

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневиц

12.12.2014

Регистрационный № 134-1114

**МЕТОД КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ
С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ
НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ОСНОВНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: ГУ «Республиканский научно-практический центр
«Кардиология»»

АВТОРЫ: д-р мед. наук, проф., чл.-корр. НАН Беларуси Ю.П. Островский, д-р мед.
наук, проф. В.В. Жарков, канд. мед. наук В.В. Андрущук

Минск 2014

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкции) изложен метод комплексного лечения пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) и злокачественными новообразованиями основных локализаций (легкого, пищевода, желудка, кишечника, почки, матки и придатков). Инструкция предназначена для врачей-кардиохирургов, врачей-онкологов, врачей-кардиологов, врачей-анестезиологов-реаниматологов и иных врачей-специалистов, оказывающих медицинскую помощь пациентам с ИБС и опухолями основных локализаций.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

1. Оборудование и инструментарий для выполнения радикальных операций по поводу опухолей основных локализаций.
2. Оборудование и инструментарий для выполнения операций аортокоронарного шунтирования.
3. Электрокардиограф.
4. Велоэргометр.
5. Эхокардиограф.
6. Ангиографический комплекс.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Злокачественная опухоль основной локализации с показаниями для радикального лечения и ИБС с показаниями для реваскуляризации миокарда, установленных с использованием алгоритма предоперационного обследования пациентов (приложение).

ПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ СИМУЛЬТАННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

1. Быстрорастущие опухоли с риском быстрого метастазирования (низкодифференцированный рак легкого и др.), опухоли III стадии, требующие проведения операции в короткие сроки.
2. Осложненные опухоли с признаками распада и кровотечения из них (кровохарканье, гематурия, желудочно-кишечное кровотечение).
3. Опухоли, прорастающие в сердце и крупные сосуды, требующие выполнения операции в условиях ИК или сложных реконструктивных операций на крупных сосудах.
4. Опухоли легкого с высокой вероятностью их доброкачественного характера, требующие минимального объема резекции легкого (частичная резекция доли, энуклеации опухоли) и проведения АКШ из единого доступа.
5. Выраженная легочно-сердечная недостаточность, обусловленной наличием опухоли легкого с переходом на главный бронх.
6. Возможность выполнения симультанной операции из единого доступа при условии качественного проведения каждой из ее стадий (лимфодиссекции в полном объеме, использования в качестве шунта внутренней грудной артерии...).

ПОКАЗАНИЯ К ЭТАПНОМУ ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ

1. ФК ХСН III–IV по NYHA с низкой ФВ ЛЖ (20–40%) в случаях необходимости коррекции клапанного аппарата помимо проведения АКШ (высокий риск операции на сердце по шкале EuroScore-2) и значительного предполагаемого объема операции по поводу опухоли, способного усилить проявления легочно-сердечной недостаточности в периоперационном периоде.

2. Низкие дыхательные резервы, не связанные с ателектазом, обусловленным центральной опухолью легкого (ЖЕЛ <50%, ОФВ1 <50%).

3. Ожирение IV степени с предполагаемым повышенным риском развития легочно-сердечной недостаточности и инфекционных осложнений в послеоперационном периоде, особенно при необходимости дополнительной коррекции клапанного аппарата и операции на легком.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Общие противопоказания:

1. Наличие к радикальному хирургическому лечению опухолей, не связанных с патологией сердца.

2. Наличие противопоказаний к хирургической реваскуляризации миокарда.

3. Низкая (менее одного года) ожидаемая продолжительность жизни.

Противопоказания к симультанному хирургическому лечению являются относительными к этапному подходу и наоборот.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Стратификация риска кардиальных осложнений при экстракардиальных операциях

1. Высокий (>5%):

- экстренная операция у лиц пожилого и старческого возраста с предполагаемой большой кровопотерей;

- операции на аорте и других крупных сосудах;

- продолжительные хирургические вмешательства с большими потерями жидкости и/или большой кровопотерей.

2. Средний (1–5%):

- операции на органах грудной и брюшной полости, забрюшинного пространства и средостения; каротидная эндактерэктомия;

- операции на голове и шее;

- ортопедические операции; простатэктомия; расширенные операции на мягких тканях.

3. Низкий (<1%):

- эндоскопические операции;

- хирургия катаракты;

- поверхностные вмешательства.

Клинические предикторы повышенного периоперативного риска кардиальных осложнений у пациентов с экстракардиальными операциями:

1. Большие:

- острый коронарный синдром — острый период ИМ или срок до 1-го мес. после ИМ с проявлениями ишемии миокарда согласно данным неинвазивных исследований или наличия клинических симптомов; нестабильная стенокардия или стенокардия высокого функционального класса (ФК III или IV);

- сердечная недостаточность в стадии декомпенсации; значимые аритмии, такие как: атриовентрикулярная блокада II–III степени; желудочковые аритмии с наличием симптомов, обусловленные наличием сердечной патологии;

- суправентрикулярные аритмии с неконтролируемой частотой сердечных сокращений; тяжелая патология клапанного аппарата сердца.

2. Средние:

- стенокардия напряжения ФК I или II (согласно классификации Канадского кардиологического общества);

- перенесенный ранее ИМ (в анамнезе или при наличии патологического зубца Q на ЭКГ);

- сердечная недостаточность в стадии компенсации;

- сахарный диабет (особенно инсулинозависимый);

- почечная недостаточность.

3. Малые:

- пожилой и старческий возраст;

- изменения на ЭКГ (гипертрофия ЛЖ, блокада левой ножки пучка Гиса, изменения сегмента ST);

- несинусовый ритм;

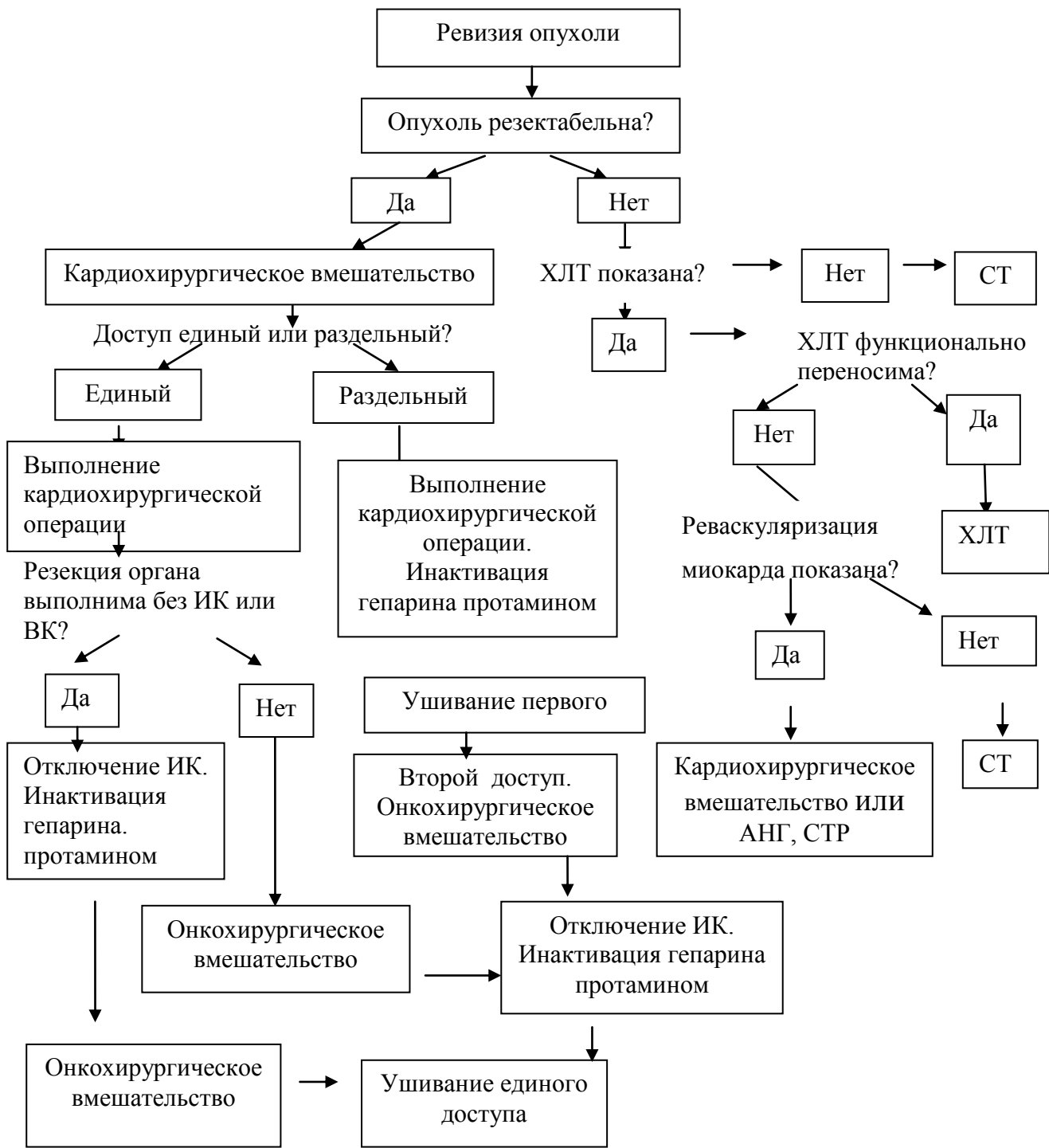
- низкие функциональные резервы (неспособность подняться на 1 этаж);

- инсульт в анамнезе;

- артериальная гипертензия III–IV степени.

Алгоритм хирургического лечения при симультанном подходе

Алгоритм хирургического лечения при симультанном подходе представлен на рисунке 1.

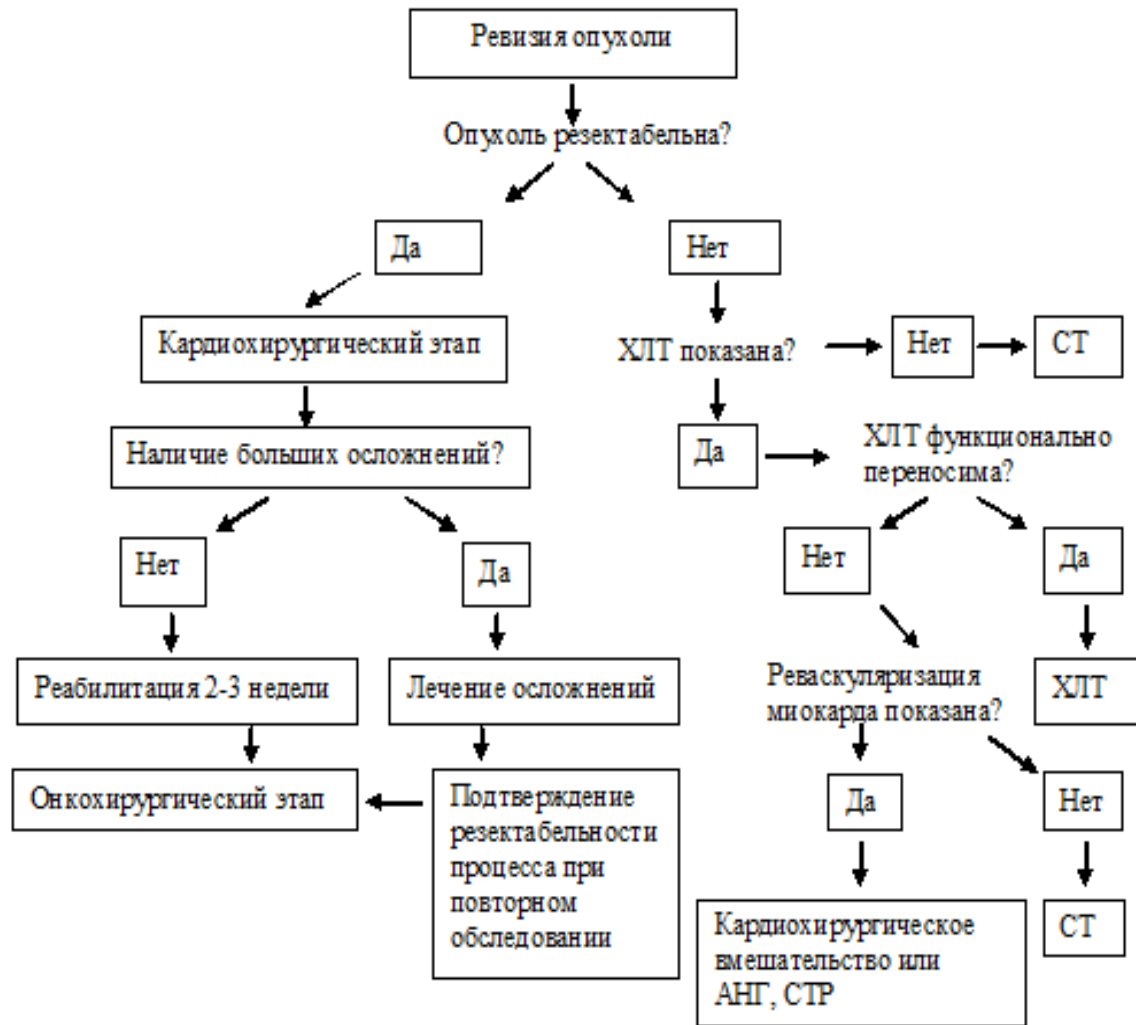


ХЛТ — химио-лучевая терапия; СТ — симптоматическая терапия; АНГ — ангиопластика; СТР — стентирование; ИК — искусственное кровообращение; ВК — вспомогательное кровообращение

Рисунок 1 — Алгоритм операции при симультанном подходе

Алгоритм хирургического лечения при этапном подходе

Алгоритм хирургического лечения при этапном подходе представлен на рисунке 2.

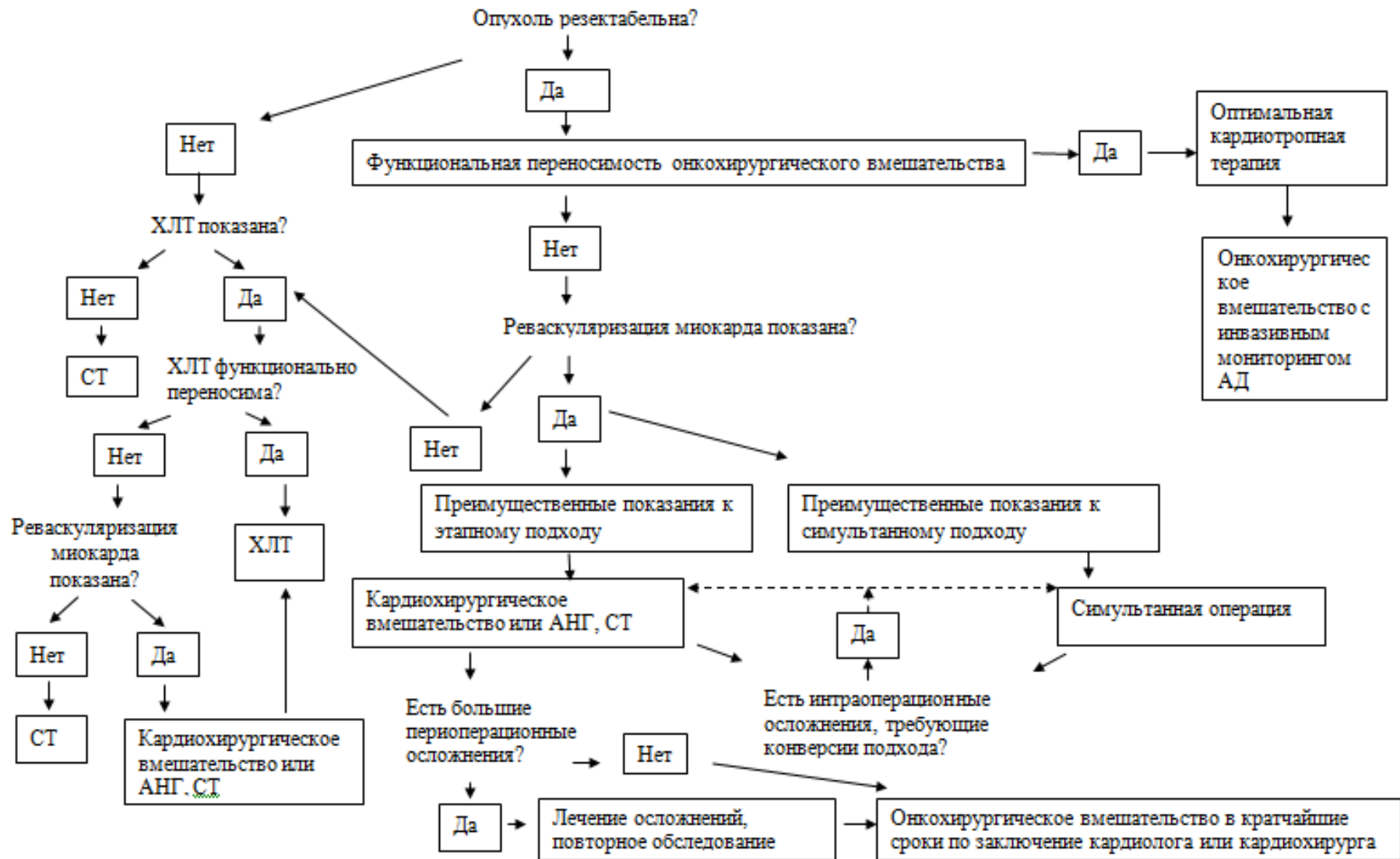


Примечания: ХЛТ – химио-лучевая терапия; СТ – симптоматическая терапия; АНГ – ангиопластика; СТР – стентирование.

Рисунок 2 — Алгоритм операции при этапном подходе

Алгоритм комплексного метода лечения

Алгоритм комплексного метода лечения пациентов с опухолями основных локализаций и конкурирующей ИБС представлен на рисунке 3.



Примечания: ХЛТ – химио-лучевая терапия; СТ – симптоматическая терапия; АНГ – ангиопластика; СТР – стентирование.

Рисунок 3 — Алгоритм комплексного метода лечения

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МЕТОДА КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ

1. Принятие решений о функциональной неоперабельности пациентов со злокачественными новообразованиями основных локализаций вследствие конкурирующей ИБС должно осуществляться при участии врача-кардиолога или врача-кардиохирурга с оценкой целесообразности проведения предварительной реваскуляризации миокарда.

2. Для снижения удельного веса больших кардиальных осложнений в раннем послеоперационном периоде и госпитальной летальности при вмешательствах по поводу новообразований и конкурирующей ИБС на фоне медикаментозной терапии с учетом применяемого алгоритма обследований и лечения необходимо проводить:

а) всем пациентам с конкурирующей ИБС (даже ФК 1 ССС стенокардии напряжения) уже в предоперационном периоде оптимальную кардиотропную терапию;

б) профилактику развития больших некардиальных осложнений.

3. Выбор и успешность симультанного или этапного подходов хирургического лечения пациентов зависит не только от медицинских показаний, а и от наличия высококвалифицированных врачей-онкологов, врачей-кардиохирургов, врачей-анестезиологов-реаниматологов, врачей-терапевтов и врачей-кардиологов, тесноты их взаимодействия. Показания к проведению симультанных операций могут быть расширены в многопрофильных центрах.

4. Диагностические исследования и организация симультанного и этапного вмешательства обязательно проводятся в максимально короткие сроки с целью предупреждения значимого прогрессирования злокачественной опухоли.

5. Обязательное проведение полного протокола исследований по поводу опухоли с целью снижения частоты диагностических операций.

6. Симультанный характер вмешательства не должен приводить к снижению качества каждого из этапов: использование внутренней грудной артерии в качестве шунта (по показаниям), выполнение радикальной лимфодиссекции.

7. Необходимо проводить тщательный гемостаз во время симультанной операции в связи с использованием прямых антикоагулянтов и большой операционной травмой.

8. Оптимальная длительность межэтапного периода для пациентов с этапным подходом — до трех недель при неосложненном первом (кардиохирургическом) этапе лечения и хорошем функциональном состоянии.

9. При равных рисках симультанного и этапного подходов и наличии возможностей их проведения экономическая эффективность симультанного лечения пациентов может служить определяющим фактором в пользу его выбора.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Осложнения:

1. Кровотечения из опухоли.

2. Инфаркт миокарда.

3. Иные осложнения, характерные для вмешательств, выполненных по поводу опухолей основных локализаций и ишемической болезни сердца.

Меры по профилактике и устранению осложнений при выполнении симультанных и этапных операций:

1. Инвазивный интраоперационный мониторинг АД.
2. Избегать снижения среднего АД ниже 60 мм рт. ст.
3. При выполнении операций избегать значительной кровопотери, при необходимости использовать аппарат для сбора и реинфузии крови (cell-saver).
4. Быть готовым к налаживанию временной электрокардиостимуляции.
5. Предупреждать развитие больших некардиальных осложнений.
6. Иметь возможность провести неотложную консультацию с врачом-кардиохирургом, врачом-онкологом.

7. Конверсия симультанного в этапный подход хирургического лечения показана в случае развития тяжелых нарушений гемодинамики или газообмена и др., когда проведение второй (онкохирургической) части операции может привести к прогрессированию развившихся нарушений.

8. Конверсия этапного в симультанный подход хирургического лечения показана в случае, когда при проведении первого (кардиохирургического) этапа развиваются осложнения, обусловленные опухолью (массивное кровотечение из опухоли, острая кишечная непроходимость и др.).

Алгоритм обследования пациентов перед симультанными и этапными операциями

Алгоритм предоперационных исследований у пациентов перед плановым онкохирургическим вмешательством включает три стадии:

1. Базовую — сбор анамнеза, общеклинические исследования, ЭКГ, исследования по поводу опухолей в зависимости от локализации. Осмотр пациента врачом-терапевтом входит в обязательный протокол исследований базовой стадии. При планировании операции высокого и среднего риска кардиальных осложнений оценивается функциональная переносимость пациентом физических нагрузок, а также наличие клинических предикторов повышенного риска периоперационных кардиальных осложнений на основе данных базовой стадии обследования. В случае выявления больших и средних клинических предикторов кардиальных осложнений перед операциями высокого и среднего риска, а также кальциноза коронарных артерий по данным КТ или МРТ органов грудной клетки пациентам выполняется вторая стадия исследований;

2. Нагрузочных проб и углубленного обследования сердечнососудистой системы: шестиминутный тест ходьбы (БТХ), велоэргометрическая проба (ВЭП), спировелоэргометрическая проба (СВЭП), тредмилл-тест, ЭКГГ-60 с дипиридамолом, эхокардиография (ЭхоКГ), стресс-эхокардиография (стресс-ЭхоКГ), радиоизотопная сцинтиграфия миокарда с таллий-дипиридамоловой пробой, ВНР. Оценка результатов нагрузочных проб проводится на основании соответствующих рекомендаций и принимается решение о третьей стадии обследования;

3. Коронаро-ангиографии (КАГ): КАГ сочетается с проведением аортографии в некоторых случаях аневризматического расширения аорты или подозрении на инвазию опухоли в аорту. Ангиография магистральных артерий проводится по рекомендациям врача-ангиохирурга в некоторых случаях при стенозирующем их поражении или инвазии опухоли.

Решение о хирургической реваскуляризации миокарда принимается врачом-кардиохирургом с учетом результатов исследований.

Алгоритм предоперационного обследования сердечно-сосудистой системы у пациентов перед экстракардиальными операциями представлен на рисунке 4.

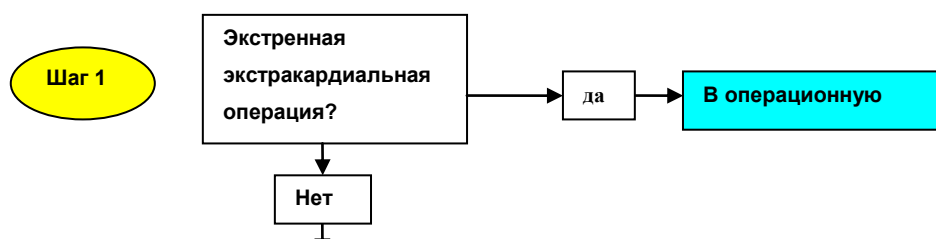


Рисунок 4 — Алгоритм предоперационного обследования сердечно-сосудистой системы у пациентов перед экстракардиальными операциями