

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 Кафедра и клиника сердечно-сосудистой хирургии ИПО Дробота Дмитрия Борисовича на реферат ординатора первого года обучения специальности сердечно-сосудистая хирургия Билоус Евгения Андреевича по теме: : «Обследование больных с сердечно – сосудистой патологией»

Проблема диагностики и лечения патологии сердечно – сосудистой системы не теряет своей актуальности, не смотря на достаточно большую историю изучения данного вопроса. Для подготовки к операции пациента, признанного кандидатом для хирургического лечения, используется мультидисциплинарный подход. Пациентов, требующих urgentных операций, обычно оценивают в стационарных условиях, а большинство пациентов, подвергающихся плановым операциям, поступают в госпиталь утром в день операции, и поэтому, они должны быть обследованы на амбулаторной базе. Целью данного реферата являются рассмотрение врачом-ординатором вопроса подготовки больного к оперативному лечению, обследованию больного. Реферат соответствует всем требованиям, предъявляемым к данному виду работ. Тема раскрыта в полном объёме, подобрана актуальная информация.

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: 6.03.19

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

Проверил: д.м.н., профессор Дробот Д.М

Реферат

Обследование больных с сердечно – сосудистой патологией.

Выполнил: врач-ординатор 1 года

Билоус Е.А.

Красноярск, 2018 г.

Красноярск, 2018 г.

Общий осмотр больного	1
Инструментальные методы обследования	3
Подготовка больного к оперативному лечению	5
Список литературы	6

Надлежащее обследование включает детальное изучение анамнеза и физикальное обследование, обращающее особое внимание на данные, подтверждающие сердечный диагноз пациента, и некардиальные проблемы, нуждающиеся в уточнении для минимизации послеоперационной смертности. Особое внимание следует уделить новой сердечной патологии, которая может быть выявлена после сердечной катетеризации, и которая может служить основанием для дальнейших клинических исследований. Необходимо получить базовые лабораторные тесты, если они недавно не выполнялись. Анализ демографических факторов, сердечной патологии и некардиальной сопутствующей патологии предоставляет возможность хирургу и пациенту точно установить риск предстоящей операции

Кардиоанестезиолог должен опросить пациента и обсудить с ним вопросы, касающиеся седации, мониторинга, пробуждения после анестезии и механической вентиляции.

Средний персонал, участвующий в послеоперационном лечении должен простым и понятным образом рассказать пациенту о том, что его или ее ожидает во время пребывания в стационаре. Пациент информируется о том, какая его ожидает операция, что ему предстоит ежедневно, когда ожидать выписки, какова постгоспитальная помощь после выписки из стационара (реабилитационные объекты, квалифицированное сестринское обслуживание, помощь на дому), - все это крайне благоприятно способствует быстрому восстановлению после операции и ранней госпитальной выписке.

Недавний прием аспирина может быть связан с увеличением периоперационной кровопотери вследствие наложения нарушения функции тромбоцитов с многочисленными расстройствами механизма свертывания, вызванного искусственным кровообращением.¹ Аспирин необратимо

ацетилирует тромбоцитарную циклооксигеназу, нарушает образование тромбоксана A₂ и до 7 дней ингибирует агрегацию тромбоцитов. Поэтому, в плановых ситуациях лучше прекращать прием аспирина за 5-7 дней до операции, предоставляя возможность для появления функционально активных тромбоцитов.

У большинства пациентов применение аспирина не вызывает удлинение времени кровотечения. Эти пациенты могут считаться «неотвечающими на аспирин», а кровотечение у них является редкой проблемой во время операции. Однако у некоторых, «отвечающих на аспирин» пациентов, развивается так называемый «синдром перемежающейся тромбоцитарной дисфункции». Эти пациенты имеют удлиненное время кровотечения и, кажется, часто выраженную периоперационную кровопотерю. Тем не менее, большинство исследований указывает на то, что удлинение времени кровотечения является относительно нечувствительным предиктором кровотечения. Следовательно, время кровотечения до операции, как правило, не показатель даже у пациентов, получавших аспирин.²

Аспирин обычно используется для лечения нестабильной стенокардии и у потенциальных кандидатов для ангиопластики; таким образом, абсолютное большинство пациентов подвергаются операции вскоре после употребления аспирина. К счастью, антифибринолитические агенты и десмопрессин являются эффективными в уменьшении периоперативного кровотечения у этих пациентов.

Пациентам, с мерцательной аритмией, ранее имплантированными механическими клапанными протезами, или с ранее перенесенными мозговыми инсультами, получающим по этому поводу варфарин, следует отменять прием этого препарата за 4 дня до операции. Может быть рассмотрен вопрос о внутривенном назначении гепарина, если МНО (INR) падает ниже терапевтических пределов, хотя риск тромбоэмболии в течение очень короткого периода субтерапевтической антикоагуляции считается очень низким.⁵

Если существует мнение о повышенном риске тромбоэмболии, то пациенты обычно поступают за день до операции, и переводятся на внутривенное введение гепарина. В качестве альтернативы ранней госпитализации, приемлемо использовать низкомолекулярный гепарин (3000 ЕД или 30 мг SC 2 раза в день), однако такая тактика еще не полностью изучена.⁶

Гепарин также используют у многих пациентов с нестабильной стенокардией, и его введение должно быть продолжено до операции. Инфузию гепарин прекращают перед системной гепаринизацией для искусственного кровообращения, особенно при реоперативных случаях. Прекращение введение гепарина может вызвать реактивацию нестабильной стенокардии и увеличить коагуляцию в пределах высоко стенозированного графта. Такая ситуация может осложниться тромбозом, приводящим к периоперативной ишемии и инфаркту.⁷ Когда гепарин применяется до операции, содержание тромбоцитов следует проверять ежедневно.

Каждый пациент с существующими клиническими нарушениями в виде кровотечения и коагулопатии, требуют более тщательной предоперационной оценки. Даже, если патология не может быть скорректирована до операции, идентификация специфической проблемы будет помогать лечению в случае стойкого медиастинального кровотечения. Если пациент требует экстренной операции непосредственно после проведения тромболитической терапии или назначения антитромбоцитарных лекарственных средств [тиклопидин, клопидогрел, или один из гликопротеиновых ингибиторов IIb/IIIa, такие как абсксимаб (abciximab) (ReoPro, ReoPro), тирофибан (tirofiban) (Агграстат, Aggrastat), или эптифибатид (eptifibatid), (Интегрилин, Integrelin)], могут понадобиться специфические мероприятия (смотрите стр. 152). Нестероидные противовоспалительные лекарства имеют обратимое действие на тромбоцитарную функцию и их необходимо отменять только за несколько дней до операции.

Хроническая обструктивная легочная патология (COPD, chronic obstructive pulmonary disease) связана с повышенной частотой легочных осложнений, длительным пребыванием в ICU и повышенной операционной смертностью.⁸⁻¹² Легочные осложнения чаще встречаются у пациентов пожилого возраста, лиц, имеющих ожирение, колонизацию¹³ нижнего респираторного тракта или курящих (четырёхкратное увеличение осложнений в одном исследовании, но нет в другом).¹⁴⁻¹⁶ Для снижения объема секреции в дыхательных путях и улучшения мукоцилилярного транспорта, пациентам, которые активно курят, следует порекомендовать прекратить курение не менее, чем за 2 недели (а лучше за 2 месяца) до операции. Прекращение курение за несколько дней до операции, вероятно, имеет малое значение и может усиливать секрецию в дыхательных путях.¹⁶

Активный легочный или бронхиальный процесс (подтверждаемый продуктивным кашлем) должен быть разрешен до операции с помощью

антибиотиков. Бронхоспастическую патологию следует лечить бронходилататорами, а в тяжелых случаях – стероидами.

Легочно-функциональные тесты (pulmonary function tests, PFTs) следует выполнять для оценки легочного риска пациента, когда последний имеет выраженные ограничения физической нагрузки вследствие плохой легочной функции. Тяжелое уменьшение параметров экспираторного потока (FEV₁, FVC, или MMEF₅₀₋₇₅ менее, чем на 50% от расчетного) связано с необходимостью пролонгированной интубации и длительного пребывания в ICU. Все это может приводить к повышенному риску легочных осложнений.¹⁷ Однако часто бывает трудно оценить долю сердечной проблемы (застойная сердечная недостаточность, повышенный риск легочных осложнений) в нарушениях PFTs. Поэтому, операция не должна отменяться на основании плохих PFTs, если не предполагается далеко зашедшая легочная патология.

Исходные значения газов артериальной крови очень полезны для сравнения с послеоперационными результатами при отлучении пациента от респиратора. Было установлено, что повышение рСО₂ является более значимым маркером послеоперационной заболеваемости и смертности.¹⁸ Особого отношения требует тот факт, что пациенты, получавшие амиодарон (обычно > 400 мг/день) для лечения злокачественных аритмий могут иметь легочную интоксикацию, проявляющуюся в диспное, гипоксии, рентгенологических инфильтратах и снижении диффузионной способности. Было установлено, что признаки предоперационной легочной интоксикации, даже при явном разрешении, предрасполагают к развитию респираторного дистресс-синдрома взрослых (ARDS, РДСВ) после операции. Устранение содействующих факторов, таких как длительное искусственное кровообращение, кислородная интоксикация, пневмония и жидкостная перегрузка, является решающим в профилактике жизненно-опасных осложнений. Далеко зашедшая легочная интоксикация может служить противопоказанием для кардиохирургической операции. повышенный риск развития реакции на введение протамина.²⁴ Присутствие варикозных вен обозначивает потенциальные проблемы с кондуитами для CABG. Распределение варикозных вен может указывать на то, вовлечена ли большая подкожная вена в процесс или нет. Несмотря на выраженный варикоз, неинвазивное венозное картирование может помочь установить нормальные сосуды из системы большой подкожной вены. Система малой подкожной вены должна быть обследована, чтобы определить – может ли она служить

потенциальным кондуитом, или нет. Как отмечено выше, следует предусмотреть оценку лучевой артерии.

Лабораторная оценка Общий анализ крови (CBC, complete blood count), протромбиновое время (PT), частичное тромбопластиновое время (PTT) и содержание тромбоцитов. При гепаринизации пациентов чрезвычайно важно ежедневно определять содержание тромбоцитов, поскольку гепарин-индуцированная тромбоцитопения встречается достаточно часто. Время кровотечения (как указано в разделе II.A) редко полезно. Электролиты, мочевины (BUN), креатинин, сахар крови. У пациентов с повышенным креатинином, особенно с сахарным диабетом, после катетеризации сердца должен быть перепроверен сывороточный уровень креатинина. Вследствие высокого риска периперативной почечной недостаточности, связанной с высокой смертностью,¹¹ операция должна быть отложена до восстановления почечной функции до исходных значений. Для оптимизации почечной функции следует принять меры, обращая особое внимание на гидратацию и оптимизацию гемодинамического.

Послеоперационной электрокардиограммой необходимо получить исходную дооперационную запись. Признаки перенесенного инфаркта или новой ишемии после сердечной катетеризации могут потребовать переоценки желудочковой функции, а иногда, и повторной ангиографии. Пациенты, ранее запланированные для плановой операции, при наличии острого коронарного синдрома должны быть госпитализированы и подвергнуты ургентной операции. При наличии мерцательной аритмии (AF) следует выяснить ее продолжительность и удостовериться в том, что это нарушение ритма контролируется по частоте. Вероятность восстановления синусового ритма у пациентов с AF < 6 месяцев составляет около 80%, однако это маловероятно при большем сроке мерцательной аритмии. Таким образом, продолжительность мерцательной аритмии оказывает влияние на энергичность послеоперационного лечения. Присутствие блокады левой ножки пучка (LBBB, left bundle branch block) повышает риск блокады сердца во время введения катетера Сван-Ганса. Приемлемая большая часть тестов, выполненных в пределах 1 месяца перед операцией. Однако лучше иметь результаты общего анализа крови (CBC), электролитов, мочевины и креатинина, полученные не позднее, чем за несколько дней до операции.

1. Аронов Д.М. Функциональные пробы в кардиологии. МЕДпресс-информ 2007. – 270 с.
2. Акуленко Л.В., Угаров И.В. Медицинская генетика: учебник/под ред. О.О.Янушевича, Арутюнова Д.С. – М.: ГЭОТАР-медиа, 2011. – 208 с.
3. Баранов В.Л., Николаев А.В., Куренкова И.Г. Редактор: Шустов С.Б. Тромбоэмболия легочной артерии. - М.: Элби, 2007
4. Беленков Ю. Н. , Мареев В. Ю. Принципы рационального лечения сердечной недостаточности. — М.: «Медиа Медика», 2000. — 266 с.
5. Беленков Ю. Н., Мареев В.Ю., Агеев Ф. Т. -Медикаментозные пути улучшения прогноза больных с хронической сердечной недостаточностью. — М.: Инсайт, 1997. — 77с.
6. Беленков Ю.Н., Оганов Р.Г. Руководство по амбулаторно-поликлинической кардиологии. М.: ГЭОТАР-Медиа. -2007. - 398 с.
7. Бокерия Л. А., Алекян Б. Г. Рентгеноэндоваскулярная диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов в Российской Федерации – 136 с., 2010 г.
8. Бокерия Л. А., Гудкова Р. Г. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. 162 с., 2009
9. Бокерия Л.А., Ревиншвили А.Ш., Ардашев А.В., Кочович Д.З. Желудочковые аритмии. М.: Медпрактика, 2002.
10. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине /Под ред. П. Либби; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г.Оганова. В 4 т. Том 1: главы 1-20. – М., Рид Элсивер, 2010. – 624 с.
11. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть I) ПрогрессТрадиция, 2005
12. Бунин Ю.А. Лечение неотложных состояний в кардиологии (часть II) М : ПрогрессТрадиция, 2007
13. Голухова Е.З. Неинвазивная аритмология. М.: Изд-во НЦ ССХ им. А. Н. Бакулева, РАМН, 2002.
14. Данилов Ю.А., Ардашев В.Н., Карташов В.Т. Руководство по восстановительному лечению больных ИБС, перенесших реконструктивные операции на коронарных сосудах. Амбулаторно-поликлинический этап. – М., 2002.-128 с.
15. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет и артериальная гипертензия. «МИА». – 2006.-346 с.