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

Кафедра и клиника сердечно-сосудистой хирургии ИПО

Рецензия профессора, ДМН кафедры и клиники сердечно-сосудистой хирургии ИПОДробота Дмитрия Борисовичана реферат ординатора первого года обучения специальности сердечно-сосудистая хирургия Вагнера Владимира Викторовича по теме: «Формирование показаний и диагноза к операции».

Рецензия на реферат – это критический отзыв о проведенной 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 по содержанию. Для большего удобства, экономии времени и повышения наглядности качества работ, нами были введены стандартизированные критерии оценки рефератов.

Основные оценочные критерии рецензии на реферат ординатора первого года обучения специальности сердечно-сосудистая хирургия.

Оценочный критерий	Положительный/ отрицательный
1. Структурированность	+
2. Наличие орфографических ошибок	+
3. Соответствие текста реферата его теме	+
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: 5.04.19

Подпись рецензента:

Подпись ординатора:

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

Кафедра и клиника сердечно-сосудистой хирургии ИПО

Заведующий кафедрой: Д.М.Н. Профессор Сакович В.А.
Проверил: Д.М.Н. Профессор Дробот Д.Б.

Реферат **«Формирование диагноза и показаний к операции.»**

Выполнил: врач-ординатор сердечно-сосудистый хирург 1 года Вагнер В.В.

Красноярск 2018г

Тема: «Формирование диагноза и показаний к операции.»

СЕРДЦЕ ЧЕЛОВЕКА

Сердце – полый мышечный орган весом 300 - 500 г;
Производительность сердца в покое 3 – 5.5 л/мин;
Производительность при нагрузке до 30 л/мин;
За 70 лет – 400 млн. литров крови.

Свойства сердечно мышцы:

СОКРАТИМОСТЬ;
ВОЗБУДИМОСТЬ;
АВТОМАТИЗМ.

В сердце различают:

Верхушку;
Основание **(предсердия и магистральные сосуды)**;
Грудинореберную *(переднюю)***поверхность** – *Faciessternocostalis;*
Диафрагмальную*(нижнюю)***поверхность** – *Faciesdiafragmatica;*
Легочную*(боковую)***поверхность** – *Faciespulmonalis.*
Острый край сердца*(между передней и нижней поверхностью сердца);*
Тупой край сердца*(между передней и боковой поверхностью сердца);*
Венечную борозду – *Sulcus coronarius;*
Переднююмежжелудочковуюборозду– *Sulcus interventricularis anterior;*
Заднююмежжелудочковуюборозду- *Sulcus interventricularis posterior;*
Вырезкуверхушкисердца – *Incisura cordis.*

Вследствие косой направленности длинной оси сердца его желудочки расположены слева от соответствующих предсердий;
Правые отделы сердца лежат кпереди от соответствующих левых отделов;
Корень аорты занимает центральное положение, находясь при этом в контакте со всеми камерами сердца.

Морфология камер сердца:

Морфологические признаки ПП

- ✓ Имеется овальная ямка;
- ✓ Впадает ВПВ, НПВ и коронарный синус;
- ✓ Трабекулярная внутренняя структура;
- ✓ Ушко имеет пирамидальную форму с широким основанием.

Морфологические признаки ЛП

- ✓ Впадают легочные вены;
- ✓ Сглаженная внутренняя поверхность;

- ✓ Ушко извилистой формы и узким основанием.

Морфологические признаки ПЖ

- ✓ Грубая трабекулярность внутренней поверхности;
- ✓ Имеется наджелудочковый гребень, разделяющий полость ПЖ на приточную и выводную часть;
- ✓ Отделен от предсердия морфологически трикуспидальным клапаном.

Морфологически признаки ЛЖ

- ✓ Слабовыраженная трабекулярность;
- ✓ Отсутствует наджелудочковый гребень;
- ✓ Отделен от предсердия морфологически митральным клапаном.

Поступление крови к сердцу:

Инерция крови, созданная предыдущим сокращением;
Сокращение скелетной мускулатуры и сдавление вен конечностей и туловища *(мышечный насос);*
Присасывающий эффект грудной клетки при вдохе;

Вся внутрисердечная гемодинамика – за счет разницы давлений (градиентов) в его полостях

Правое предсердие: Ср. ≤ 5 мм рт ст.
Правый желудочек: 25/5 мм рт ст.
Легочная артерия: 25/10 мм рт ст.
Левое предсердие: Ср. ≤ 12 мм рт ст.
Левый желудочек: 150/10 мм рт ст.
Аорта: 150/90 мм рт ст.

Клиническое обследование пациента с заболеванием сердечно – сосудистой системы:

- **Жалобы при заболеваниях сердца**

Утомляемость и одышка при физической нагрузке или в покое;
Боли в области сердца *(грудная жаба);*
Синкопальные состояния;
Отеки нижних конечностей;
Тяжесть и боли в правом подреберье;
Приступы удушья *(сердечная астма);*
Постоянный кашель, кровохарканье;
Цианоз *(симптом барабанных палочек и часовых стекол);*
Отставание в физическом и умственном развитии;
Сердцебиение и перебои в работе сердца.

- **Классификация недостаточности кровообращения *(по Василенко – Стражеско)***

НК 1 ст. – утомляемость и одышка при значительной физической нагрузке. В покое жалоб нет. Нарушения гемодинамики отсутствуют;

НК 2 А ст. – толерантность к физической нагрузке снижена. В покое признаки НК слабо выражены. Имеются нарушения гемодинамики по большому или малому кругу кровообращения.
НК 2 Б ст. – выраженные признаки сердечно недостаточности в покое. Тяжелые нарушения гемодинамики по обоим кругам кровообращения.
НК 3 ст. – дистрофическая стадия с необратимыми изменениями в структуре органов и тканей.

- **Классификация хронической сердечной недостаточности по NYHA**

I ФК NYHA – При физической нагрузке жалоб нет.
II ФК NYHA – Обычная физическая нагрузка вызывает усталость, одышку, сердцебиение, ангинозные боли. В покое жалоб фактически нет.
III ФК NYHA – Значительное ограничение физической активности. В покое жалобы слабовыраженные.
IV ФК NYHA – В покое и при любых физических нагрузка имеются выраженные жалобы.

Осмотр при заболеваниях сердца

- Общее состояние больного *(удовлетворительное, средней тяжести, тяжелое, крайне тяжелое, агональное);*
- Характер и частота дыхания *(тахи- или брадипное, ритмичное, аритмичное, поверхностное, патологическое, характер и локализация хрипов);*
- Характер и частота сердечных сокращений *(ясные или глухие, ритмичные или аритмичные, тахи- или брадикардия);*
- Специфические симптомы *(пляска каротид, симптом Мюссе, капиллярный пульс, faciesmitralis, расширение вен шеи с их набуханием на вдохе,симптом Коломнина-Оливера-Кордарелли и т.д.);*
- Цианоз, его интенсивность и локализация *(локальный или тотальный, выраженность цианоза);*
- Изменения ногтевых фаланг пальцев рук *(симптом «барабанных палочек» и «часовых стекол»);*
- Деформация грудной клетки *(сердечный горб,узурация тела грудины);*
- Характер сердечного толчка *(разлитой, усиленный, втягивающий);*
- Систолическое или диастолическое «кошачье мурлыканье»;
- Изменение АД *(артериальная гипо- или гипертензия, изолированное повышение или снижение систолического или диастолического давления);*
- Отеки нижних конечностей, анасарка, увеличение печени.

Явления правожелудочковой недостаточности – застой по большому кругу кровообращения (отёки нижних конечностей, печень +, анасарка);

Явления левожелудочковой недостаточности – застой по малому кругу кровообращения (отёк легких).

Лабораторные исследования крови

Клеточный состав крови ***(анемия, полицитемия, лейкоцитарная формула, НВ, ЦП);***

КЩС и газовый состав крови ***(лактат, буферы крови, pH, SaO2, pCO2, pO2 , Qs/Qt);***

Азотемические показатели ***(креатинин, мочевина, АЛТ, АСТ);***

Биохимические показатели ***(микроэлементы, общий белок, билирубин, мочевая кислота, альбумин, щелочная фосфотаза);***

Нарушения липидного состава крови ***(общий холестерин, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, триглицериды и пр.);***

Маркёры ишемии миокарда ***(титр МВ-фракции креатинфос-фокиназы (МВ-КФК), тропонина Т и тропонина I);***

Посев крови;

Инструментальные методы исследования

НЕИНВАЗИВНЫЕ

Рентгенография и рентгеноскопия;

ЭКГ и холтеровское мониторирование;

Фонокардиография

ЭхоКГ и допплерография;

КТ и МРТ.

ИНВАЗИВНЫЕ

Ангикардиография;

Катетеризация полостей сердца;

ЭФИ;

Торакоскопия, лапароскопия.

Хирургические вмешательства на сердце и магистральных сосудах

Эндоваскулярные вмешательства – **внутрисосудистые***(эмболизации и окклюзии, баллонные ангиопластики и стентирования сосудов, вальвулопластики и др.);*

Эндоскопические операции *(перевязка открытого артериального протока);*

«Закрытые операции» - на работающем сердце торакотомным доступом*(наложение аорто-легочных анастомозов, пальцевые и инструментальные комиссуротомии, перевязка ОАП и др.);*

Операции в условиях искусственного кровообращения, гипотермии и кардиоплегии – на остановленном сердце.

Операции в условиях искусственного кровообращения:

Цель аппарата искусственного кровообращения (АИК) – замена функции сердца и легких во время операции на сердце;

Первый АИК был разработан и использован в эксперименте С.С. Брюхоненко конце 30-х годов;

Первая операция с использованием ИК была выполнена доктором JohnGibbon 6 мая 1953 г. *(ушивание вторичного дефекта межпредсердной перегородки у 17-летней девочки);*
В настоящее время подавляющее большинство операций на сердце выполняются в условиях ИК;
Применение АИК позволяет останавливать сердце на необходимое время и свободно манипулировать внутри его полостей. Для ишемической защиты миокарда применяется общая и локальная гипотермия и кардиоплегия.