

и для более широкого круга специалистов в области здравоохранения и медицины.

Созданный в 1950 г. Постановлением Советского правительства ЯФИТ АМН СССР в течение длительного периода являлся центром борьбы с туберкулезом в Северо-Восточном регионе страны. За эти годы разработана научно-организационная система борьбы с туберкулезом в экстремальных условиях Крайнего Севера, налажена противотуберкулезная служба республики, велась интенсивная работа по подготовке научных кадров и врачей-фтизиатров. Результативность и эффективность научных исследований краевых особенностей эпидемиологии, патоморфоза и клинического течения инфекции, совершенствование методик профилактики и лечения туберкулеза у детей и взрослых, разработка новых форм и методов организации противотуберкулезных мероприятий позволили значительно улучшить эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу в республике.

В настоящее время Государственное бюджетное учреждение Республики Саха (Якутия) «Научно-практический центр «Фтизиатрия»», как головное республиканское специализированное лечебно-профилактическое учреждение, выполняет в полном объеме функции республиканского противотуберкулезного диспансера и осуществляет научно-методическое, организационное и практическое руководство всем комплексом работ по борьбе с туберкулезом в республике. Для этих целей ГБУ РС (Я) «НПЦ «Фтизиатрия» имеет соответствующую структуру и кадровый потенциал: организационно-методический отдел, научное подразделение, республиканский и городской противотуберкулезные диспансеры, две клиники и детскую туберкулезную больницу.

Востребованность и высокая эффективность данного научного учреждения в деле сохранения и укрепления здоровья жителей республики, где социально-экономические условия жизни населения значительно ниже, чем даже в сопредельных регионах страны, обоснована научной организацией борьбы с туберкулезом, при которой удается держать под контролем сложную эпидемиологическую ситуацию. Так, по данным последних лет показатель заболеваемости туберкулезом населения РС (Я) в 1,7 раза ниже, чем по Сибирскому и Дальневосточному федеральным округам.

Научное направление учреждения, несмотря на смену названий, за последующие годы существенно не менялось, сохранялись преемственность и непрерывность исследовательской деятельности, разносторонность и многоплановость научных изысканий и разработок возрастали с учетом современных проблем и основных направлений фтизиатрической науки: значительного роста частоты лекарственной устойчивости возбудителя к противотуберку-

лезным препаратам; низкой эффективности лечения тяжелых форм туберкулеза; увеличения числа социально-дезадаптированных групп населения; высокой заболеваемости детей, в том числе и лекарственно-устойчивым туберкулезом; необходимости разработки современных хирургических методов при распространенных деструктивных процессах и совершенствования системы мониторинга выявления и лечения больных туберкулезом и организационных форм противотуберкулезной работы.

Данный информационный источник является продолжением библиографических указателей научных работ и публикаций сотрудников головного республиканского противотуберкулезного учреждения Республики Саха (Якутия), состоит из перечня публикаций научных трудов за 2000–2010 годы по результатам научно-исследовательских разработок по приоритетным направлениям фтизиатрии на современном методологическом уровне. Содержит также раздел перечня научно-популярных изданий, газетных публикаций сотрудников о проблемах туберкулеза в современное время, об организации противотуберкулезной работы, важных аспектах профилактики и выявления туберкулеза для широких масс населения.

Надеемся, что настоящий указатель, содержащий значительный объем научно-исследовательской, научно-практической, научно-методической, научно-популярной информации по актуальным вопросам борьбы с туберкулезом будет иметь большое научное и практическое значение для медицинской и научной общности, для совершенствования комплексной противотуберкулезной работы.

**ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕХМЕРНОЙ  
РОТАЦИОННОЙ АНГИОГРАФИИ  
С ВОЗМОЖНОСТЬЮ 3-D НАВЕДЕНИЯ  
В ДИАГНОСТИКЕ ИБС  
(учебно-методическое пособие)**

Чичкова М.А., Орлов Ф.В.

*ГБОУ ВПО «Астраханская государственная  
медицинская академия» Минздрава России,  
Астрахань, e-mail: m.chichkova@mail.ru*

Ежегодно в России от сердечно-сосудистых заболеваний умирает 1 миллион 300 тысяч человек. Основными причинами являются ишемическая болезнь сердца (ИБС) (51–57%) и острые нарушения мозгового кровообращения (21–31%). Коронарная ангиография по-прежнему является самым точным диагностическим методом для оценки состояния коронарного русла, диагностики ИБС и выбора тактики ведения пациента.

За последние 10 лет в кардиологии произошел серьезный прорыв, однако борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями остается одной из самых актуальных задач в здравоохране-

нии по всему миру. Программа национального проекта «Здоровье», направленная на совершенствование оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями, продемонстрировала свою высокую эффективность и значимость для российского здравоохранения. Внедрение государственной Программы национального проекта «Здоровье», направленной на организацию работы инновационно оснащенных региональных сосудистых центров и первичных сосудистых отделений в субъектах РФ, позволит повысить уровень оказания и медицинской помощи пациентам с сосудистыми заболеваниями и сочетанной кардиологической патологией в полном объеме. Новые направления в здравоохранении по пути модернизации и оснащения современным ангиографическим оборудованием требует от креативных и интервенционных кардиологов, кардиохирургов знаний и умения работать на новых ангиографических системах с усовершенствованной системой трехмерной навигации, ультраструктурной визуализацией, усовершенствованным программным обеспечением сразу нескольких рабочих станций.

На сегодняшний день современные ангиографы представляют собой универсальную систему ротационной ангиографии с возможностью считывания информации о всем коронарном дереве и отдельных сегментах венечных артерий при ротационном вращении С-образной дуги, покрывая 240 градусов по круговой траектории со скоростью вращения до 55 градусов в секунду, с построением реконструкции трехмерного изображения в масштабах реального времени.

По сравнению с традиционной коронароангиографией, метод ротационной коронароангиографии позволяет снизить дозу и расход контрастного вещества, быстро и эффективно оценить состояние коронарного русла и определить стратегию лечения пациента.

В настоящее время в связи прогрессивным развитием медицинских технологий и совершенствованием материально-технического оснащения расширяется возможность визуализации в кардиологии. Трехмерная ротационная ангиография (3D-RA) с возможностью 3D-наведения один из методов диагностики ИБС, который обеспечивает высокую резкость и превосходную четкость визуализации малых деталей и объектов, планирование и контроль движения выполнения эндоваскулярной процедуры в реальном времени с возможностью выбора оптимального угла обзора повреждения или бифуркации для точного определения длины и развертывания стента.

Внедрение в клиническую практику таких методик как ротационная ангиография (3D-RA) с возможностью 3D-наведения ангиографической системы Allura Xper FD20 позволит спе-

циалистам с высокой степенью достоверности и точности определить возможность выполнения всего спектра интервенционных процедур на сердце и сосудах, в том числе у пациентов с ИБС обеспечить планирование и контроль движения выполнения эндоваскулярной процедуры в реальном времени с возможностью выбора оптимального угла обзора повреждения или бифуркации для точного определения длины и развертывания стента.

В учебно-методическом пособии «Применение трехмерной ротационной ангиографии с возможностью 3-D наведения в диагностике ИБС» Чичкова М.А., Орлов Ф.В. на современном уровне четко, лаконично, системно и последовательно объяснены механизмы этиопатогенеза атеросклероза, патологическая анатомия и морфогенез формирования атеросклеротических бляшек, основные аспекты патогенеза при остром коронарном синдроме (нестабильной стенокардии, остром инфаркте миокарда), показания и противопоказания, а так же принципы проведения диагностической коронарной ангиографии при ишемической болезни сердца. В данном учебно-методическом пособии продемонстрировано инновационное значение ротационной коронароангиографии с возможностью 3D-наведения в повышении качества визуализации коронарных артерий в интервенционной кардиологии при ИБС, отражены перспективы использования установки ротационной коронароангиографии ALLURA XPER FD20 в условиях кардиологической службы.

Авторы учебно-методического пособия раскрывают возможности диагностирования мультифокального атеросклероза коронарных артерий с помощью ангиографической системы Allura Xper FD20 с трехмерной ротационной ангиографией (3D-RA) с возможностью 3D-наведения, в комплексную установку которой также входит усовершенствованная ультразвуковая система для кардиологических исследований iE33 xMATRIX, оснащенная более удобным и точным датчиком X5-1, позволяющим проводить более эффективные эхокардиографические исследования взрослых пациентов, что позволяет визуализировать очень тонкие слои и предоставить изображение с высоким качеством изображения в 2D и 3D-режиме. Эту дополнительную клиническую информацию нельзя получить при помощи традиционного ультразвука. Кроме того, данная система предусматривает 3D-технологии для стресс-эхокардиографии, которая может быть объединена с традиционной 2D-технологией. После того как изображение приобретает объем, врачи могут использовать новое программное обеспечение iSlice, которая позволяет получить осевые изображения верхушки сердца. Эту дополнительную клиническую информацию нельзя получить при помощи

традиционного ультразвука. В условиях совершенствования кардиологической службы расширение возможностей ротационной коронароангиографии с использованием возможностей 3D-технологий и усовершенствования программного обеспечения рабочих станций ангиографа позволят также осуществлять режим 3D-RM по результатам проведенных ранее компьютерной или магнитно-резонансной томографии.

Таким образом, в учебно-методическом пособии «Применение трехмерной ротационной ангиографии с возможностью 3-D наведения в диагностике ИБС» М.А. Чичковой и Ф.В. Орлова представлены современные данные диагностики ИБС с помощью ротационной ангиографии с трехмерным изображением всего коронарного русла, возможностью более полной оценки состояния левого желудочка, его глобальной и локальной сократимости, фракции сердечного выброса для выбора дальнейшей кардиологической и кардиохирургической тактики ведения пациента с ИБС.

Данные представлены по рубрикам системно и последовательно с выделением ключевых позиций по тексту полужирным шрифтом или курсивом, содержат четко по пунктам изложенные показания и притивопоказания к проведению коронароангиографии, этапы проведения селективной коронароангиографии при ИБС, основные аспекты преимущества и ключевые моменты проведения ротационной ангиографии с возможностью 3D-наведения (3D-RA), даны рекомендации по использованию в практической деятельности многопрофильного стационара Ангиографической системы Allura Xper FD20.

Изучение материала в представленном учебно-методическом пособии проводится также с использованием в обучении алгоритмов, иллюстраций рисунками и таблицами. Авторами предложена проверка полученных знаний по изученному материалу с помощью 22 тестовых заданий.

Тематика учебно-методического пособия соответствует программе последипломного образования по специальностям «Кардиология», «Эндоваскулярная хирургия», «Сердечно-сосудистая хирургия» высших учебных заведений Всероссийского учебно-методического центра по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию МЗ РФ.

Учебно-методическое пособие «Применение трехмерной ротационной ангиографии с возможностью 3-D наведения в диагностике ИБС» М.А. Чичковой и Ф.В. Орлова также может быть использовано как практическое руководство в клинической практике кардиологов, рентгенологов, рентгенэндоваскулярных хирургов и персонала ангиографического кабинета.

## СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПЕРИКАРДИТА (монография)

Чичкова М.А.

*ГБОУ ВПО «Астраханская государственная  
медицинская академия» Минздрава России,  
Астрахань, e-mail: m.chichkova@mail.ru*

Перикардит – патологический процесс, развивающийся в перикардиальной сорочке как осложнение целого ряда заболеваний внутренних органов, а также послеоперационного периода после кардиохирургических вмешательств и травм сердца. В литературе встречаются многочисленные и разрозненные данные, освещающие вопросы диагностики, лечения и прогнозирования перикардита. Литературные источники представлены трактовкой данных, в основном, зарубежных исследователей, о диагностике и прогнозировании перикардита. Разработанные Европейской ассоциацией кардиологов алгоритмы диагностического обследования больных с перикардитом, позволяют четко установить этиологию выпота, определить тактику ведения и прогнозировать исход заболевания. Однако остаются вопросы по поиску дополнительных критериев диагностики и прогнозирования перикардита, которые могут быть составлены на основании более детального изучения и объяснения современных механизмов этиопатогенеза, сопряженных с особенностями клинических проявлений, дифференциальной диагностики и прогнозирования перикардита.

Перспективным направлением в развитии диагностической базы является развитие кардиоиммунологии, позволяющей на разных этапах заболевания определить причину перикардиального выпота, установить особенности патогенетического течения каждой формы перикардита, и в связи с этим, определить индивидуальную специфическую терапию.

Изучение применения цитокинов и проангиогенных факторов в лечении острых и хронических перикардитов, позволяют избежать формирования констрикции перикарда и изменения внутрисердечной гемодинамики. Кроме того, использование в периоперационном периоде цитокинов, возможно, снизит риск развития адгезивного перикардита.

Требуется усовершенствование методов хирургического лечения перикардита, в частности панцирного сердца. Удаление кальцинированного перикарда иногда приводит лишь к временному улучшению качества жизни больных, в противном случае – сопровождается разрывом стенки желудочка с кровотечением и летальным исходом. Метод применения эксимерного «лазерного сбивания» позволяет снизить риск кровотечения, однако, не совершенен. Уточнение медикаментозной терапии возможно при