Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК УКРАИНЫ

Национальный научный центр

«Институт кардиологии имени академика Н.Д. Стражеско»

На правах рукописи

Погурельская Елена Павловна

УДК -616. 127-005.8+ 616.132+616.132.2]-089.168: 612.173.1]-036.821.86

**ЗНАЧЕНИЕ ОПЕРАЦИИ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ МИОКАРДА**

14.01.11 – «кардиология»

диссертация

на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

 Научный руководитель

 доктор медицинских наук, cтарший научный сотрудник

 Бабий Лиана Николаевна

Киев – 2009

### **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ**...….……………......…………ВВЕДЕНИЕ...…………………………………………………………………ГЛАВА 1.ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ………………………………………………………1.1. Механизмы ремоделирования сердца………………………………….1.1.1. Ремоделирование сердца при хронической сердечной недостаточности……………………………………………………………1.2. Ремоделирование ЛЖ после острого ИМ……………………………...1.2.1. Механизмы раннего постинфарктного ремоделирования………….1.2.2. Позднее постинфарктное ремоделирование………………………..1.3. Ремоделирование при хронической аневризме сердца. ………….......1.4. Влияние операции коронарного шунтирования на функционально–гемодинамические характеристики сердечной мышцы…………………..ГЛАВА 2.МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ……………………………..2.1. Клиническая характеристика обследованных больных……………..2.2. Методы исследования…………………………………………………..ГЛАВА 3. оценка Результатов клинико-функциональных изменений после операции АКШ и аневризмэктомии у больных, перенесших ИМ…………………………………………...ГЛАВА 4.Оценка изменений гемодинамики после операции АКШ и аневризмэктомии у больных, перенесших ИМ на протяжении годичного срока наблюдения………………...**ГЛАВА 5.** Состояние внутрисердечной гемодинамики до и после проведения операции АКШ и ее значимость для эффективности проведенного оперативного вмешательства при годичном сроке наблюдении……**ГЛАВА 6.**Оценка эффективности операции АКШ и аневризмэктомии у больных с сН IIА ст., перенесших ИМ…………………………………………………………………………….**ГЛАВА 7.**КЛИНИКО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ, С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ, ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ АКШ И АНЕВРИЗМЭКТОМИИ……………………………ОБОБЩЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ.....................................................................ВЫВОДЫ....……………………………………………….…………………ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ..........................................................СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ………………………... | 46131314171923263143434958708198113123136137138 |

#### ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АД — артериальное давление;

АГ - артериальная гипертензия;

АИК - аппарат искусственного кровообращения;

АКШ - аортокоронарное шунтирование;

ГБ - гипертоническая болезнь;

ГЛЖ - гипертрофия левого желудочка;

ДВ ЛКА - диагональная ветвь левой коронарной артерии;

ДПЛЖ - дилатация полости левого желудочка;

ЗМЖВ – задняя межжелудочковая ветвь;

ИБС - ишемическая болезнь сердца;

ИМ - инфаркт миокарда;

иММЛЖ - индекс массы миокарда левого желудочка;

КА – коронарная артерия;

КАГ – коронароангиография;

КДО – конечно-диастолический объем;

КСО – конечно-систолический объем;

КДР - конечно-диастолический размер;

КСР - конечно-систолический размер;

ЛЖ - левый желудочек;

ЛКА - левая коронарная артерия;

ЛП — левое предсердие;

ММЛЖ – масса миокарда левого желудочка;

МО - минутный объем;

ОВ ЛКА – огибающая ветвь левой коронарной артерии;

ОИМ - острый инфаркт миокарда;

ОКС - острый коронарный синдром;

ОТМ - общая толщина миокарда;

ОТС - относительная толщина стенок;

ПЖ - правый желудочек;

ПМЖВ – передняя межжелудочковая ветвь;

ПКА - правая коронарная артерия;

СИ - сердечный индекс;

СД – сахарный диабет;

СН — сердечная недостаточность;

Тзс – толщина задней стенки;

Тмжп – толщина межжелудочковой перегородки;

УИ - ударный индекс;

УПС - удельное периферическое сопротивление;

ФВ — фракция выброса;

ФК - функциональный класс;

ХНК - хроническая недостаточность кровообращения;

ЧСС - частота сердечных сокращений;

ЭКГ - электрокардиография;

ЭхоКГ - эхокардиография.

АТе - период раннего наполнения ЛЖ;

IVRT - время изоволюметрического расслабления ЛЖ;

DT-скорость раннего замедления диастолического потока

Ve - пиковая скорость раннего диастолического наполнения;

**В В Е Д Е Н И Е**

**Актуальность темы**. Ишемическая болезнь сердца (ИБС), несмотря на значительные успехи в ее ранней диагностике, лечении и профилактике, по-прежнему занимает одно из ведущих мест в структуре заболеваемости и смертности в экономически развитых странах и в Украине [2,21,40,59,82]. Применение современных методов медикаментозного лечения и эндоваскулярных вмешательств при остром ИМ позволило увеличить выживаемость больных с наиболее тяжелым течением ИБС [7,100]. Согласно последним Рекомендациям Европейского общества кардиологов (2006 г.), у больных с наиболее значительным поражением коронарного русла до сих пор преимущество имеет операция АКШ [7].

Хирургическая реваскуляризация при ИБС имеет преимущества перед медикаментозным лечением при наиболее тяжелом поражении коронарных сосудов (многососудистом поражении, поражении ствола ЛКА) [100].

Аортокоронарное шунтирование (АКШ) является наиболее эффективным методом лечения, обеспечивающим благоприятные отдаленные результаты, прогноз и качество жизни больных ишемической болезнью сердца и аневризмой левого желудочка [20, 66, 99, 113]. Получены результаты о благоприятном влиянии АКШ на сократительную функцию ЛЖ [16, 30, 33, 43, 52, 106].

Вместе с тем, фактором, ухудшающим ближайшие результаты реваскуляризации миокарда, остается клинически значимая сердечная недостаточность, осложняющая постперфузионный и послеоперационный период [12,24]. Даже при благоприятном исходе лечения это осложнение существенно удлиняет период интенсивной терапии и увеличивает экономические затраты на интенсивную терапию кардиохирургических больных [36, 92].

Развитие СН после инфаркта сопровождается ухудшением качества жизни и значительным снижением выживаемости больных [64,99]. При этом, несмотря на серьезные успехи, достигнутые за последние годы в лечении острого инфаркта миокарда (ОИМ), уровень смертности у пациентов с СН в течение первого года после ОИМ практически не снизился [115].

У части пациентов исходом ремоделирования является длительная стабилизация размеров и функции ЛЖ, что сопровождается достаточно благоприятным сердечным прогнозом. Вместе с тем, у других больных оно переходит в фазу дезадаптации, которая сопровождается гемодинамически невыгодным, чрезмерно выраженным и/или прогрессирующим увеличением ЛЖ и снижением его сократимости [95]. В многочисленных исследованиях, проведенных в последние годы, была продемонстрирована связь увеличения конечно-диастолического объема (КДО) ЛЖ, его конечно-систолического объема (КСО) и снижения ФВ, связанных с неблагоприятным постинфарктным ремоделированием, с возрастанием риска сердечной смерти, повторного ОИМ, развития застойной сердечной недостаточности, а также эмболического инсульта [143].

Предшествующая ишемия в ранние сроки после реваскуляризации сердечной мышцы становится причиной выраженных реперфузионных изменений - феномена «оглушенности» миокарда с резким нарушением его функции [2,17,22,93]. Ремоделирование миокарда левого желудочка в полной мере сохраняет своё неблагоприятное значение даже после эффективной коррекции внутрисердечной гемодинамики у пациентов с аневризмэктомиией при АКШ [40, 54, 88]. Кроме того, ишемическая болезнь сердца часто развивается у пациентов с гипертрофированным миокардом [134, 142], а гипертрофия миокарда всегда сопровождается его ишемией.

Несмотря на разработанные показания и противопоказания к проведению АКШ или АКШ с аневризмэктомией, эффективность оперативного лечения у больных с различными структурно-функциональными особенностями ремоделирования после ИМ недостаточно изучена.

Поэтому крайне необходимым представляется совершенствование клинико-инструментальной оценки функционального состояния миокарда у больных, перенесших ИМ до проведения оперативного лечения с выделением предикторов, которые влияют на уровень функционального восстановления после оперативного вмешательства.

Таким образом, оценка эффективности проводимого оперативного лечения в зависимости от структурно-функциональных возможностей миокарда, является актуальной в настоящее время, требует тщательного анализа и рассмотрения как у больных после АКШ без аневризмэктомии, так и у больных после сочетанной операции АКШ с аневризмэктомиией после перенесенного ОИМ. Требует
дальнейшего изучения вопрос о влиянии структурно-функциональных изменений миокарда на функциональное восстановление после оперативной реваскуляризации.

**Связь работы с научными программами, планами и темами.**

Тема диссертации была утверждена на заседании Ученого совета ННЦ «Институт кардиологии имени. академика Н. Д. Стражеска» АМН Украины
12.06.06 г., протокол № 5.

Диссертационная работа «Значение операции аортокоронарного шунтирования для эффективности реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда, в зависимости от структурно-функциональных особенностей миокарда» выполнена в рамках комплексной научно-исследовательской работы отделения Инфаркта миокарда и восстановительного лечения, номер Государственной регистрации
0100U002842 «Вдосконалити реабілітацію хворих після перенесенного
інфаркту міокарда для зменшення трудових витрат внаслідок проведення
етапного відновлювального лікування із застосуванням операції АКШ»
2006-2008 гг. Автор была соисполнителем темы.

**Цель и задачи исследования.** Определить информативность клинико-гемодинамических факторов для оценки эффективности восстановительного лечения больных, перенесших ИМ, с помощью операции АКШ.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Изучить клинические, ангиографические и гемодинамические характеристики больных, перенесших ИМ и направленных на операцию АКШ, и оценить влияние оперативного вмешательства на состояние внутрисердечной гемодинамики при годичном сроке наблюдения.
2. Установить взаимосвязь между изменениями структурно-функциональных особенностей сердечной мышцы и уровнем функционального восстановления после оперативного вмешательства.
3. Выделить наиболее информативные предикторы, которые влияют на уровень функционального восстановления после оперативного лечения.
4. На основании установленных клинико-гемодинамических предикторов разработать наиболее эффективный подход к лечению больных с постинфарктным кардиосклерозом после операции АКШ.

**Объект исследования** – постинфарктный кардиосклероз.

**Предмет исследования** – клиническое течение ИБС, развитие конечных точек, показатели внутрисердечной гемодинамики, функциональный класс после операции АКШ в течение годичного срока наблюдения,

**Научная новизна полученных результатов**

1) Впервые установлена взаимосвязь между степенью функционального восстановления больных после операции реваскуляризации при помощи операции АКШ и структурно-функциональными изменениями миокарда, которые обуславливают сохранение сердечной недостаточности и влияют на эффективность реабилитации.

2) Впервые в Украине после проведения операции АКШ установлено значение сердечной недостаточности ІІА ст., нарушений внутрисердечной гемодинамики и структурных особенностей миокарда для эффективности восстановительного лечения больных, перенесших инфаркт миокарда.

3) Впервые установлены факторы, препятствующие улучшению сократительной функции миокарда после операции АКШ, и определена информативность клинико-гемодинамических предикторов еффективности восстановления после реваскуляризации миокарда.

4) Установлены клинико-гемодинамические предикторы, которые имеют положительную предсказующую ценность для улучшения ФК после оперативного вмешательства.

5) Впервые показана необходимость более раннего проведения оперативного вмешательства, при наличии показаний к АКШ, еще до развития повторных ИМ и СН IIА ст., которые снижают функциональное восстановление после операции АКШ.

**Практическое значение полученных результатов**

Перед операцией АКШ у больных с СН II А ст. необходимо проводить ее коррекцию. Учитывая наличие предикторов дальнейшего протекания ИБС после операции (наличие СН IIА ст. до операции, два и больше перенесенных ИМ, перенесенный Q-ИМ в анамнезе, наличие аневризмы ЛЖ, систолической дисфункции, рестриктивного типа диастолической дисфункции, увеличения иММ болдьше 125 г/м2, наличие акинеза), оптимизировать термины направления на оперативное вмешательство.

На основании учета клинико-гемодинамических предикторов эфективности оперативного вмешательства при помощи АКШ, проведение операции, при наличии показаний по данным КАГ, должно проводиться еще до развития повторних ИМ и СН IIА ст. У больных с СН IIА ст. после проведения АКШ значительно снижается эффективность восстановительного лечения, что требует дальнейшего наблюдения кардиолога, дифференцированной коррекции лечения на основании выявления клинико-гемодинамических предикторов неблагоприятного протекания заболевания и должно быть учтено при проведении трудовой экспертизы.

Результаты исследования внедрены в практику работы отделения инфаркта миокарда и восстановительного лечения, поликлинического отделения ННЦ «Институт кардиологии имени академика Н. Д. Стражеско», что подтверждается актами внедрения. Опубликовано информационное письмо №81-2007 о нововведении в системе здравоохранения в Укрмедпатентинформ МЗ Украины –
«Пропозиція щодо зниження трудових витрат після операції
аортокоронарного шунтування у хворих, які перенесли інфаркт міокарда» (червень 2007 р.)

**Личный вклад диссертанта.** Автор самостоятельно обследовала больных в отделении инфаркта миокарда и восстановительного лечения, сделала патентно-информационный поиск, и провела анализ научной литературы по теме диссертации, отбирала больных, и обеспечивала их обследование. Автором проводились клинико-функциональные исследования, которые включали тщательный анализ клинического течения заболевания, выполнение инструментальных исследований: ЭКГ, нагрузочное тестирование на велоэргометре, контроль за 6-ти минутной ходьбой, анализировала данные ЭхоКГ. Автор вела первичную документацию, создала базу данных, проводила статистическую обработку полученных результатов, анализ полученных данных. Цель, задачи исследования, выводы и практические рекомендации сформулированы совместно с научным руководителем. Соискатель оформила все разделы работы и автореферат.

**Апробация результатов диссертации.** Основные положения и результаты диссертации были изложены и обсуждались на VII Национальном конгрессе кардиологов Украины (Киев, сентябрь 2006г.), VIII Национальном конгрессе кардиологов Украины (Киев, 20-22 сентября 2007г.), IX Национальном конгрессе кардиологов Украины (Киев, 20-22 сентября 2008г.), Научно-практической конференции «Приоритетные вопросы диагностики и терапии внутренних болезней» (Харьков, 7 октября 2008), Научной итоговой сессии ННЦ «Институт кардиологии имени академика Н. Д. Стражеско» посвященной памяти Н. Д. Стражеска (Киев, 19-20 февраля 2009г.)

**Публикации.** По материалам диссертации опубликовано 8 научных работ, в том числе 4 статьи в ведущих научных изданиях, рекомендованных ВАК Украины, 4 тезиса на научных конференциях, съездах.

**Структура диссертации**. Диссертационная работа изложена на 137 страницах и состоит из введения, обзора литературы, описания объекта и методов исследования, 5 разделов собственных данных, анализа и обсуждения полученных данных, выводов, практических рекомендаций, списка использованных источников литературы. Библиографический указатель содержит 161 источник, из которых 91 – кириллицей, 70 – латиницей. Работа иллюстрирована 33 таблицами и 7 рисунками.

Выводы

Диссертационная работа содержит новое решение актуальной научной задачи кардиологии – определение информативности клинико-гемодинамических факторов для оценки эффективности восстановительного лечения после операции АКШ и аневризмэктомии у больных, перенесших ИМ.

1. Реваскуляризация миокарда у больных, которые перенесли ИМ, способствовала значительному функциональному восстановлению с повышением ФК с III-IV до операции, к I-IІ после оперативного вмешательства (у 70% больных), и уменьшению систолической дисфункции, что характеризовалось увеличением фракции выброса ЛЖ с 49% до 58% на протяжении годичного срока наблюдения (у 60% больных).
2. Наибольшую положительную предсказующую ценность для наилучшего функционального восстановления (до уровня I-II ФК) имели такие факторы, как поражение менее 3 сосудов, отсутствие СН IIА ст. до операции, перенесенные ИМ без зубца Q в анамнезе и ИМ задней локализации, отсутствие дилатации полостей ЛЖ, отсутствие увеличения правого желудочка и индекс массы миокарда менее 125 г/м2.
3. Наличие СН IIА ст. до оперативного вмешательства снижало функциональное восстановление больных после операции - не выше уровня ІІІ ФК.
4. Наибольшая вероятность сохранения СН IIА ст. после хирургической реваскуляризации наблюдалась при наличии аневризмы (ОШ=12,6 р=0,005), дискинеза (ОШ=10,3 р=0,03), после перенесенных повторных ИМ (ОШ=4,8 р=0,006), дилатации полости ЛЖ (ОШ=3,9 р=0,006), при нарушении систолической (фракция выброса ЛЖ менее 40% (ОШ=3,6 р=0,02)) и диастолической функции (рестриктивный тип (ОШ=3,5 р=0,01)), увеличении индекса массы миокарда больше 125 г/м2 (ОШ=2,9 р=0,03).
5. У 63% больных с аневризмой ЛЖ и наличием СН ІІА ст. до оперативного вмешательства через год после операции отмечалось достоверное увеличение объемов ЛЖ и сохранялась систолическая дисфункция (фракция выброса ЛЖ <40%).
6. Приведенные клинико-гемодинамические факторы влияют на результаты восстановительного лечения после операции АКШ, и должны учитываться для прогностической оценки оперативного вмешательства.

Практические рекомендации

1. Реваскуляризация миокарда при помощи операции АКШ должна проводится при наличии показаний, по данным КАГ больным, которые перенесли ИМ, при отсутствии СН ІІА ст. для улучшения ФК с ІІІ-ІV
до І-ІІ.
2. Для предварительной оценки эффективности восстановления после оперативного вмешательства при помощи АКШ, могут быть использованы выявленные нами предикторы недостаточного функционального восстановления (при наличии СН ІІ А ст. до операции, дискинеза, после перенесенных повторных ИМ, дилатации ЛЖ, при нарушении систолической (ФВ ЛЖ менее 40%) и диастолической функции (рестриктивный тип), увеличении индекса массы миокарда больше 125 г/м2), а также позитивные предсказующие факторы достаточного функционального восстановления (поражение менее 3 сосудов, отсутствие СН IIА ст. до операции, перенесенные ИМ без зубца Q в анамнезе и ИМ задней локализации, отсутствие дилатации полостей ЛЖ, отсутствие увеличения правого желудочка и индекс массы миокарда менее 125 г/м2).
3. При наличии повторных ИМ, больные нуждаются в первоочередном обследовании с проведением КАГ для решения вопроса о необходимости хирургической коррекции коронарной недостаточности.

Список использованной литературы

1. Агапов А.А., Власова Э.Е., Акчурин Р.С. и др. Ранние и одногодичные результаты коронарного шунтирования: связь с дислипопротеинемией // Кардиология.- 1996. -№ 12.-С. 13-17.
2. Акчурин Р.С., Бранд Я.Б., Ширяев А.А. и др. Актуальные вопросы хирургического лечения пациентов с острыми расстройствами коронарного кровообращения. // Кардиология.- 2001. № 2.-С. 13-17.
3. Акчурин Р.С, Ширяев А.А., Галяутдинов Д.М. Показания к операции коронарного шунтирования у больных с различным течением ИБС.// Русский медицинский журнал. -2002.-Том 10.- № 19.
4. Аляви А.Л., Азимова Н.И., Ибабекова Ш.Р., Арнопольская Д.И. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у больных с артериальной гипертензией.// Український кардіологічний журнал.-2004.- №3.-С.
5. Аляви А.Л., Зуфаров М.М., Туляганова Д.К. Обратимые дисфункции жизнеспособного миокарда у больных ишемической болезнью сердца.// Клиническая медицина. – 2002.- №8.- С.18-22.
6. Амосова Е.Н., Запорожец А.В. Влияние раннего ремоделирования левого желудочка на состояние его систолической и диастолической функции у больных с острым инфарктом миокарда в динамике госпитального периода. // Український кардіологічний журнал.-2001. №1.-С. 17-20.
7. Амосова Е.Н. Рекомендации Европейскогоо общества кардиологов по диагностике и лечению стабильной стенокардии: что нового? // Терапия.-2006.-№11.-С.12.
8. Ардашев В.Н., Михеев А.А., Ляпкова Н.Б. Постинфарктная стенокардия у больных пожилого возраста: результаты хирургического и медикаментозного лечения. // Кардиология.- 2002.- № 11.-С. 21-24.
9. Ардашев В. Н., Данилов Ю. А., Карташов В. Т. Послеоперационное течение ишемической болезни сердца у больных, перенесших различные виды реконструктивных операций на коронарных сосудах.// **Клиническая медицина.- 2003. №12.–С. 40-48.**
10. Бабарскене Р.М., Шлапикас Р., Лушкене Д. и др. Влияние возраста и систолической дисфункции левого желудочка на смертность больных с постинфарктным кардиосклерозом и хронической сердечной недостаточностью. // Кардиология.- 2005.- № 9.-С. 82-83.
11. Бабунашвили А.М., Кавтеладзе З.А., Дундуа Д.П. и др. Зависимость непосредственного успеха транслюминальной ангиопластики от локализации и характера атеросклеротического поражения в коронарной артерии. // Кардиология.- 1998.- № 8.-С. 18-24.
12. Бадалян Е.А., Фитилев С.Б., Авдеева М.А. и др. Показания к операции аортокоронарного шунтирования в зависимости от фракции выброса и сегментарной активности левого желудочка (по данным коронаровентрикулографии и внутрисердечной гемодинамики).// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.-1991.- № 6.- С. 7-10.
13. Барац С.С., Закроева А. Г. Диастолическая дисфункция сердца по показателям трансмитрального кровотока и потока в легочных венах: дискуссионные вопросы патогенеза, терминологии и классификации. // Кардиология.- 1998.- № 5.-С. 69-73.
14. Беленков Ю.Н., Акчурин Р.С., Савченко А.П. и др. Результаты коронарного стентирования и хирургического лечения больных ишемической болезнью сердца с многососудистым поражением коронарного русла. // Кардиология.- 2002.- № 5.-С. 42-47.
15. Беленков Ю.Н. Дисфункция левого желудочка у больных ИБС: современные методы диагностики, медикаментозной и немедикаментозной коррекции. // Русский медицинский журнал. -2000. Том 8  № 17.-С.
16. Белов Ю.В. Вараксин В.А. Особенности структурно-функциональных изменений миокарда после коронарного шунтирования у больных с постинфарктным ремоделированием левого желудочка. // Кардиология.- 2003.- № 2.-С. 7-12.
17. Белов Ю.В. Вараксин В.А. Постинфарктное ремоделирование левого желудочка: взгляд кардиохирурга. // Российский кардиологический журнал.-2002.- №5 (37).-С. 5-10.
18. Береговой А.А., Хавин И.Г. Результаты внедрения принципов доказательной медицины в тактику ведения пациентов в ранние сроки после коронарного шунтирования.// Серцево-судинна хірургія. Щорічник наукових праць Асоціації серцево-судинних хірургів України.-2004.-Випуск 12.-С. 31-34.
19. Бобров В.О., Долженко М.М., Поташев С.В. Вплив протиішемічного лікування на стан діастолічної функції лівого шлуночка: проспективне спостереження хворих після гострого інфаркту міокарда.// Український кардіологічний журнал.-2004. №1
20. Бокерия Л. А., Алекян Б. Г., Бузиашвили Ю. И., Сигаев И. Ю., Стаферов А. В., Кайралиев М. Б., Иошина В. И. Транслюминальная баллонная ангиопластика и стентирование коронарных шунтов у больных с возвратом стенокардии после операции аортокоронарного шунтирования.// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.-2002. №2.-С.30-36.
21. Бокерия Л. А., Голухова Е. З., Асланиди И. П., Кузнецова Е. В., Вахромеева М. Н., Шурупова И. В., Клюева А. Ф. Неинвазивная диагностика жизнеспособного миокарда у больных ишемической болезнью сердца с аневризмой левого желудочка.// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.-2003. №6.-С. 4-10.
22. Бокерия Л. А., Асланиди И. П., Голухова Е. З., Беришвили И. И., Вахромеева М. Н., Рюмина Е. Н., Шурупова И. В., Джитава Т. Г. Сцинтиграфические показатели перфузии и функции миокарда левого желудочка у больных ишемической болезнью сердца до и после реваскуляризации.// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.-2003. №1.-С. 36-39.
23. Борисов И.А., Попов Л.В., Березовец И.Г. Особенности хирургического лечения больных ишемической болезнью сердца молодого возраста. // Кардиология.- 2004. № 1.-С. 21-26.
24. Булашова О. В. **Характеристика и распространенность различных типов дисфункции миокарда левого желудочка у больных хронической сердечной недостаточностью.//** **Клиническая медицина.- 2004. №3.-С. 21-25.**
25. Бузиашвили Ю. И., Сигаев И. Ю., Хананашвили Е. М., Кокшенева И. В., Арипов М. А., Мацкеплишвили С. Т., Тугеева Э. Ф., Ушерзон М. Б. Оценка диастолической функции левого желудочка у больных ишемической болезнью сердца до и после операции аортокоронарного шунтирования.// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.-2001. №4.-С. 30-38.
26. Бурдули Н. М. Проходимость шунтов и систолическая функция левого желудочка по данным эхокардиографического исследования в покое.// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.- 2001. №6.-С. 41-46.
27. Бурдули Н. М. Проходимость шунтов и систолическая функция левого желудочка по данным стресс-ЭхоКГ.// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.- 2002. №1.-С. 22-29.
28. Вечерский Ю.Ю., Шипулин В. М., и др. Хирургическая реваскуляризация миокарда у пациентов с острым коронарным синдромом: обоснованность, эффективность, экстренность.// Серцево-судинна хірургія. Щорічник наукових праць Асоціації серцево-судинних хірургів України.-2004.-Випуск 12.- С.65-67.
29. Вишневский В.И. Гемодинамические и нейрогуморальные аспекты хронической недостаточности кровообращения у больных с постинфарктным кардиосклерозом. // Российский кардиологический журнал.- 2000.- № 2 (22). –С. 13-18.
30. Гордеев М. Л., Сухова И.В. и др. Результаты коронарного шунтирования у больных с острым коронарным синдромом. //Серцево-судинна хірургія. Щорічник наукових праць Асоціації серцево-судинних хірургів України.-2004.-Випуск 12.- С. 70-72.
31. Грачев А.В., Аляви А.Л., Ниязова Г.У. Мостовщиков С.Б. Масса миокарда левого желудочка, его функциональное состояние и диастолическая функция сердца у больных артериальной гипертонией при различных эхокардиографических типах геометрии левого желудочка сердца. // Кардиология.- 2000.- № 3.-С. 31-38.
32. Жбанов И. В., Шабалкин Б. В. Отдаленные результаты повторного аортокоронарного шунтирования.// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.- 2000. №1.-С. 35-41.
33. Зайцев В.П., Айвазян Т.А., Погосова Г.В.и др. Психологические предикторы эффективности реабилитации больных после операции аортокоронарного шунтирования. // Кардиология.- 1998.- № 4.-С. 30-32.
34. Долженко М.М., С.В. Поташов, С.В. Федотов. Постінфарктна ішемія міокарда: проспективне дослідження ремоделювання лівого шлуночка.// Український кардіологічний журнал.-2002. №5.
35. Иванов А. П., Эльгардт И. А., Леонтьев В. А. Клинико-инструментальная оценка миокардиального резерва у больных, перенесших инфаркт миокарда.// Клиническая медицина. -2004. №12.-С 24-29.
36. Иванов В.П., Денисюк В.И., Коновалова Н.В., Гаврилова Е.В. Структурно-геометрическое ремоделирование левого желудочка сердца при гипертонической болезни.// Український кардіологічний журнал.-2005. №3.
37. Ильина Л.Н., Афанасьева О.И., Ежов М.В. Связь уровня липопротеида (а) с проходимостью шунтов в течении 1-го года после операции коронарного шунтирования. // Кардиология.- 1999.- № 10.-С. 7-12.
38. Иоселиани Д.Г. Повторная реваскуляризация миокарда у больных после аорто-коронарного шунтирования: эндоваскулярная коррекция или операция прямой реваскуляризация миокарда?// Кардиология.- 1998.- № 2.-С. 5-8.
39. Клюжев В. М. Соматические осложнения и психологические реакции у больных ишемической болезнью сердца после операции аорто-коронарного шунтирования. // Русский медицинский журнал. -1997. Том 5.  № 3.
40. Кнышов Г. В., Урсуленко В. И., Руденко А. В. и др. Результаты хирургического лечения осложненных и сочетанных форм ИБС у пациентов пожилого возраста. // Сб. научн. Трудов Ассоц. Сердеч.-сосуд. Хирургов. –К. 2004. –Вып. 12. –С. 134-138.
41. Коваленко В.Н. Структурно-функциональная морфология желудочков сердца как основа изменения геометрии сокращения. Часть ІІ. Количественный анализ.// Український кардіологічний журнал.-2004. №3.
42. Константинов Б. А., Белов Ю. В., Каптюхин И. Н. Отдаленные результаты хирургического лечения больных ишемической болезнью сердца с низкой сократительной функцией миокарда левого желудочка.// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.-2000. №5.-С. 8-14.
43. Кремнев Ю.А., Северцева О.В., Беспалов А.А. Послеоперационные осложнения у военнослужащих после аорто-коронарного шунтирования и выбор тактики этапной реабилитации.//Медицинская картотека. -1999. №11.
44. Купчинська О.Г., Свіщенко Є.П., Матова О.О., Міщенко Л.А., Лизогуб І.В. Особливості діастолічної функції лівого шлуночка серця з різними ступенями його гіпертрофії у хворих з гіпертонічною хворобою. // Український кардіологічний журнал.-2003. №4.-С.
45. Курята А.В., Гейченко В.П., Сархан К.П. Взаимосвязь типов реакции гемодинамики на физическую нагрузку и морфо-функционального состояния миокарда у молодых мужчин с гипертонической болезнью.// Український кардіологічний журнал.-2003. №5.
46. Лещинский Л. А., Мультановский Б. Л., Пономарев С. Б., Петров А. Г. Артериальная гипертония и ишемическая болезнь сердца: клинико-эхокардиографические аспекты.// **Клиническая медицина – 2003. №11. –С. 42-49.**
47. Лобанова Т.Е., Козлов С.Г., Лякишев А.А. Ранние результаты шунтирования коронарных артерий у больных ишемической болезнью сердца в сочетании с сахарным диабетом II типа. // Кардиология.- 2000. № 10.-С. 82-85.
48. Люсов В.А., Евсиков Е.М., Кугаенко Н.О. Характер диастолической дисфункции у больных хронической артериальной гипертензией I-IIст. и ее изменения при терапии АПФ- ингибиторами.// Российский кардиологический журнал.-2000. -№ 2(22). –С.4-13.
49. Мазур Е.С. Диастолическая форма сердечной недостаточности (этиология, патогенез). // Российский кардиологический журнал.- 2002. №2. –С.58-61.
50. Мазур Е.С. Взаимосвязь структурно-функциональных особенностей левого желудочка сердца и суточного профиля артериального давления у больных гипертонической болезнью. //Российский кардиологический журнал.-1999. -№ 6. –С.4-15.
51. Н.А. Мазур. Эффективные и безопасные методы лечения больных хронической ишемической болезнью сердца. // Русский медицинский журнал. -1998. Том 6.  № 14.
52. Мамонтов О.В., Максимова Т.С., Пизин В.М., Бродская И.С. Динамика структурных показателей сердечно-сосудистой системы у больных ишемической болезнью сердца после прямой реваскуляризации миокарда.// Кардиология.- 2002. - № 5.-С. 48-51.
53. Мартынов А.И., Степура О.Б., Иванова С.В. и др. Ремоделирование и диастолическая функция левого желудочка сердца у больных с артериальной гипертензией (по материалам XVII-XXI конгрессов Европейского общества кардиологов). // Кардиология.- 2001.- № 7.-С. 67-69.
54. Марцинкавичус А. М., Уждавинис Г.П., Палющинская Н.А. Факторы, влияющие на непосредственный результат аортокоронарного шунтирования. // Кардиология.- 1989.- № 2.-С. 10-12.
55. Матова Е.А, Свищенко Е.П. Диастолическая функция левого желудочка у пациентов с гипертонической болезнью: взаимосвязь с суточным профилем и гуморальными факторами регуляции артериального давления. // Український кардіологічний журнал.-2005. №3.
56. Мишалов В.Г. Хирургическое лечение ИБС в сочетании атеросклеротическим поражением сосудов нижних конечностей.//Вестник Научных Исследований. -1997. №2-3.
57. Мясник Б.Н., Илюхин В.В., Андерс Ю. П. Значение общей и регионарной сократимости миокарда в определении показаний к аортокоронарному шунтированию.// Советская медицина.- 1991.- №9.-С.6-8.
58. Никитин Ю.П., Малютина С.К., Долгих М.М. и др. Гипертрофия левого желудочка: популяционное и молекулярно- генетическое исследование. // Кардиология.- 1999. - № 6.-С. 27-32.
59. Никитин Н.П., Алявин А.Л., Голоскокова В.Ю., Маджитов Х.Х. Особенности процесса позднего ремоделирования сердца у больных, перенесших инфаркт миокарда, и их прогностическое значение // Кардиология. 1999. № 1. С.54-58.
60. Орищин Н.Д.,. Жарінов О.Й, Іванів Ю.А., Саллам С. Застосування одномірної кольорової доплерехокардіографії для діагностики діастолічної дисфункції лівого шлуночка у хворих з постінфарктним кардіосклерозом.// Український кардіологічний журнал.-2003. №1.
61. Островский Ю.П., Рубахов К.О., Севрукевич В.Н. и др. Шунтирование коронарных артерий без использования искусственного кровообращения. // Кардиология.- 2004. № 8.-С.51-56.
62. Поливода С.Н, Черепок А.А. Ремоделирование желудочков сердца и крупных сосудов у пациентов с гипертонической болезнью.// Український кардіологічний журнал.-2002. №2.
63. Прог Р.В. Сравнительная оценка эхокардиографических методов определения фракции выброса левого желудочка у больных, перенесших инфаркт миокарда.// Український кардіологічний журнал.-2001. №4.
64. Работников В. С., Мовсесян Р. А., Коваленко О. А., Алшибая М. Д., Румянцева Т. Е., Вищипанов С. А., Ключников И. В., Мусин Д. Е. Непосредственные результаты хирургического лечения ишемической болезни сердца у больных пожилого возраста.// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.-2001. №4.-С.19-23.
65. Салам С., Коморовскій Р.Р., Жарінов О.Й. Діастолічна дисфункція правого шлуночка у хворих з післяінфарктним кардіосклерозом. . // Український кардіологічний журнал.-2002. №6.
66. Сандриков В.А., Гордон М.Г., Курдов М.К. Предикторы риска летальности больных в раннем периоде после операции аортокоронарного шунтирования. // Кардиология.- 2004.- № 2.-С. 11-14.
67. Сєркова В.К., Сидорова Н.Ю. Діастолічна дисфункція лівого шлуночка при гіпертонічній хворобі та можливості її корекції залежно від типу порушення. //Український кардіологічний журнал.-2001. №1.
68. Сидоренко Б.А., Преображенский Д.В. Гипертрофия левого желудочка: патогенез, диагностика и возможность обратного развития под влиянием антигипертензивной терапии. // Кардиология.- 1998.- № 5.-С. 80-85.
69. Сиренко Ю.Н., Сыса Л.В., А.Д. Радченко. Систолическая и диастолическая функции левого желудочка при его гипертрофии различного генеза. // Український кардіологічний журнал.-2005. №3.
70. Следзевська І. К., Бабій Л. М., Габріелян А. В., Голуб Н. С. Виживання хворих з постінфарктним кардіосклерозом після операції АКШ та стан систолічної та діастолічної функції лівого шлуночка протягом трирічного спостереження. //Серцево-судинна хірургія. Щорічник наукових праць Асоціації серцево-судинних хірургів України.-2004.-Випуск 12.- С.364-367..
71. Следзевская И.К.,. Бабий Л.Н, Савицкий С.Ю., Малидзе Д.Т., Голубь Н.С., Киселевич Л.Ф., Хоменко Ю.О. Особенности течения ишемической болезни сердца после проведения операции аортокоронарного шунтирования у больных, перенесших инфаркт миокарда (данные двухлетнего наблюдения). // Український кардіологічний журнал.-2003. №5.
72. Следзевская И.К., Бабий Л.Н., Строганова Н.П., Голубь Н.С. Оптимизация оценки систолической функции миокарда с использованием пропорции “золотого сечения” у больных с постинфарктным кардиосклерозом после операции аортокоронарного шунтирования.// Український кардіологічний журнал.-2005. №5.
73. Следзевская И.К., Бабий Л.Н., Савицкий С.Ю., Н.П. Строганова, Л.И. Фисенко. Ремоделирование левого желудочка и прогноз течения ишемической болезни сердца у больных, перенесших инфаркт миокарда, в зависимости от наличия артериальной гипертензии.// Український кардіологічний журнал.-2002. №2.
74. Следзевская И.К., Бабий Л.Н., Строганова Н.П., Хоменко Ю.О., Голубь Н.С. Внутрисердечная гемодинамика, ремоделирование левого желудочка сердца и суточный профиль артериального давления у больных с острым инфарктом миокарда и артериальной гипертензией.// Український кардіологічний журнал.-2004. №4.
75. Сумин А.Н., Галимзянов Д.М., Кобякова О.В. Динамика показателей диастолической функции левого желудочка при остром инфаркте миокарда у больных старших возрастных групп.// Кардиология.- 2003.- № 2. –С. 22-28.
76. Тепляков А.Т., Мамчур С.Е., Вечерский Ю.Ю. и др. Влияние антиишемической терапии в ближайшем периоде после МКШ на сократительную функцию левого желудочка и кровоток по МКШ: рандомизированное плацебоконтролируемое исследование. // Кардиология.- 2004. № 8-С. 46-49.
77. Флоря В.Г. Роль ремоделирования левого желудочка в патогенезе хронической недостаточности кровообращения. // Кардиология.- 1997.- № 5.-С. 63-70.
78. Фомина И.Г., Георгадзе 3.О., Синицина М.Г., Гайдамакина Н.Е., Маркова 3.С., Возило Н.И., Зимина Н.В., Матвеев В.В., Нагиева А.3. Изменения сократимости правого желудочка у больных ишемической болезнью сердца и хронической сердечной недостаточностью.// [Российский кардиологический журнал](http://medi.ru/doc/66.htm).- 2000. № 1.
79. Фомина И.Г., Люсов В.А., Васюкова Т.В. Современные принципы лечения ишемической болезни сердца, сердечной недостаточности и вторичной профилактики мозгового инсульта.// [Российский кардиологический журнал](http://medi.ru/doc/66.htm).- 2000. № 2.
80. Фуркало С.Н. Множественное стентирование аортокоронарного трансплантата через 13 лет после аортокоронарного шунтирования.// Український кардіологічний журнал.-2002. №5.
81. Хамуев Я. П., Эйльбарт В. Л., Мокрецкая Н. П. **Ремоделирование при сердечной недостаточности I функционального класса вследствие артериальной гипертонии, ассоциированной с ишемической болезнью сердца.//** **Клиническая медицина.-2004. №3.-С.23-29.**
82. Чазов Е.И. К вопросу об атеротромботической болезни. // Кардиология.- 2001, № 4.- С. 4-7.
83. Червонописька О.М. Особливості внутрішньосерцевої гемодинаміки у пацієнтів з великовогнищевим постінфарктним кардіосклерозом та діастолічною дисфункцією.// Український кардіологічний журнал.-2003. №5.
84. **Чернов И. И., Шонбин А. Н., Миролюбова О. А., Медников С. Н., Заволожин С. А.** Ишемическая болезнь сердца у женщин: проблемы хирургического лечения.// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.-2001. №2.-С.59-66.
85. Чернявский А. М., Гарганеева А. А., Кабиров А. В., Хапаев С. А., Марченко А. В., Крылов А. Л., Караськов А. М. Хирургическая ангиопластика ствола левой коронарной артерии у больных ишемической болезнью сердца.// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.-2001. №3.-С. 22-27.
86. **Чернявский А. М., Марков В. А., Пекарская Е. В., Чернов В. И., Варваренко В. И.** Оценка эффективности ранней хирургической реваскуляризации у больных инфарктом миокарда после тромболитической терапии.// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.-2001. №2.-С. 45-49.
87. Шабалкин Б. В., Жбанов И. В., Арзикулов Т. С., Трекова Н. А., Яворовский А. Г. Реваскуляризация миокарда без искусственного кровообращения.// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.-2001. №6.-С. 35-40.
88. Шевченко Ю.Л., Борисов И.А. и др. Некоторые аспекты хирургического лечения постинфарктных аневризм левого желудочка. // Вест. хир.-1998. № 5.-С . 16-19.
89. Ширяев А.А., Королев С.В., Васильев В.П. и др. Экстренное коронарное шунтирование при осложнениях коронарной ангиопластики (описание собственного наблюдения). // Кардиология.- 1998.- № 8.-С. 81-83.
90. Штегман О.А., Терещенко Ю.А. Систолическая и диастолическая дисфункции левого желудочка – самостоятельные типы сердечной недостаточности или две стороны одного процесса? // Кардиология.- 2004.- № 2.-С. 82-86.
91. Шумаков В.О., Малиновська І.Е., Прохна Л.С. Оцінка функціонального резерву лівого шлуночка у хворих з гострим інфарктом міокарда.// Український кардіологічний журнал.-2001. №6.
92. Тимофеева И. В., Суханов С. Г. и др. Особенности обратного ремоделирования сердца после коронарного шунтирования у больных ишемической болезнью сердца с Q-позитивным ИМ в анамнезе.// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. -2006. №5(7). –С.44-49.
93. Aleksandar D. Popovic, MD, PhD, Aleksandar N. Neskovic, MD. Serial Assessment of left Ventricular Chamber Stiffness After Acute Myocardial Infarction. // Am.J.Cardiol.-1996. V.77. –P. 361-364.
94. Anoar Zacharias, MD; Robert H. Habib, PhD; Thomas A. Schwann, MD. Improved Survival With Radial Artery Versus Vein Conduits in Coronary **Bypass** Surgery With Left Internal Thoracic Artery to Left Anterior Descending Artery Grafting. //Circulation. -2004.V.109.-P.1489-1496.
95. Ascione R., Angelini G. D. OPCAB surgery: a voyage of discovery back to the future. //European Heart Journal. -2003. V. 24.-P. 121-124.
96. A.Vogt, E. Grube, H. G. Glunz. Determinants of mortality ater cardiac surgery: results of the Registry of the Arbeitsgemeinschaft Leitender Kardiologischer Krankenhausarze (ALKK) on 10525 Patients.// European Heart Journal. -2000. V. 21.-P. 28-32.
97. Berger P. B., Gersh B.J. Ventricular function after primary angioplasty for acute myocardial infarction: correlates and caveats.//European Heart Journal. -2001. V. 22.-P. 726-728.
98. Bernard R. Chaitman, MD; Allan D. Rosen, MS; David O. Williams, MD. Myocardial Infarction and Cardiac Mortality in the Bypass Angioplasty Revascularization Investigation (BARI) Randomized Trial. //Circulation. -1997. V. 96.-P. 2162-2170.
99. Bukachi F. Predicting the outcome of revascularization in ishaemic left ventricular disfunction. //European Heart Journal. -2000. V. 21.-P. 1290-1292.
100. CASS Principal Investigators and Their associates. Coronary Artery Surgery Study (CASS): A randomized trail of coronary bypass surgery: Quality of life in patient randomly assigned to treatment groups. // Circulation. -1983; 68: 951-960.
101. Charles A. Herzog, MD; Jennie Z. Ma, PhD; Allan J. Collins, MD. Long-Term Outcome of Renal Transplant Recipients in the United States After Coronary Revascularization Procedures.// Circulation. -2004. V.109.-P2866-2871.
102. Christopher M. Kramer, MD, Facc , Walter J. Rogers, MS, Therese M. Theobald. Dissociation Between Changea in Intremyocardial Function and Left Ventricular Volumes in the Eight Weeks After First Anterior Miocardial Infarction. //J. Am. Coll. Cardiol.- 1997. V.30. –P. 1625-1632.
103. **Colleen Gorman Koch, MD, MSa,\*, Farah Khandwala, MSb, Nancy Nussmeier, MDc.** Gender and outcomes after **coronary** artery **bypass** grafting: a propensity-matched comparison.// J Thorac Cardiovasc Surg. -2003. V.126.-P.2032-2043
104. Correspondence to Robert L. Frye, MD, University of Pittsburgh, 127 Parran Hall, 130 DeSoto St, Pittsburgh, PA 15261. From the NHLBI, Bethesda, Md; the Graduate School of Public Health, University of Pittsburgh (Pa); and the BARI Investigative Sites. Influence of Diabetes on 5-Year Mortality and Morbidity in a Randomized Trial Comparing CABG and PTCA in Patients With Multivessel Disease. //Circulation. -1997. V. 96.-P. 2162-2170.
105. E. E. Van Der Wall. Different imaging approaches in the assessment of left ventricular dysfunction: all things equal? //European Heart Journal. -2000. V. 21.-P. 1295-1297.
106. Emer Sehlley. Coronary artery bypass surgery in smokers. // Heart. -1996. V. 75.-P. 544-545.
107. Ekre O. Eliasson T. Norrsell H. Long-term effect of spinal cord stimulation and coronary artery bypass grafting on quality of life and survival in the ESBY study. //European Heart Journal. -2002. V. 23.-P. 1938-1945.
108. Finn Gustafsson, Christian Torp-Pedersen, Bente Brendorp. Long-term survival in patients hospitalized with congestive heart failure: relation to preserved and redused left ventricular systolic function. //European Heart Journal. -2003. V. 24.-P. 863-870.
109. Franciska Nijland, MD, Otto Kamp, Md, Phd, Aart J.P. Karreman, MSc. Prognostic Implications of Restrictive Left Ventricular Filling in Acute myocardial Infarction: A Serial Doppler Echocardiographic Study .// J. Am. Coll. Cardiol. -1997. V.30.-P. 1618-1624/
110. Frederick Feit, MD; Maria Mori Brooks, PhD; George Sopko, MD. Long-Term Clinical Outcome in the **Bypass** Angioplasty Revascularization Investigation Registry. Comparison With the Randomized Trial.//Circulation. -2000. V. 101.-P. 2795.
111. **Gladyston Luiz Lim Soutoa, Celme da Silva Caetano, Júniora, José Bruno Silveira de Souzaa. Coronary** artery **bypass** in the ambulatory patient. //J Thorac Cardiovasc Surg.- 2002.V.123.-P.1008-1009
112. Glenn Van Langenhove, MD; Jaap N. Hamburger, MD; Peter C. Smits, MD. Improved Regional Wall Motion 6 Months After Direct Myocardial Revascularization (DMR) With the NOGA DMR System. //Circulation. -2000. V. 102.-P. e44.
113. Habib Abbas Dakik, MD; Jimmy F. Howell, MD; Gerald M. Lawrie, MD. Assessment of Myocardial Viability With 99mTc-Sestamibi Tomography Before Coronary Bypass Graft Surgery.// Circulation. -1997. V. 96.-P. 2892-2898.
114. **Haldun Y. Karagoz, MDa, Murat Kurtoglu, MDa, Beyhan Bakkaloglu, MDb, Beril Sonmez, MDb, Taner Cetintas, MDa, Kemal Bayazit, MD. Coronary** artery **bypass** grafting in the awake patient: Three years' experience in 137 patients. //J Thorac. Cardiovasc. Surg. -2003. V.125.-P.1401-1404
115. Hilary P. Grocott, MD, FRCPC; G. Burkhard Mackensen, MD; Alina M. Grigore, MD. Postoperative Hyperthermia Is Associated With Cognitive Dysfunction After Coronary Artery **Bypass** Graft Surgery.//Stroke.- 2002. V.33.-P.537.
116. Inder S. Anand, MD, DPhil (Oxon), FRCP; Daosheng Liu, MD; and oth. Isolated Myocyte Contractile Function Is Normal in Postinfarct Remodeled Rat Heart With Systolic Dysfunction.// Circulation. -1997. V. 96.-P.3974-3984.
117. J.J. Schreuder, MD, PhD; F.H. van der Veen, PhD; E.T. van der Velde, PhD. Left Ventricular Pressure-Volume Relationships Before and After Cardiomyoplasty in Patients With Heart Failure.//Circulation. -1997. V. 96.-P. 2978-2986.
118. J. Alan Herd, MD. Clinical Cardiac Rehabilitation: A Cardiologist’s Guide, 2nd Ed. //Circulation. -2000. V. 102.-P. e48.
119. Jalal K. Ghali, MD. Facc, Youlian Liao, MD. Influence of Left Ventricular Geometric Patterns on Prognosis in Patient With or Without Coronary Artery Disease.//J. Am. Coll. Cardiol.- 1998. V.31. –P. 1635-1640.
120. Jacob E. Moller, MD, Eva Sondergaard, MD, James B. Seward, MD. Ratio of Left Ventricular Peak E-Wave Velosity to Flow Propagation Velosity Assessed by Color M-mode Doppler Echocardiography in First Miocardial Infarction. //J. Am. Coll. Cardiol.- 2000. V.35. –P. 363-370.
121. Jean Y. Liu, MD; Nancy J. O. Birkmeyer, PhD; John H. Sanders, MD; Jeremy R. Morton, MD; Horace F. Henriques, MD; Stephen J. Lahey, MD. Risks of Morbidity and Mortality in Dialysis Patients Undergoing Coronary Artery **Bypass** Surgery. //Circulation. -2000. V. 102.-P. 2973.
122. Jerome L. Fleg, MD; Ileana L. Piña, MD; Gary J. Balady, MD. Assessment of Functional Capacity in Clinical and Research Applications. An Advisory From the Committee on Exercise, Rehabilitation, and Prevention, Council on Clinical Cardiology, American Heart Association. //Circulation. -2000. V. 102.-P. 1591.
123. Jiefen Yao, MD; Qi-Ling Cao, MD; Navroz Masani, MBBS. Three-Dimensional Echocardiographic Estimation of Infarct Mass Based on Quantification of Dysfunctional Left Ventricular Mass,// Circulation. -1997. V. 96.-P. 1660-1666.
124. John A. Spertus, MD, MPH, Ravi Nerella MD, Richard Kettlekamp, MD. Risk of Restenosis and Health Status Outcomes for Patients Undergoing Percutaneous Coronary Artery Bypass Graft Surgery. //Circulation. -2005. V. 15.-P. 728-773.
125. Judi Currey, Mari Botti. The haemodynamic status of cardiac sudgical patient in the initial 2-h recovery period. // European Journal of Cardiovascular Nursing. -2005. V.4.-P.207-214.
126. Kesler K. A., Fiore A.C. et al. Anterior wall ventricular aneurysm repair. Thorac. cardiovasc. sur. 1992;V. 103.-P. 841-848
127. **Lawrence I. Bonchek, MD.** Off-pump **coronary** **bypass**: Is it for everyone? //J Thorac Cardiovasc Surg -2002.V.124.-P.431-434
128. Leonardo Bolognese, MD, FESC; Giampaolo Cerisano, MD; Piergiovanni Buonamici, MD. Influence of Infarct-Zone Viability on Left Ventricular Remodeling After Acute Myocardial Infarction. //Circulation. -1997. V. 96.-P. 3353-3359.
129. Maria Mori Brooks, PhD; Robert H. Jones, MD; Richard G. Bach, MD. Predictors of Mortality and Mortality From Cardiac Causes in the **Bypass** Angioplasty Revascularization Investigation (BARI) Randomized Trial and Registry.//Circulation. -2000. V. 101.-P. 2682.
130. Marisa Di Donato, MD, Michel Sadatier, MD, Vincent DOR,MD. Akinetic Versus Dyskinetic Postinfarction Scar: Relation to Surgical Outcome in Patient Undergoing Endoventricular Circular Partch Plasty Repair.//J. Am. Coll. Cardiol.- 1997. V.29. –P. 1569-75.
131. Meghta H. Coronary revascularization, when it needs to be done it needs to be done. //European Heart Journal. -2001. V. 22.-P. 617-618.
132. Merril L. Knudtson, MD; P. Diane Galbraith, BN; Kathy L. Hildebrand, RN. Dynamics of Left Ventricular Apex Rotation During Angioplasty. A Sensitive Index of Ischemic Dysfunction.//Circulation. -1997. V. 96.-P. 801-808.
133. Mer L. Temporelli, MD, Ugo Corra, Md, Alessandro Imparato. Reversible Restrictive Left Ventricular Diastolic Filling With Optimized Oral Therapy Predicts A More Favorable Prognosis in Patient With Сhronic Heart Failure. //J. Am. Coll. Cardiol.- 1998. V.31. –P. 1591-7.
134. Nelson B. Schiller, Elyse Foster. Analysis of left ventricular systolic function. //Heart. -1996. V. 75.-P. 17-26.
135. Pantaleo Giannuzzi, MD; Pier Luigi Temporelli, MD; Ugo Corrà, MD. Attenuation of Unfavorable Remodeling by Exercise Training in Postinfarction Patients With Left Ventricular Dysfunction. //Circulation. -1997. V. 96.-P. 1790-1797.
136. Paolo G. Camici, MD; William Wijns, MD; Marcel Borgers, PhD. Pathophysiological Mechanisms of Chronic Reversible Left Ventricular Dysfunction due to Coronary Artery Disease (Hibernating Myocardium). //Circulation. -1997. V. 96.-P. 3205-3214.
137. Patil C.V. Nicolsky E. Boulos M. Multivessel coronary disease: current revascularization strategies.// European Heart Journal. -2001. V. 22.-P. 1183-1197.
138. Paul Dubach, MD; Jonathan Myers, PhD; Gerald Dziekan, MD. Effect of Exercise Training on Myocardial Remodeling in Patients With Reduced Left Ventricular Function After Myocardial Infarction. Application of Magnetic Resonance Imaging. //Circulation. -1997. V. 95.-P. 2060-2067.
139. Paul R. Pagley, MD; George A. Beller, MD and oth. Improved Outcome After Coronary Bypass Surgery in Patients With Ischemic Cardiomyopathy and Residual Myocardial Viability.// Circulation. -1997. V. 96.-P. 793-800.
140. Paul Steedijk. Heart failure with preserved ejection fraction. Diastolic dysfunction, sudtle systolic dysfunction, systolic-ventricular and arterial stiffening, or misdiagnosis? // Cardiovascular Research.-2004. V.64. –P.9-11.
141. Pierard L.A. Cardiac surgery in octogenarians: who, when and how? // European Heart Journal. -2001. V. 22.-P. 1159-1161.
142. Robert N. Doughty, MD, MRCP, FRACP; Gillian A. Whalley, MHSc, DMU; Helen A. Walsh, BSc. Effects of Carvedilol on Left Ventricular Remodeling After Acute Myocardial Infarction.// Circulation.- 2004. V.109.-P.201-206.
143. **Robert M. Mentzer, Jr, MDa** . Does size matter? What is your infarct rate after **coronary** artery **bypass** grafting?// J Thorac Cardiovasc Surg. -2003;V.126:-P.326-328.
144. Roldano Scognamiglio, MD; Giuseppe Fasoli, MD; Dino Casarotto, MD. Postextrasystolic Potentiation and Dobutamine Echocardiography in Predicting Recovery of Myocardial Function After Coronary Bypass Revascularization. //Circulation. -1997. V. 96.-P. 816-820.
145. Roxana Mehran, MD; George Dangas, MD, PhD; Sotiris C. Stamou, MD, PhD. One-Year Clinical Outcome After Minimally Invasive Direct Coronary Artery **Bypass.** //Circulation. -2000. V. 102.-P. 2799.
146. Ruth SoRelle, MPH, Circulation Newswriter. Depression After Coronary Artery **Bypass** Surgery Increases Risk of More Heart Problems. //Circulation. -2000. V. 102.-P. e9022-a.
147. Shapira O.M., Davidoff R. et al. Repair of Surgical management of left ventricular aneurysm: long term results of linear repair versus endoaneurysmorhaphy.// Ann. thorac. sur. 1997 . V.63. -P.697-700
148. S. Berreklonw. Качество жизни у больных стенокардией после ангиопластики по сравнению с медикаментозной терапией. // Русский медицинский журнал. -1996. Том 3.  № 3.
149. Shuldman C.M., Fleming S. and Godman H. The impact of pre-operative education on recovery following coronary artery bypass surgery. A randomized controlled clinical trial.// European Heart Journal. -2002. V. 23.-P. 666-674.
150. Sotiris C. Stamou, MD, PhD; Peter C. Hill, MD; George Dangas, MD. Stroke After Coronary Artery **Bypass.** Incidence, Predictors, and Clinical Outcome.// Stroke. -2001. V.32.-P.1508.
151. Steven Goldman, MD, Facc, Karen Zadina,RN,MA. Predictors of Graft Patency 3 Year After Coronary Artery Bypass Graft Surgery.//J. Am. Coll. Cardiol.- 1997. V.29. –P. 1563-8.
152. Steven P. Marso, Brent D. Bliven, John A. Hourae. Myonecrosis following isolated coronary artery bypass grafting is common and assotiated with an increased risk of long-term mortality. // European Heart Journal. -2003. V. 24.-P. 1323-1328.
153. Suma H. konety,MD, MS, Mary S. Vaughan Sarrazin, PhD. Patient and Hoapital Differences Underlyng Racial Variation in Outcomes After Coronary Artery Bypass Graft Surgery.// Circulation. -2005. V. 111.-P. 1210-1216.
154. Susmita Mallik, MD, Harlan M. Krumhozl, Md, SM. Patient With Depressive Symptoms Have Lower Health Status Benefits After Coronary Artery Bypass Surgery. //Circulation. -2005. V.111. –P. 271-277.
155. Thierry C. Gillebert, MD; Adelino F. Leite-Moreira, MD and oth. Relaxation–Systolic Pressure Relation. A Load-Independent Assessment of Left Ventricular Contractility. // Circulation. -1997. V. 95.-P. 745-752.
156. **Thomas Kleisli, BS, Wen Cheng, MD\*, Milagros J. Jacobs, MPH.** In the current era, complete revascularization improves survival after coronary artery **bypass** surgery. //J Thorac Cardiovasc Surg. -2005. V.129.-P.1283-1291.
157. T. Hozumi, J. Yoshida, T. Akasaka. Use of intravascular ultrasound for in vivo assessment of changes in intimal thickness of angiographically normal saphenous vien grafts one year after aortocoronary bypass surgery. // Heart.-1996. V.76. –P.317-320.
158. **Veena Guru, MDa,b,\*, Stephen E. Fremes, MD, MSca,b, Jack V. Tu, MD, PhDa,** .Time-related mortality for women after coronary artery **bypass** graft surgery: A population-based study. //J Thorac Cardiovasc Surg. -2004.V.127.-P.1158-1165
159. Victor M.G. Legrand, MD, PhD; Patrick W. Serruys, MD, PhD; Felix Unger, MD, PhD; Ben A. van Hout, PhD. Three-Year Outcome After Coronary Stenting Versus **Bypass** Surgery for the Treatment of Multivessel Disease.// Circulation. -2004.V.109.-P.1114-1120.
160. William S. Weintraub, MD; Ellis L. Jones, MD; Douglas C. Morris, MD. Outcome of Reoperative Coronary Bypass Surgery Versus Coronary Angioplasty After Previous Bypass Surgery. //Circulation. -1997. V. 95.-P. 868-877.
161. W. B. Kannel Артериальное давление, как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний.// Клиническая фармакология и клиническая медицина.- 1996, -№24, -С.1571-1576
162. Yamamoto K., Margaret M. Redfield, Rick A. Nishimura. Analysis of left ventricular diastolic function. // Heart. -1996. V. 75.-P. 1938-1945.

  Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>