

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ХИРУРГИИ СЕРДЦА И
ТРАНСПЛАНТАЦИИ ОРГАНОВ ПРИ НАЦИОНАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ КАРДИОЛОГИИ
И ТЕРАПИИ ИМ. АКАДЕМИКА М.М.МИРРАХИМОВА**

Диссертационный совет К.14.08.400

На правах рукописи

УДК 616.61-008:616.12-007.2

САЛИМОВ БАХТИЯР ГАШПАРОВИЧ

**КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ
С ПРИОБРЕТЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА, СОЧЕТАЮЩИХСЯ С
УРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

14.01.26 - сердечно-сосудистая хирургия

14.01.23 - урология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук

БИШКЕК – 2011

Работа выполнена в Кыргызском государственном медицинском институте переподготовки и повышения квалификации и в Научно-исследовательском институте хирургии сердца и трансплантации органов при Национальном Центре кардиологии и терапии им. академика М.М.Миррахимова при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики

Научные руководители:

доктор медицинских наук, профессор
Абдраманов Калдарбек Алишеревич

доктор медицинских наук
Мамбетов Жаныбек Султанбаевич

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор
Байзаков Усенбек Байзакович

кандидат медицинских наук, доцент
Хакимходжаев Зуфар Шавкатович

Ведущее учреждение:

Алматинский государственный
институт усовершенствования врачей

Защита состоится «30» марта 2011 года в 14 часов на заседании диссертационного совета К.14.08.400 Научно-исследовательского института хирургии сердца и трансплантации органов при Национальном Центре кардиологии и терапии им. академика М.М.Миррахимова при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики по адресу: 720044, г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо 3/1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Научно-исследовательского института хирургии сердца и трансплантации органов при Национальном Центре кардиологии и терапии им. академика М.М.Миррахимова при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики (720044, г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо 3/1).

Автореферат разослан «21» февраля 2011 года.

Учёный секретарь
диссертационного совета,
кандидат медицинских наук,
доцент

Шералиев А. М.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Представляется актуальным и оправданным совместный поиск и объединение усилий клиницистов по обоснованию междисциплинарной модели диагностики и оценки вторичных поражений почек у кардиохирургических больных. Следует отметить, что поражение почек в кардиохирургической практике встречается часто и это оказывает серьезное влияние на конечный результат диагностики и лечения больных с кардиохирургической патологией.

По данным литературы удельный вес поражений почек колеблется от 15 до 25,6% у кардиохирургических больных, а почечные осложнения в послеоперационном периоде на практике кардиохирургии достигают до 58,5% (А.Б. Зорин и соавт., 1984; А.М. Шералиев, 1996; О.В. Шарапов, 2003; М.А. Чарная и соавт., 2005 и др.).

Учитывая это обстоятельство, уже перед операцией врач должен иметь оценочные показатели функционального состояния почек, выявить наличие нефропривных синдромов с тем, чтобы вовремя использовать медикаментозные средства, направленные на коррекцию нарушенных функций почек.

В указанном аспекте разработка алгоритмизированного подхода к оценке функциональной полноценности почек у лиц с урологической патологией в кардиохирургической практике является важной задачей для урологов и кардиохирургов.

Логическая состоятельность проведения научного исследования диктуется тем, что повсеместно и неуклонно растёт заболеваемость патологией сердечнососудистой системы среди трудоспособного населения, год от года увеличивается и количество выполненных кардиохирургических операций по поводу приобретённых пороков сердца (А.Б. Зорин и соавт., 1987; В.К. Новиков и соавт., 1991; А.В. Смирнов и соавт., 2005; M.G. Dehne et al., 2001; K. Amann et al., 2002 и др.).

Немаловажную роль, в прогностическом плане играют следующие моменты: во-первых, сложность и противоречивость патофизиологических реакций поражённой почки при приобретённом пороке сердца и организма в целом; во-вторых, прогностическая опасность у больных вследствие взаимоотношающихся факторов, прогрессированием хронического пиелонефрита и почечной недостаточности на фоне урологической патологии при кардиопатологии (А.М. Шутов и соавт., 2005; G. Godet et al., 1997; J. Boldt et al., 2003 и др.).

При этом поражение почек может быть как причиной, так и следствием сердечнососудистого заболевания, и это имеет особое клиническое значение в отношении пациентов с приобретёнными пороками сердца, поскольку для данного заболевания характерно длительное и рецидивирующее течение на фоне взаимоотношающейся фоновой патологии, с одной стороны, и вторично

пораженного почечного фактора, с другой стороны. Следовательно, возникновение почечной дисфункции играет важную роль в развитии полиорганной недостаточности и повышении летальности у больных с приобретёнными пороками сердца.

Это обстоятельство диктует важность оценки клинико-функционального состояния почек у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с урологической патологией в дооперационном периоде, что имеет важное прогностическое значение на этапе лечения. Это и явилось основанием для выполнения данного исследования.

Связь темы диссертации с научными программами и научно-исследовательскими работами. Тема работы является инициативной.

Цель работы: исследовать клинико-функциональное состояние почек у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с урологическими заболеваниями.

Задачи исследования:

1. Определить частоту и динамику заболеваемости больных приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с урологической патологией с характеристикой возрастной градации и длительности болезни.

2. Изучить характер клинико-функционального состояния почек у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с урологическими заболеваниями (мочекаменной болезнью, нефроптозом и гидронефрозом) и без неё.

3. Установить характер и направленность показателей сосудистых и рентгенологических нарушений у больных с приобретёнными пороками сердца в сочетании с урологическими заболеваниями и на их основе построить алгоритм обследования.

Научная новизна:

- впервые изучена частота и динамика заболеваемости больных с приобретёнными пороками сердца в сочетании с урологической патологией (мочекаменной болезнью, нефроптозом, гидронефрозом) в зависимости от возраста и длительности болезни;

- впервые разработан и внедрён алгоритм диагностики, позволяющий унифицировать методы клинико-функциональных исследований у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с урологическими заболеваниями;

- разработан и внедрён в клиническую практику усовершенствованный метод экскреторной урографии на этапе обследования больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с урологической патологией.

Практическая значимость полученных результатов. Алгоритмизированный подход диагностики при сочетанных заболеваниях

позволяет установить степень возникших функциональных нарушений почек у больных с приобретёнными пороками сердца.

Экономическая значимость полученных результатов включает возможность получения медико-социальной эффективности при использовании разработанных методов диагностики и обосновать объем лечения у больных с приобретёнными пороками сердца на фоне поражений почек.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Больные с приобретёнными пороками сердца в 30,2% случаев страдают различными урологическими заболеваниями, среди которых наиболее часто встречается мочекаменная болезнь, нефроптоз и гидронефроз.

2. Характер нарушений функций почек у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с урологической патологией, оказался более выраженным по сравнению с больными с приобретёнными пороками сердца без урологических заболеваний, эти изменения зависели от степени тяжести хронической сердечной недостаточности.

3. Алгоритм диагностики позволяет оценить клинико-функциональное состояние почек у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с урологической патологией.

Личный вклад соискателя

Личное участие соискателя охватывает аналитическую проработку материала, клинико-лабораторных исследований.

Апробация результатов исследования

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на: X Международной конференции молодых ученых–медиков стран СНГ (Алматы, 2009); IX Межрегиональной научно-практической конференции урологов Сибири с международным участием (Красноярск, 2010); кафедральном совещании курса урологии Кыргызского Государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации совместно с кардиохирургами Научно-исследовательского института хирургии сердца и трансплантации органов (Бишкек, 2010); на совместном заседании Общества сердечно-сосудистых хирургов Кыргызской Республики имени И.Ахунбаева и сотрудников урологического центра при Национальном госпитале Министерства здравоохранения Кыргызской Республики (Бишкек, 2010).

Внедрения результатов исследования. Основные положения работы внедрены в структурных отделениях Научно-исследовательского института хирургии сердца и трансплантации органов при Национальном Центре кардиологии и терапии имени академика М.М.Миррахимова при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики, Республиканском научном центре урологии при Национальном госпитале Министерства здравоохранения Кыргызской Республики и используются в учебном процессе на курсе урологии Кыргызского Государственного медицинского института переподготовки и

повышения квалификации для клинических ординаторов и врачей семейной медицины.

Публикации по теме диссертации. По теме диссертации опубликовано 9 научных работ, в том числе 1 методическая рекомендация.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа изложена на 119 страницах компьютерного набора шрифтом Times New Roman, Кириллица (размер 14; интервал 1,5). Работа состоит из введения, 4-х глав, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 140 источников, из них 65 работ авторов дальнего зарубежья. Диссертация иллюстрирована 23 таблицами и 25 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, представлены цель и задачи, изложена научная новизна, практическая значимость и основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе – в обзоре литературы - излагается клиническое изучение и значение вторичных поражений почек у больных с приобретенными пороками сердца и современные вопросы о функциональном состоянии почек у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Во второй главе «Материалы и методы исследования» приводится общая характеристика обследованных групп больных и методы клинико-лабораторных исследований.

Для решения поставленной цели и задач использованы методы для определения характера заболеваний сердца и почек. Урологические исследования включали общий анализ мочи, биохимические анализы (остаточный азот, мочевины, креатинин крови и мочи), пробы Зимницкого, скорость клубочковой фильтрации, рентгенологические исследования (обзорная и экскреторная урограммы и компрессионная урография по разработанной нами методике (патент № 1161). Суть этого метода заключается в создании компрессии. Аппарат состоит из апиrogenного поливинилового эластичного дренажа, его дистального конца, размещенного с ниппелем, проксимального его конца, который открывается и связан с надувной съемной резиновой емкостью для заполнения жидкостью.

Исследование проводили при естественном заполнении мочевого пузыря. После обзорной урографии и введения одного из контрастных веществ (верографина, урографина, уротраста, триомбраста 76% - 40 мл) внутривенно сразу в полость прямой кишки вводили эластичный дренаж с закрепленным на кончике резиновым баллончиком, который надувался путем введения в него 0,9% раствора NaCl в количестве 150-200 мл. Ниппель закрывался до конца исследования. Рентгеновские снимки производились при обязательном естественном заполнении мочевого пузыря. Это приводило к сдавлению

тазовых отделов мочеточников в виде компрессионного манжета, образованного, с одной стороны, заполненным мочевым пузырем и, с другой, надувным баллончиком со стороны прямой кишки.

Функциональные методы исследования включали доплерографию сосудов почек.

Кардиологические исследования включали рентгенографические исследования органов грудной клетки, эхокардиографию, электрокардиографию.

Полученные результаты статистически обработаны на персональном компьютере «Pentium–IV» методом вариационной статистики с использованием пакета Microsoft Excel. Определяли основные статистические характеристики: Среднее (M), ошибки среднего (m) и стандартное отклонение (δ). Достоверность различия средних определяли по критерию Стьюдента (t) для коэффициента вариации и уровень значимости считали результат при $P < 0,05$.

Анализ историй болезни проведен у 587 больных с приобретенными пороками сердца, которые были обследованы и оперированы в Научно-исследовательском институте хирургии сердца и трансплантации с 2005 по 2009 год включительно, и при этом обращено было внимание на заболеваемость с учетом возраста и длительности болезни. Из 587 больных у 30,2% выявлены урологические заболевания. Специальному обследованию были подвергнуты 150 больных с сочетанной патологией. Из 150 пациентов 127 оперированы, им выполнены следующие операции: изолированное протезирование аортального или митрального клапана - 31 больной (20,7%); закрытая митральная комиссуротомия - 29 больных (19,3%); одновременное протезирование митрального и аортального клапанов - 23 больных (15,3%); протезирование митрального клапана и аннулопластика трикуспидального клапана по Бойду - 14 больных (9,3%); протезирование митрального клапана и аннулопластика трикуспидального клапана по Де Вега - 13 больных (8,7%); закрытая митральная комиссуротомия с протезированием аортального клапана - 9 больных (6,0%); сочетанное протезирование митрального и аортального клапана с аннулопластикой трикуспидального клапана по Бойду - 8 больных (5,3%); При этом не оперированные больные составили 23 человека (15,3%).

Результаты исследования: Анализ удельного веса больных на основании данных Научно-исследовательского института хирургии сердца и трансплантации органов показал следующее: всего зарегистрировано 587 больных с различными приобретенными пороками сердца (ППС), а среди них количество больных с урологическими патологиями (УП) составили 177 пациентов (30,2%).

Следовательно, почти у каждого 3-го пациента ППС сочетается с урологическими болезнями. При анализе историй болезни оперированных

больных (в анамнезе и на основании дооперационных обследований) были диагностированы или подтверждены различные заболевания со стороны почек.

Удельный вес больных с изолированным проявлением ППС составляет 69,8%. Среди сочетанных заболеваний превалирует мочекаменная болезнь, составляющая 9,7%, на втором и третьем месте по частоте находятся, соответственно, нефроптоз (8,7%) и гидронефроз (7,2%) и на последнем - прочие (киста и аномалии почек) - 4,6%.

Следует отметить, что вторичный хронический пиелонефрит имел место при всех перечисленных урологических патологиях в фазе ремиссии.

Кривая заболеваемости с каждым годом имела тенденцию к росту в среднем на 1% ежегодно и частота заболеваемости ППС, протекающая как изолированно, так и в сочетании с болезнями почек, сохраняет внушительный удельный вес, соответственно 69,8% и 30,2%, соотношение ППС и УП в сочетании составляет 3,0:1. Если судить по годам, то соотношение их в 2005 году составило 16,7% против 4,3%, то есть 3,8:1; в 2006 году – 18,2% против 4,9% (3,7:1); в 2007 году – 20,3% против 5,7% (3,5:1); 2008 году – 21,6% против 7,0% (3:1) и 2009 году – 23,2% против 8,0% (2,9:1).

Следовательно, год от года имеет место опережающее увеличение удельного веса больных с ППС в сочетании с урологической патологией и, следовательно, относительное уменьшение в структуре заболеваемости доли пациентов с изолированным, резистентным течением ППС.

Имеется чёткая возрастная градация частоты заболевания. В частности, чем старше возраст, тем чаще наблюдается кардиологическая патология, в том числе, сочетающаяся с урологической.

Следовательно, в целом кривая возрастания частоты заболевания с возрастом напоминает геометрическую прогрессию. Настораживает тот факт, что заболеваемость ППС в трудоспособном возрасте (от 30 до 50 лет) составляет 20,1%, и совершенно удручающим фактом является то, что в возрасте до 30 лет ППС встречается в 8,7% случаев.

Наиболее часто больные поступали со сроком заболевания от 1 года до 5 лет. Удельный вес больных с давностью заболевания до 1 года составляет 4,9%, тогда как удельный вес больных с давностью 1-3 года был в 4,3 раза больше. При сравнении давности 1-3 года с давностью от 3 до 5 лет количество больных возрастает еще на 1,7%.

Удельный вес больных с давностью заболевания свыше 5 и 10 лет составил 39,8%. Только свыше 34,2% больных заболевают в сроки от 3 до 5 лет, что не может не насторожить врачей.

Сказанное выше предьявляет особые требования к деятельности не только урологической, но и кардиососудистой службы в республике. При этом надо учесть, что до настоящего времени не разработаны подходы к обследованию больных с ППС, сочетающихся с урологическими болезнями, а в

этих условиях лечение с учётом патогенетической взаимосвязи изучаемых «зон патологии», безусловно, оказывается малоэффективным. Данное обстоятельство и натолкнуло нас на мысль о необходимости более детальной и целенаправленной разработки конкретных вопросов клинко-функциональной взаимосвязи и взаимообусловленности приобретённых пороков сердца с урологическими болезнями.

Для более целенаправленной реализации задач исследования больные с приобретёнными пороками сердца, сочетающиеся с урологической патологией, были распределены на следующие группы: первую, основную группу составили 57 больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с мочекаменной болезнью; вторую - 51 больной с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с нефроптозом; третью составили 42 больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с гидронефрозом; контрольную, сравнительную группу составили 40 больных с приобретёнными пороками сердца без урологической патологии.

В третьей главе «Результаты клинко-функциональных исследований больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с урологической патологией» была проведена сравнительная оценка клиники и почечной функции у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с урологическими заболеваниями (мочекаменной болезнью, гидронефрозом и нефроптозом) и без неё.

Оценка клинко-функционального состояния почек у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с мочекаменной болезнью. Обследовано 57 больных: женщин было 27, мужчин - 30. Возраст колебался от 20 до 50 лет (в среднем - $33,8 \pm 3,2$). При этом у 57 больных с ППС, сочетающихся с мочекаменной болезнью (основная группа), результаты были сравнены с данными 40 больных с ППС без УП (контрольная группа).

УЗИ и рентгенологическими данными установлено, что конкременты в почках выявлены у 52 больных, а в мочеточнике - у 5.

По локализации конкременты в мочевых путях: одиночные в лоханке – у 6, одиночные в чашечке – у 41 и множественные в чашечках – у 5, а в мочеточнике на уровне верхней трети – у 1, средней трети – у 1 и в нижней трети – у 3. Размеры конкрементов колебались от 0,3 до 0,6 см в диаметре.

У 43 (75,4%) пациентов отмечена кристаллурия в моче и наибольший удельный вес кристаллурии изолированно представлен оксалатами и уратами в 43,9%, а в соединении - 12,3% случаев.

По классификации Нью-Йоркской ассоциации кардиологов ко второму Ф.кл. отнесены 7 (14,0%) больных; к третьему - 29 (49,2%) и четвертому - 21 (36,8).

У всех установлен ревматический генез ППС, давность заболевания колебалась от 3 до 21 лет, в среднем $8,2 \pm 1,3$ года. На момент обследования

ревматический процесс оказался неактивным у 47 (82,5%) больных, а у остальных активность была минимальной.

С ППС 46 (80,7%) больных страдали митральным пороком сердца, среди которых основную массу составили стеноз и недостаточность 41 (89,0%) случай. Изолированное поражение митрального клапана, стеноз или недостаточность составили всего лишь 11,0%. Следует заметить, что митральный порок сердца в 38 (66,7%) случаев сопровождался относительной недостаточностью трикуспидального клапана, в 19 (33,3%) случаях - недостаточностью аортального клапана.

У больных основной группы значимыми и ведущими клиническими признаками ХСН были: одышка при физической активности - у 8 (14,0%); выраженная утомляемость, реальное ограничение физической активности и периферические отёки - у 27 больных (47,4%); выраженная тахикардия в покое - у 16 (28,1%); пульсация яремных вен, ритм галопа и хрипы в лёгких - у 6 (10,5%).

В контрольной группе симптомы ХСН отмечались лишь при выраженной физической нагрузке или обычной трудовой деятельности: одышка, утомляемость при физической нагрузке - у 12 пациентов (30,0%); значимое ограничение физической активности и периферические отёки наблюдались - у 17 (42,5%) больных; тахикардия в покое отмечена у 9 (22,5%); а хрипы в лёгких - у 2 (5,0%).

Все пациенты с ППС, сочетающиеся с мочекаменной болезнью и без неё, прошли рентгенологические обследования грудной клетки.

Показатели у больных основной и контрольной группы при ХСН II ФК оставались в равнозначных цифрах ($19,68 \pm 0,54$ и $17,26 \pm 0,43$ соответственно, $p > 0,05$), однако с нарастанием степени ХСН ФК имело место увеличение ширины правой легочной артерии, и тем самым в сравнении основной и контрольной группы оказались достоверными по отношению к показателю ХСН III и IV ФК ($p < 0,05$).

Такая закономерность имела место и в показателях индекса Мура и КТИ в процентах, но это уже отмечено в ХСН II ФК в сравниваемой группе ($p < 0,05$). Следует отметить, что у пациентов с сочетанной патологией рентгенологические параметры оказались более изменёнными, нежели в группе сравнения.

Допплер-эхокардиографические исследования проведены всем больным основной и контрольной группы, и они различны по характеру ХСН ФК.

Результаты доплер-эхокардиографии основной группы по сравнению с контрольной это, в основном, было значимое в показателях Ср. ЛАД, где достоверность отмечена при ХСН ФК III и IV ($51,1 \pm 7,3$ и $58,7 \pm 7,2$ соответственно) по отношению к результату в группе сравнения ($p < 0,05$). Наряду с этим имела место прогрессирующая отрицательная динамика таких

показателей как ЛП, КСР и КДР по сравнению с контрольной группой. Следовательно, поражение почек на фоне мочекаменной болезни усугубляет тяжесть и течение ХСН у больных с ППС и наоборот, т.е. возникает взаимоотношающееся состояние «порочный круг».

При исследовании функционального состояния почек у всех больных нами выявлено преимущественное и значимое изменение скорости клубочковой фильтрации. Показатели изменения функционального состояния почек у больных с различной степенью ХСН, как сочетающихся с мочекаменной болезнью, так и без нее, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели скорости клубочковой фильтрации у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с мочекаменной болезнью и без неё

Группа	Скорость клубочковой фильтрации, мл/мин		
	II ФК	III ФК	IV ФК
Контрольная	94,3 \pm 4,8	86,2 \pm 3,6	77,4 \pm 3,2
Основная	83,1 \pm 3,2*	79,4 \pm 4,1*	67,8 \pm 2,6**

Примечание: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

У больных с ППС присоединение мочекаменной болезни значительно отягощало течение основного заболевания. При этом отмечена чёткая объективная конгруэнтность и прямая зависимость степени тяжести ХСН от наличия сопутствующей УП. Степень тяжести функциональных кардиологических нарушений (ХСН) прямо коррелирует со степенью функциональных нефрологических нарушений (ХПН). Это свидетельствует о взаимном отягощении ХСН функционального состояния почек, равно как и урологической патологии ХСН. Интересным явилась и динамика средних показателей пробы Зимницкого у больных ХСН с мочекаменной болезнью и без нее, и более заметные изменения в пробе Зимницкого выявлены лишь у больных ХСН II ФК с наличием урологической патологии в достоверном уменьшении дневного диуреза за счет значимого ($p < 0,05$) снижения относительной плотности мочи. По мере утяжеления признаков сердечной недостаточности разницы в показателях пробы Зимницкого у больных обеих групп не отмечено. Понятно, что ХСН, в первую очередь, редуцирует объём первичной мочи.

Наряду с клинико-функциональной оценкой состояния больных с ППС, сочетающихся с мочекаменной болезнью, нам было интересно оценить состояние почечной гемодинамики. Это исследование выполнено у 8 больных с указанной патологией с ХСН II ФК, 12 больных с указанной патологией - с ХСН III ФК и у 11 лиц - с ХСН IV ФК, которые составили основную группу. В

группу сравнения вошли 25 пациентов с ППС без УП, где лиц с ХСН II ФК было 7 человек, с ХСН III ФК – 10 и с ХСН IV ФК – 8.

При анализе показателей гемодинамики больных с ППС, сочетающихся с мочекаменной болезнью, в контрольной и основной группах было установлено, что с ХСН II ФК изменение не оказывало влияния на гемодинамические показатели почек, а имело значение сравнение данных с ХСН III ФК основной группы. Более глубокие нарушения имели место при наличии ХСН IV ФК, но более низкими были V_{max} как в основной группе, а так и в группе V_{min} и R_i , что указывало на более глубокие нарушения гемодинамики почек. Следовательно, у больных с ППС, сочетающихся с мочекаменной болезнью, все показатели были достоверно более низкие по сравнению с контрольной группой.

Органические изменения рельефа чашечно-лоханочной системы и функциональные потери превалируют в абсолютных числовых эквивалентах. При этом из числа патологий удлинение и гипотония чашечек отмечены в 10 (26,3%), в виде колбообразного расширения одной из чашечек – в 8 (21,1%), в виде колбообразного расширения всех чашечек – в 6 (15,6%), нарушение линии Ходсона – в 4 (10,5%), снижение функции почки было диагностировано только в 1 случае (2,6%), без патологии - в 9 случаях (23,7%).

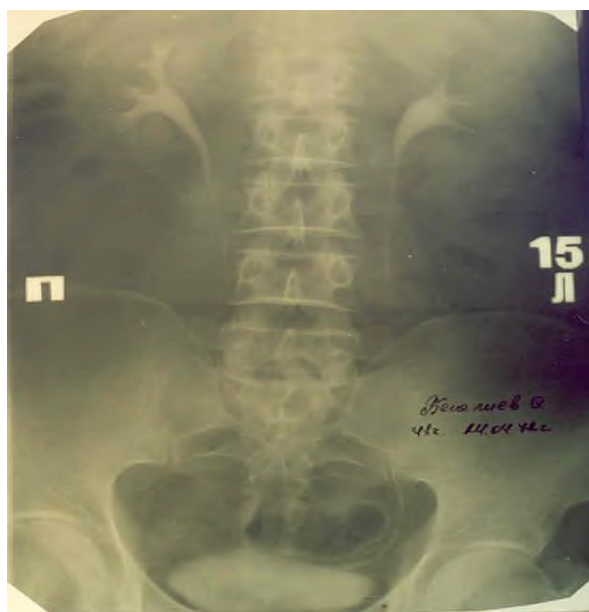


Рис.1. Компрессионная экскреторная урография по новой методике.

Полученные рентгенологические изменения при усовершенствованной методике урографии свидетельствуют о том, что на раннем этапе морфологическим изменениям подвержены чашечки, по всей вероятности,

обусловленной первоначальным развитием гипотонии и удлинения в области шейки чашечек (рис. 1).

Рентгеноморфометрическое измерение длины и ширины почки и чашечно-лоханочной системы и полученные цифровые данные позволили рассчитать показатели ренокортикального индекса. В нашей работе мы вычисляли и уточняли показатели из полученных исследований у лиц с ХСН.

Нормальный ренокортикальный индекс составляет для здоровых лиц 60-62%, а снижение этого показателя указывает уже на формирование или развитие нефросклеротических процессов в паренхиме почки.

Нами проведена сравнительная оценка ренокортикального индекса (в зависимости от ХСН с учётом ФК) у 30 пациентов с ППС, сочетающихся с мочекаменной болезнью, и у 30 пациентов без урологических заболеваний.

Полученные данные свидетельствуют о том, что если у больных с указанной патологией на стороне поражения почек с ХСН II и III ФК ренокортикальный индекс находится в пограничных цифрах ($68,2 \pm 0,53$ - $64,3 \pm 0,44$ соответственно), то с ХСН IV ФК данный индекс составил $62,6 \pm 0,65$, т.е. уже имеют место признаки, указывающие на формирование нефросклеротического процесса в поражённой почке, хотя статистически показатель оказался не достоверным с первыми ($p > 0,05$), но при сопоставлении с данными у лиц с ХСН II получены достоверные различия ($p < 0,05$).

Ренокортикальный индекс у больных контрольной группы снижался в зависимости от степени нарушения с ХСН ФК, однако показатели оставались в пределах нормы.

Оценка клинико-функционального состояния почек у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с нефроптозом. Обследован 51 больной с ППС, сочетающихся с нефроптозом, которые составили основную группу. При этом женщин было 39, мужчин - 12. Возраст их колебался от 20 до 50 лет (в среднем - $34,2 \pm 2,2$). В контрольную группу вошли 40 больных с ППС без УП.

У больных основной группы у 96,1% установлен ревматический генез ППС, давность заболевания в среднем составила $7,4 \pm 2,3$ года, а на этапе обследования ревматический процесс оказался неактивным.

При нозологической характеристике среди ППС высокий удельный вес больных составил митральный порок сердца. Среди этих больных у 44 (86,3%) основное место занимал стеноз и недостаточность при относительной недостаточности трикуспидального. Изолированные поражения аортального клапана встречались всего лишь у 2 (3,9%), и они проявлялись стенозом и недостаточностью его.

Лиц, страдающих нефроптозом 1 степени, было 18 человек, 2 - 29 и 3 степени - 4.

Все обследуемые пациенты были разделены на группы согласно критериям ХСН. В основной группе больные с ХСН II ФК составили 7 чел. (13,7%); с ХСН III ФК – 28 (54,9%) и ХСН IV ФК - 16 (31,4%) пациентов. Контрольную группу составили те же больные в количестве 40 человек.

При этом у больных основной группы значимыми и ведущими клиническими признаками ХСН были одышка при физической нагрузке, снижение физической и умственной работоспособности у 14 больных (27,5%), одышка в покое, выраженная утомляемость, ограничение физической активности и периферические отёки - у 28 больных (54,9%), тахикардия в покое - у 5 (9,8%), пульсация яремных вен, ритм галопа и хрипы в лёгких - у 4 (7,8%).

Все пациенты с ППС, сочетающихся с нефроптозом и без него, прошли рентгенологическое обследование грудной клетки.

Разница показателей ширины правой легочной артерии у больных основной и контрольной групп с ХСН II ФК составила $20,2 \pm 0,46$ и $17,26 \pm 0,43$ ($p > 0,05$), однако с нарастанием степени ХСН ФК имело место увеличение ширины правой легочной артерии, при сравнении основной и контрольной группы разница оказалась достоверна по отношению к показателям ХСН III и IV ФК ($p < 0,05$).

Такая закономерность имела место в показателях индекса Мура и КТИ в процентах, и следует отметить, что у пациентов с сочетанной патологией рентгенологические параметры оказались более изменены, нежели в группе сравнения.

Допплер-эхокардиографические исследования проведены всем больным основной и контрольной групп, и они различны по характеру ХСН ФК.

Эхокардиографические показатели у больных с ППС, сочетающихся с нефроптозом, отличались от показателей контрольной группы такими параметрами как Ср.ЛАД, которые нарастали в зависимости от тяжести ХСН ФК. Если при ХСН II ФК они составили $42,4 \pm 5,2$, то при ХСН ФК III и IV показатели более изменились и составили $54,6 \pm 6,2$ и $61,2 \pm 5,8$ соответственно, т.е. имела место достоверность не только по отношению к результатам контрольной группы, но и к результатам указанной основной группы ($p < 0,05$).

Такая закономерность отмечена и в других параметрах эхокардиографических исследований (ЛП, КСР, КДР и ФВ). Естественно, функциональные и органические изменения в сердце зависят от тяжести и длительности порока сердца, однако, в почке при нефроптозе происходит нарушение не только уродинамики, но и гемодинамики, что, безусловно, является патофизиологическим взаимоотношающим фактором в органах.

Концентрационная способность почек у лиц с ХСН II ФК оставалась в пределах нормальных показателей: суточный диурез - $1080 \pm 77,3$ мл (различие с контрольной группой составили 75 мл), преобладание дневного диуреза над ночным, и при этом средняя скорость минутного дневного диуреза составила

0,89±0,07мл, а ночного - 0,67±0,03, а среднее колебание относительной плотности мочи было 13,2±0,7. Достоверное отличие имело место с данными ХСН IV ФК (p<0,01).

Снижение суточного диуреза была прямо пропорционально тяжести степени ФК ХСН. Если в группе пациентов с ХСН III и IV ФК средний суточный диурез составил 973±61,8 и 863±48,4 соответственно, а среднее колебание относительной плотности мочи 11,3±0,4 и 10,2±0,6, то при сопоставлении показателей отмечен не достоверный результат (p>0,05).

В отношении показателей дневного и ночного времени средней скорости минутного диуреза у лиц с ХСН III ФК и ХСН IV ФК имело место преобладание ночного диуреза над дневным (p<0,05).

При исследовании функционального состояния почек у всех больных нами выявлено преимущественное и значимое изменение скорости клубочковой фильтрации. Показатели изменения функционального состояния почек у больных с различной степенью ХСН, как сочетающихся с нефроптозом, так и без него, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Показатели скорости клубочковой фильтрации у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с нефроптозом и без него

Группа	Скорость клубочковой фильтрации, мл/мин		
	II ФК	III ФК	IV ФК
Контрольная	94,3±4,8	86,2±3,6	77,4±3,2
Основная	87,2±3,7*	78,6±3,4*	65,6±2,7**

Примечание: *p<0,05; **p<0,01.

У больных с ППС, сочетающихся с нефроптозом, зависимость от степени тяжести ХСН претерпела ухудшение показателя скорости клубочковой фильтрации, т.е. если с ХСН III ФК она составила 78,6±3,4, то с ХСН IV ФК - 65,6±2,7, что имело достоверность по отношению к показателю контрольной группы.

При этом степень тяжести функциональных почечных нарушений зависела не только от степени функционального класса ХСН, но и от степени нефроптоза. Чем тяжелее степень ХСН, тем более выражены нефрологические нарушения.

Наряду с клинко-функциональной оценкой состояния у больных с ППС, сочетающихся с нефроптозом, нам было интересно оценить состояние почечной гемодинамики. Это исследование выполнено у 6 больных с указанной патологией с ХСН II ФК, 12 больных - с ХСН III ФК и у 11 лиц - с ХСН IV ФК, которые составили основную группу, и в группу сравнения вошли 25 пациентов

с ППС без УП, где лиц с ХСН II ФК – 7 чел., с ХСН III ФК – 10 и с ХСН IV ФК – 8.

При анализе показателей гемодинамики больных с ППС, сочетающихся с нефроптозом, в основной группе было установлено прогрессирующее ухудшение гемодинамических показателей почек в зависимости не только от характера ХСН, но и от степени нефроптоза. Более низкими были V_{max} , V_{min} и R_i в основной группе, что указывало на более глубокие нарушения гемодинамики почек. Следовательно, у больных с ППС, сочетающихся с нефроптозом, все показатели были достоверно более низкими по сравнению с контрольной группой.

Наряду с УЗДГ почечных сосудов нами проведены рентгеноурологические обследования 26 больным, а среди них 8 пациентам - по усовершенствованной методике.

Получен ряд рентгенологических признаков у пациентов с ППС, сочетающихся с нефроптозом, со следующими данными: без нарушения уродинамики и рельефа ЧЛС – у 4; удлинение и гипотония шейки чашечек - у 7; колбообразное расширение одной из чашечек – у 5; колбообразное расширение всех чашечек – у 4; нарушения линии Ходсона – у 3; уретерогидронефротическая трансформация – у 2; снижение функции почки - у одного больного.

Таким образом, при проведении компрессионной урографии по усовершенствованной методике получены рентгенологические изменения, в которых оказалось, что наиболее органическому изменению подвержены чашечки, которые тем самым приводят к нарушению линии Ходсона, и реже были диагностированы случаи уретерогидронефротической трансформации и снижение функции почек.

Была проведена сравнительная оценка ренортикального индекса у 30 пациентов с ППС с нефроптозом и у 30 пациентов без нее.

Полученные данные свидетельствует о том, что если у больных с указанной патологией на стороне поражения почек с ХСН II ФК ренортикальный индекс находится в пограничных цифрах ($66,4 \pm 0,36$), показатель III ФК оказался ниже нормы $61,8 \pm 0,57$, а индекс ХСН IV ФК составил $58,6 \pm 0,34$, то в таком случае имеют место признаки, указывающие на формирование нефросклеротического процесса в поражённой почке. При сопоставлении с данными у лиц контрольной группой получены достоверные различия ($p < 0,05$).

Оценка клинико-функционального состояния почек у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с гидронефрозом. В обследование вошли 42 пациента, страдающие ППС, сочетающемся с гидронефрозом. Среди обследованных женщин было 27, мужчин – 15 человек. Возраст колебался от 18 до 45 лет (в среднем - $32,4 \pm 1,2$ года). Контрольную

группу составили 40 больных с ППС без УП. Все больные страдали односторонним гидронефрозом: правосторонним – 28 и левосторонним – 14. Из них гидронефрозом I стадии страдали 30 человек (71,4%) и гидронефрозом II стадии – 12 (28,6%).

Этиологической причиной гидронефроза были (на основании УЗДГ и рентгеноурографии) стриктура лоханочно-мочеточникового сегмента у 14 больных (33,3%), нижнеполярный добавочный сосуд почки – у 13 (30,9%), посткалькулезный – у 8 (19,0%), изгиб верхней трети мочеточника – у 7 (16,7%) больных.

Все обследуемые пациенты были разделены на 3 группы согласно критериям ХСН.

В основной группе больные с ХСН II ФК составили 8 чел. (19,0%), с ХСН III ФК - 21 (50,0%) и с ХСН IV ФК - 13 (31,0%) пациентов. Лица контрольной группы с ХСН II ФК составили 9 человек (22,5%), с ХСН III ФК - 19 (47,5%) и с ХСН IV ФК - 12 (30,0%) пациентов.

При этом у больных основной группы значимыми и ведущими клиническими признаками ХСН были: одышка при физической нагрузке, снижение физической и умственной работоспособности - у 7 больных (16,7%), одышка в покое, выраженная утомляемость, ограничение физической активности и периферические отёки - у 17 (40,5%), тахикардия в покое - у 12 (28,6%), пульсация яремных вен, ритм галопа и хрипы в лёгких - у 6 (14,3%) больных.

У больных с ППС, сочетающихся с гидронефрозом, значительно изменены рентгенологические показатели. Если ширина правой легочной артерии с ХСН II ФК в основной группе отличалась от контрольной группы незначительно, то при ХСН III и IV ФК отмечено динамическое расширение ширины правой легочной артерии ($23,41 \pm 0,52$ и $27,16 \pm 0,64$ соответственно) и достоверность по t критерию имела место по отношению к результату контрольной группы ($p < 0,05$).

Наряду с этим прогрессирующей трансформации были подвергнуты показатели индекса Мура и зависели от тяжести ХСН, т.е. с ХСН II ФК составил $35,24 \pm 1,27$, а с ХСН III и IV ФК - $38,79 \pm 0,67$ и $41,12 \pm 0,74$ ($p < 0,05$).

Отмечено нарастание КТИ с ухудшением тяжести ХСН, и при сопоставлении результатов обеих групп сравнения, независимо от функционального класса, имела место достоверность по t критерию.

Эхокардиографическое исследование у больных с ППС, сочетающихся с гидронефрозом, оказалось хуже по всем параметрам. Так, имело место увеличение показателя ЛП при ХСН II ФК - $48,3 \pm 1,8$ мм, ХСН III ФК уже стало $52,41 \pm 3,16$ мм, а ХСН IV ФК достигло $54,3 \pm 5,4$ мм. В данном случае последний показатель имел достоверность к результату ХСН II ФК обеих групп ($p < 0,05$). Идентичная картина отмечена в таких результатах, как КСР ($37,6 \pm 2,3$), КДР

(39,87±4,2) и Ср ЛАД (63,7±5,3), которые оказались достоверно отличимыми от контрольной группы.

Следует отметить, что прямая корреляционная связь имеет место у ХСН III и IV ФК, и лиц с гидронефрозом с нарушенной функцией почек, т.е. чем выраженной ХСН, тем отрицательней она отражается на полноценной функции почек, и наоборот, чем выраженной потеря функции почек, обусловленной гидронефрозом, тем хуже протекает сердечная недостаточность.

У пациентов с ППС, сочетающихся с гидронефрозом, в показателях концентрационной функции почек отмечена широкая вариабельность. Это, в первую очередь, имеет место в снижении суточного диуреза в зависимости от прогрессирования ХСН, т.е. с 1030±54,9мл до 710±36,5мл ($p<0,05$), и перемещении дневного диуреза на ночной. В то время как еще при ХСН II ФК незначительно преобладало дневное мочеиспускание (0,86±0,04мл) над ночным (0,77±0,03мл). Никтурия оказалась более характерной при ХСН III, где дневной диурез составил 0,52±0,06мл, а ночной - 0,29±0,07мл (разница показателей - 0,44мл). При ХСН IV ФК дневной диурез был 0,96±0,06, а ночной - 1,82±0,09 (разница показателей - 1,53 мл). При сопоставлении данных к показателю контрольной группы отмечена достоверность по t критерию ($p<0,05$).

При исследовании функционального состояния почек у всех больных нами выявлено преимущественное и значимое изменение скорости клубочковой фильтрации. Показатели изменения функционального состояния почек у больных с различной степенью ХСН, как сочетающихся с гидронефрозом, так и без него, представлены в таблице 3.

Таблица 3

Показатели скорости клубочковой фильтрации у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с гидронефрозом и без него

Группа	Скорость клубочковой фильтрации, мл/мин		
	II ФК	III ФК	IV ФК
Контрольная	94,3±4,8	86,2±3,6	77,4±3,2
Основная	85,7±2,3	73,4±3,7*	54,2±2,2**

Примечание: * $p<0,05$; ** $p<0,01$.

При оценке скорости клубочковой фильтрации у больных с ППС, сочетающихся с гидронефрозом, с нарастанием тяжести ХСН выявлено прогрессирующее ухудшение СКФ. Как показывает таблица, СКФ у больных с ХСН II ФК основной группы (85,7±2,3) оказалась ниже, чем у больных контрольной группы (94,3±4,8). Однако, достоверность отмечена в показаниях с ХСН III и IV ФК основной группы (73,4±3,7 и 54,2±2,2) по сравнению с аналогичной тяжестью ХСН контрольной группы (86,2±3,6 и 77,4±3,2).

Полученные результаты показали, что прогрессирование тяжести ХСН, особенно III и IV ФК, имеет прямое отношение к концентрационной способности почек и к СКФ.

На основании УЗИ почек у лиц основной и контрольной групп установлены следующие данные о состоянии паренхимы почек: наиболее высокий удельный вес толщины паренхимы почек на стороне поражения отмечен в пределах 10-14 мм (38,1%) и 5-9 мм (28,6%), а у 90,0% лиц контрольной группы толщина паренхимы составила 20мм и более.

Проведена оценка состояния почечной гемодинамики. Это исследование выполнено у 7 больных с указанной патологией с ХСН II ФК, 16 - с указанной патологией с ХСН III ФК и у 13 лиц - с ХСН IV ФК, которые составили основную группу. В группу сравнения вошли 25 пациентов с ППС без УП, где лица с ХСН II ФК составили 7 человек, с ХСН III ФК – 10 и с ХСН IV ФК – 8.

Гемодинамические показатели у больных с ХСН II ФК в обеих группах особо не отличались, но имело место повышение индекса резистентности сосудов почки в основной группе пациентов. Более значимое нарушение гемодинамики отмечено при ХСН III ФК в основной группе по сравнению с контрольной ($V_{max} - 35,3 \pm 1,65$; $V_{min} - 21,7 \pm 2,16$ и $Ri - 0,518 \pm 0,8$), которые ухудшились у лиц с ХСН IV ФК ($V_{max} - 28,4 \pm 1,73$; $V_{min} - 17,3 \pm 1,59$ и $Ri - 0,776 \pm 0,4$). Следовательно, результаты ХСН III и IV ФК основной группы были достоверными по отношению к показателям контрольной группы ($p < 0,05$).

Проведённые рентгеноурологические обследования у пациентов с ППС, сочетающихся с гидронефрозом, показали следующее: равномерное расширение ЧЛС на стороне поражения при удовлетворительной функции почек - у 19 пациентов (45,2%); равномерное расширение ЧЛС на стороне поражения при удовлетворительной функции почек, но уменьшения толщины паренхимы - у 14 пациентов (33,3%); равномерное расширение ЧЛС на стороне поражения при снижении функции почек - у 9 пациентов (21,4%).

Была проведена сравнительная оценка ренортикального индекса у 30 пациентов с ППС, сочетающихся с гидронефрозом, и у 30 пациентов без него.

Если при ХСН II ФК ренортикальный индекс находился в пределах нормальных величин ($67,4 \pm 0,36$), то при ХСН III ФК он находится на границе нормы ($63,5 \pm 0,28$). Данный индекс у больных с ХСН IV ФК составил $58,3 \pm 0,47$, что указывает на формирование нефросклеротического процесса в поражённой почке.

Таким образом, при обследовании больных с сочетанной патологией (ППС и УП) необходимо оценить не только клинико-функциональную полноценность органов, но и гемодинамические и рентгенологические параметры, а полученные данные следует учитывать при прогнозировании факторов риска оперативного вмешательства на клапанный аппарат сердца.

Четвертая глава «Обсуждение полученных результатов».

Для решения поставленных задач по изучению различных аспектов рассматриваемой патологии был использован ряд эффективных и адаптированных методов исследования, что явилось основанием разработки алгоритма обследования больных с ППС, сочетающихся с урологической патологией (рис.2).



Рис.2. Алгоритм обследования больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с урологической патологией.

В разработанном алгоритме представлены основные этапы и методы диагностики ППС при его сочетании с урологическими заболеваниями. Все начиналось с выяснения жалоб, анамнестических данных, с последующим выполнением клиничко-лабораторных, функционально-физиологических, лучевых и рентгенологических обследований поэтапно, что позволило оптимизировать используемые методы.

Мы надеемся, что приведённый нами алгоритм обследования позволит систематизировать подход к диагностике сложной и крайне многочисленной

группы пациентов, страдающих ППС, сочетающихся с УП, а полученные обнадёживающие результаты позволят сделать заключение. Мы полагаем, что поставленные цели и задачи в работе выполнены.

ВЫВОДЫ

1. При анализе историй болезни 587 больных с приобретенными пороками сердца у 30,2% имели место различные урологические заболевания (мочекаменная болезнь – у 9,7%, нефроптоз – у 8,7%, гидронефроз – у 7,2%, аномалии и кисты почек – 4,6%). Частота сочетания пороков сердца с патологией почек нарастала с увеличением возраста больных и длительностью заболевания.

2. Степень нарушения функции почек зависела от тяжести хронической сердечной недостаточности и характера заболеваний почек. Потери функции почек у больных с приобретенными пороками сердца были более существенными при гидронефрозе.

3. Гемодинамические нарушения почек у больных с ППС, сочетающихся с урологической патологией, оказались более выражены в сравнении с больными с ППС без патологии почек. Эти нарушения отмечены у лиц в сочетании с нефроптозом. Усовершенствованное рентгенологическое исследование верхних мочевых путей повысило диагностику сочетанной патологии. Результаты клинико-функциональных лучевых и рентгенологических исследований позволили разработать рабочий алгоритм диагностики этих заболеваний.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. В клинической практике нередко наблюдается сочетание патологии сердца и почек, поэтому необходима комплексная оценка функциональной резервной возможности почек, что в свою очередь позволяет определить выбор и объём медикаментозной терапии почечных нарушений.

2. Усовершенствованный метод рентгенодиагностики при ППС, сочетающихся с некоторыми урологическими заболеваниями, позволяет до операции диагностировать характер и степень функциональных или органических изменений в верхних мочевых путях, что необходимо учитывать на дальнейшем этапе лечения этих больных.

3. Предложенный алгоритм диагностики больных с ППС, сочетающихся с урологической патологией, обеспечивает возможность унифицировать методы клинико-функциональных исследований, и показывает высокую

эффективность, что явилось основанием для широкого применения в клинической практике.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Салимов Б.Г., Мамбетов Ж.С. Функциональное состояние почек у больных с приобретёнными пороками сердца, страдающих хроническим пиелонефритом // Центрально-азиатский медицинский журнал. - Бишкек, 2009. - № 2. - С. 161-163.

2. Абдраманов К.А., Мамбетов Ж.С., Салимов Б.Г. Анализ урологической патологии у больных с приобретёнными пороками сердца // Центрально-азиатский медицинский журнал. - Бишкек, 2009. - № 2. - С. 167-169.

3. Салимов Б.Г. Клинико-функциональное состояние почек у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с мочекаменной болезнью // Центрально-азиатский журнал сердечнососудистой хирургии. - 2009. - № 3. - С. 137-140.

4. Салимов Б.Г. Оценка почечной функции у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с урологической патологией // Вестник Кыргызского-Российского Славянского университета. - 2009. - Том IX. - № 8. - С. 157-159.

5. Мамбетов Ж.С., Абдраманов К.А., Салимов Б.Г. Особенности диагностики урологических патологий у больных с приобретёнными пороками сердца: Методические рекомендации для врачей. - Бишкек, 2009. - 12 с.

6. Способ экскреторной урографии / Изобретение. - Патент Кыргызской Республики № 1161 от 30.06.09 г. (Усупбаев А.Ч., Мамбетов Ж.С., Чхаидзе Ю.В., Тургунбаев Т.Э., Салимов Б.Г.).

7. Салимов Б.Г. Оценка клинико-функционального состояния почек у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с нефроптозом // Здравоохранение Кыргызстана. - Бишкек, 2010. - № 1. - С. 58-60.

8. Салимов Б.Г. Клинико-функциональное состояние почек у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с гидронефрозом // Здравоохранение Кыргызстана. - Бишкек, 2010. - № 1. - С. 61-63.

9. Мамбетов Ж.С., Салимов Б.Г. Урологические патологии у больных с приобретёнными пороками сердца // IX Межрегиональная научно-практическая конференция урологов Сибири с международным участием. - Красноярск, 2010. - С. 270-271.

10. Салимов Б.Г. Оценка почечной функции у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с мочекаменной болезнью // Естественные и технические науки. – Москва, 2010. - № 4. – С. 142-144.

**Бахтияр Гаппарович Салимовдун 14.01.26 - жүрөк-кан тамыр хирургиясы жана 14.01.23 - урология адистиктери боюнча «Урологиялык патология менен айкалышкан жүрөк оорулуулардын бөйрөктөрүнүн клинико-функционалдык абалы» темасындагы кандидаттык диссертациясына
КОРУТУНДУСУ**

Негизги сөздөр: жүрөк порогу, заара таштар оорусу, бөйрөктүн ылдый түшүүсү, бөйрөк чөйчөксөөсүнүн кенейиши, бөйрөктөрдүн клинико-функционалдык абалы, диагностикалоо алгоритми.

Изилдөөнүн максаты: жүрөк порогу оорулууларда урологиялык патологияларды диагностикалоо жыйынтыктуулугун жакшыртуу.

Изилдөө чөйрөсү: 587 жүрөк порогу оорулуу, алардын ичинде 177 оорулууда жүрөк порогу оорусу урологиялык патология (заара таштар оорусу, бөйрөктүн ылдый түшүүсү, бөйрөк чөйчөксөөсүнүн кенейиши) менен айкалышкан. Алардын ичинде 150 атайын изилдөөлөр жүргүзүлдү.

Изилдөө ыкмалары: статистикалык, клинико-лабораториялык, биохимиялык, рентгеноурологиялык (обзордук, экскретордук жана компрессиялык урография), ультраүн (жүрөктүн жана бөйрөктөрдүн доплери).

Жыйынтыктары: Биринчи жолу урологиялык патология менен айкалышкан жүрөк порогу оорулууларды клинико-функционалдык текшерүү методдорун окшоштурууга мүмкүндүк берген диагностикалоо алгоритми иштелип чыкты жана ишке киргизилди.

Биринчи жолу урологиялык патология менен айкалышкан жүрөк порогу оорулууларда изилдөөлөрдүн этабында экскретордук урографиянын өркүндөтүлгөн методу иштелип чыкты жана клиникалык практикага киргизилди.

Жүрөк порогу оорулууларда урологиялык патологиянын бар экенине жүргүзүлгөн медико-маалыматтык анализ олуттуу клиникалык мааниге ээ.

Методологиялык мааниге төмөнкүлөр ээ: биринчиден, урологиялык патология (заара таштар оорусу, бөйрөктүн ылдый түшүүсү, бөйрөк чөйчөксөөсүнүн кенейиши) менен айкалышкан жүрөк оорулуулардын бөйрөктөрүнүн клинико-функционалдык толук кандуулугуна баа берүү, ал эми экинчиден, автор тарабынан иштелип чыккан урологиялык патология менен айкалышкан жүрөк порогу оорулууларды текшерүү алгоритми.

Библиография 140 аталышты камтыйт. Иллюстрациялар – 23 таблица, 25 сүрөт.

РЕЗЮМЕ

диссертации Салимова Бахтияра Гаппаровича на тему: «Клинико-функциональное состояние почек у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающихся с урологической патологией» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.26 - сердечно-сосудистая хирургия и 14.01.23 – урология

Ключевые слова: приобретённые пороки сердца, мочекаменная болезнь, нефроптоз, гидронефроз, клинико-функциональное состояние почек, алгоритм диагностики.

Цель исследования: улучшить результативность диагностики урологических патологий у больных с приобретёнными пороками сердца.

Объект исследования: 587 больных с приобретёнными пороками сердца, среди которых у 177 больных приобретенный порок сердца сочетался с урологической патологией (мочекаменной болезнью, нефроптозом, гидронефрозом). Из них у 150 выполнены специальные исследования.

Методы исследования: клинико-лабораторные, биохимические, рентгеноурологические (обзорная, экскреторная и компрессионная урография), ультразвуковые (доплер сердца и почек).

Результаты: впервые разработан и внедрён алгоритм диагностики, позволяющий унифицировать методы клинико-функциональных исследований у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающиеся с урологической патологией.

Разработан и внедрён в клиническую практику усовершенствованный метод экскреторной урографии на этапе исследований у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающиеся с урологической патологией.

Важное клиническое значение имеет медико-информационный анализ больных с приобретёнными пороками сердца на наличие сопутствующих урологических заболеваний.

Методологическое значение имеют, во-первых, оценка клинико-функциональной полноценности почек у больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающиеся с урологической патологией (мочекаменной болезнью, нефроптозом, гидронефрозом), а, во-вторых, разработанный автором алгоритм обследования больных с приобретёнными пороками сердца, сочетающиеся с урологической патологией.

Библиография включает 140 названий. Работа иллюстрирована 23 таблицами и 25 рисунками.

SUMMARY

of Salimov Bahtiyar Gapparovit master's thesis on theme: Clinical and functional condition of kidney by patients with acquired heart valvular disease, combined with urological pathology" by specialties 14.01.26 - cardiovascular surgery and 14.01.23 – urology

Key words: acquired heart valvular diseases, kidney stone disease, nephroptosis, hydronephrosis, clinical and functional condition of kidney, diagnostic procedure.

Research objective: improve diagnostics efficiency of urology pathology by patients with acquired heart valvular diseases.

Subject of research: 587 patients with acquired heart valvular diseases, among them 177 patients had acquired heart valvular disease combined with urological pathology (kidney stone disease, nephroptosis, hydronephrosis). Special researches were conducted by 150 of them.

Research method: statistical, clinical and laboratory, biochemical, X-ray urologic (plain, descending and compressive urography), hypersonic (heart and kidney Doppler).

Results: Diagnostic procedure allowing unifying methods of clinical and functional researches by patients with acquired heart valvular diseases, combined with urological pathology was developed and introduced for the first time.

Improved method of descending urography in research stage by patients with acquired heart valvular diseases, combined with urological pathology was developed and introduced in clinical practice for the first time ever.

Medical-informational analysis of patients with acquired heart valvular diseases has significant clinical meaning for occurrence of concomitant urological pathologies.

Methodological importance have: first, clinical and functional evaluation of kidney full-value by patients with acquired heart valvular diseases, combined with urologic pathology (kidney stone disease, nephroptosis, hydronephrosis), and second, examination procedure of patients with acquired heart valvular diseases, combined with urologic pathology, worked out by author.

Bibliography contains 140 works. The thesis is illustrated with 23 tables and 25 figures.

СПИСОК ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИХ СОКРАЩЕНИЙ

КДР	- конечный диастолический размер
КСР	- конечный систолический размер
ЛАД	- легочное артериальное давление
ЛП	- размеры полостей левого предсердия
ПС	- приобретенные пороки сердца
СКФ	- скорость клубочковой фильтрации
УЗДГ	- ультразвуковая доплерография
УП	- урологические патологии
ФБ	- фракция выброса
ФК	- функциональный класс
ХСН	- хроническая сердечная недостаточность
ЧЛС	- чашечно-лоханочная система
RI	- резистивный индекс
V max	- максимальная (пиковая) систолическая,
V min	- минимальная диастолическая