмии
- Pericardial decompression syndrome (Post-pericardial drainage low cardiac output syndrome) – парадоксальное ухудшение гемодинамики с развитием отёка лёгких после неосложнённой пункции перикарда
- Пункция миокарда, приводящая к гемоперикардиуму или внутривнутриперикардальному тромбу



A



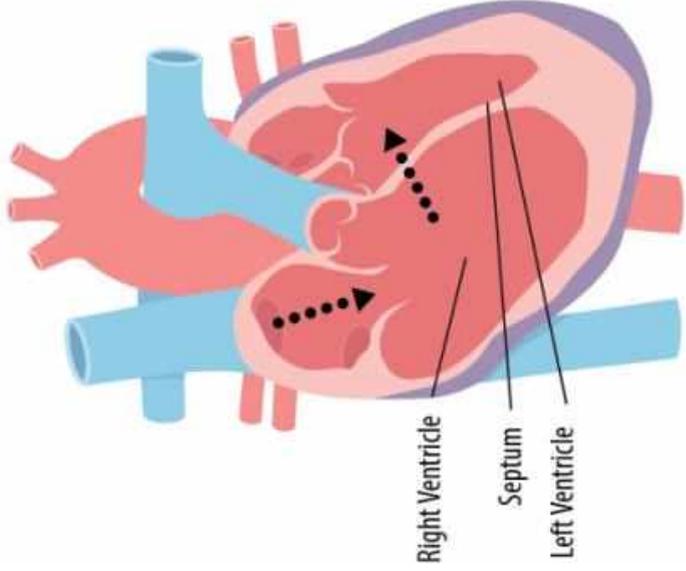
B

Pericardial Decompression Syndrome (PDS)

(Paradoxical Worsening of Hemodynamics After Pericardiocentesis)

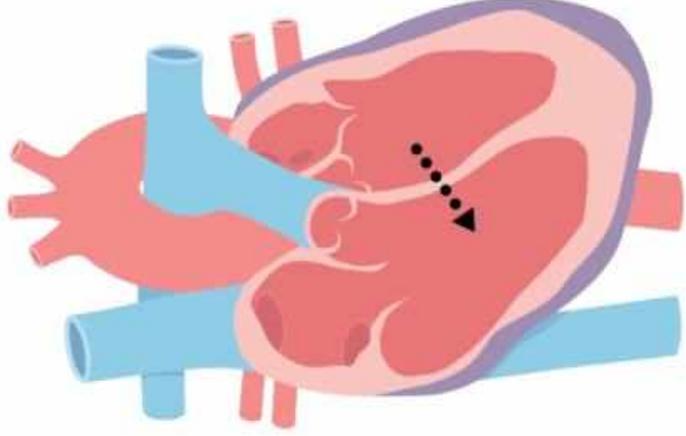


After removal of pericardial fluid
 Sudden increase in venous return causing left side bowing of septum resulting in decrease LV volume (Hemodynamic hypothesiis)

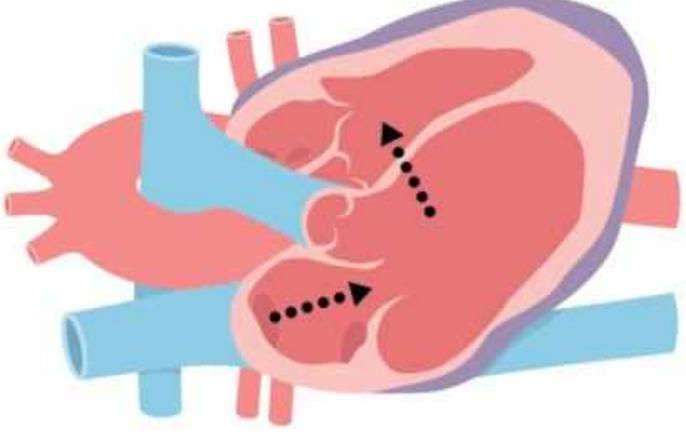


Decrease in Cardiac output

Acute Pulmonary Edema and Hypotension



Decrease in Cardiac output



Pericardial Decompression Syndrome (PDS)



Other Underlying Factors
 - Myocardium Ischemia due to decrease in coronary bloodflow secondary to previous pericardial fluid pressure (ischemic hypothesiis)
 - Acute withdrawal of sympathetic stimulus after removal of pericardial fluid (Sympathetic overdrive hypothesiis)

Особенности ведения

- Не рекомендовано проведение респираторной поддержки с положительным давлением у пациентов с тампонадой сердца. Повышение внутригрудного давления может снизить сердечный выброс до 25%
- Окклюзия дренирующего катетера происходит в 10% случаев. Для оптимизации проходимости катетера рекомендовано проводить прерывистую аспирацию каждые 6 часов. Использование одноразовой системы промывки катетера, ограничение количества манипуляций по удалению выпота снижают вероятность контаминации полости перикарда
- Перикардальный дренаж в первые 72 часа профилактирует повторное накопление жидкости. Частота рецидива у пациентов без дренажа 27-55%, 12-24% с дренажем.

Литература

- <https://www.acc.org/latest-in-cardiology/articles/2020/04/13/09/05/pericardial-decompression-syndrome>
- <https://www.escardio.org/Journals/E-Journal-of-Cardiology-Practice/Volume-15/Pericardiocentesis-in-cardiac-tamponade-indications-and-practical-aspects>
- https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Cardiac_tamponade&gettingStartedReturn=true
- *Рекомендации по ведению пациентов с болезнью перикарда ESC 2015*

Федеральное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Кафедра терапии ИПО.

Рецензия ДМН, профессора Гринштейна Юрия Исаевича на реферат ординатора первого года обучения по специальности «кардиология» Семенова Владислава Сергеевича по теме «Тампонада сердца».

Рецензия на реферат - это критический отзыв о приводнённой самостоятельной работе ординатора с литературой по выбранной специальности обучения, включающий анализ степени раскрытия выбранной тематики, перечисление возможных недочетов и рекомендации по оценке. Ознакомившись с рефератом, преподаватель убеждается в том, что ординатор владеет описанным материалом, умеет его анализировать и способен аргументированно защищать свою точку зрения. Написание реферата производится в произвольной форме, однако, автор должен придерживаться определенных негласных требований к содержанию. Для большего удобства, экономии времени и повышения наглядности работ, нами были введены стандартизированные критерии оценки рефератов.

Основные оценочные критерии рецензии на реферат ординатора первого года обучения по специальности «Кардиология»:

п/ Н	Оценочные критерии	Положительный/ отрицательный
1	Структурность	
2	Наличие орфографических ошибок	
3	Соответствие текста реферата	
4	Владение терминологией	
5	Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	
6	Логичность доказательной базы	
7	Умение аргументировать основные положения и выводы	
8	Круг использования известных научных источников	
9	Умение сделать общий вывод	

Итоговая оценка: Положительная/Отрицательная

Комментарии рецензента:

Дата:

Подпись рецензента: _____

Подпись ординатора: _____

Федеральное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Кафедра терапии ИПО.

Рецензия ДМН, профессора Гришштейна Юрия Исаевича на реферат ординатора первого года обучения по специальности «кардиология» Семенова Владислава Сергеевича по теме «Тампонада сердца».

Рецензия на реферат - это критический отзыв о приводимой самостоятельной работе ординатора с литературой по выбранной специальности обучения, включающий анализ степени раскрытия выбранной тематики, перечисление возможных недочетов и рекомендации по оценке. Ознакомившись с рефератом, преподаватель убеждается в том, что ординатор владеет описанным материалом, умеет его анализировать и способен аргументированно защищать свою точку зрения. Написание реферата производится в произвольной форме, однако, автор должен придерживаться определенных негласных требований к содержанию. Для большего удобства, экономии времени и повышения наглядности работ, нами были введены стандартизированные критерии оценки рефератов.

Основные оценочные критерии рецензии на реферат ординатора первого года обучения по специальности «Кардиология»:

№	Оценочные критерии	Положительный/ отрицательный
1	Структурность	Полож.
2	Наличие орфографических ошибок	Полож.
3	Соответствие текста реферата	Полож.
4	Владение терминологией	Полож.
5	Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	Полож.
6	Логичность доказательной базы	Полож.
7	Умение аргументировать основные положения и выводы	Полож.
8	Круг использования известных научных источников	Полож.
9	Умение сделать общий вывод	Полож.

Итоговая оценка: Положительная/Отрицательная

Комментарии рецензента:

Дата:

Подпись рецензента:

Подпись ординатора:

Юрий Исаевич Гришштейн
Семенов Владислав Сергеевич