



АРИТМОЛОГИЯ:

ПРОБЛЕМЫ, ДОСТИЖЕНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Аритмология как самостоятельное направление в медицине сформировалась в конце 1980-х гг. За это время были достигнуты немалые успехи: с развитием имплантационных и малоинвазивных технологий ситуация с лечением опасных аритмий кардинально изменилась. О настоящем и будущем аритмологии мы беседуем с д.м.н., профессором, завкафедрой факультетской терапии №1 лечебного факультета, директором Клиники факультетской терапии и интервенционной кардиологии им. В.Н. Виноградова, руководителем секции нарушений ритма сердца Российского кардиологического общества (РКО) Виталием Андреевичем СУЛИМОВЫМ.

Виталий Андреевич, насколько актуальна проблема нарушений сердечного ритма в мире и в России в частности?

- То, что сердечно-сосудистые заболевания являются основным «поставщиком смертей» во всем мире, - хорошо известный факт. Примерно 57-58% случаев смерти связаны с сердечно-сосудистой патологией. В структуре самих сердечнососудистых заболеваний первое место по смертности занимает ИБС, затем – инсульт, гипертоническая болезнь и т. д. Если рассматривать причины сердечно-сосудистой смерти, важную роль здесь, безусловно, играет аритмическая смертность (она также носит название внезапной сердечной смерти). Эта проблема вызывает большую обеспокоенность во всем мире. К сожалению, в России нет статистики, сколько больных умирает внезапной сердечной смертью. Регистров по внезапной сердечной смерти, как и вообще по аритмическим заболеваниям, у нас нет. Государство не выделяет средства на регистровые исследования, и все это ложится на плечи Российского кардиологического общества. Сейчас мы планируем создать национальный регистр по фибрилляции предсердий (ФП), если удастся найти финансирование. Методики исследований хорошо известны, поскольку это делается во всем мире. Существуют Европейские регистры по ФП, внезапной сердечной смерти, острому коронарному синдрому, инфаркту миокарда. Есть Белая книга по аритмии Европейского аритмологического общества, которая выпускается раз в 2 года. В ней собрана статистика по всем странам. В последней книге данных по России не было. Посмотрим, будет ли представлена Россия в новом выпуске. Надеюсь, что Общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и электрокардиостимуляции, возглавляемое академиком А.Ш. Ревишвили, проявило инициативу, и Россию в нее включили.

- Существуют хотя бы приблизительные оценки уровня аритмической смертности в нашей стране?

– Если ориентироваться на статистику США, где в год внезапной сердечной смертью умирает около 500 тыс. человек, то можно предположить, что в России этот показатель составляет 300–350 тыс. человек, т. е. население небольшого города. Исправить эту ситуацию можно только с помощью профилак-

тики внезапной сердечной смерти. Понятно, что заниматься профилактикой всего населения невозможно, тем более что, если рассматривать популяцию в целом, это не очень частое событие (около 0,1% населения). Но есть категории больных, у которых риск внезапной сердечной смерти чрезвычайно высок. Это больные с перенесенным инфарктом миокарда и частыми эпизодами желудочковой экстрасистолии и сердечной недостаточностью, пациенты с гипертрофической и дилатационной кардиомиопатией, лица, перенесшие ранее эпизоды остановки кровообращения с успешной реанимацией. Вероятность внезапной сердечной смерти у таких пациентов в 15-20 раз выше по сравнению с общей популяцией. Кроме того, существуют особые категории больных, страдающих т. н. «электрическими болезнями сердца», при которых отсутствуют какие-либо структурные заболевания сердца. В основном это генетические заболевания, характеризующиеся нарушениями в работе определенных ионных каналов кардиомиоцитов, что приводит к серьезным нарушениям в электрической деятельности сердца и может закончиться внезапным возникновением фатальных аритмий: фибрилляции желудочков или желудочковой тахикардии. Именно в отношении этого контингента больных (не очень большого в абсолютном исчислении) с очень высоким риском внезапной сердечной смерти и должны предприниматься максимальные усилия по ее профилактике.

- Расскажите подробнее о генетике аритмий.

– Об электрических болезнях сердца сегодня многое уже известно, но еще больше неизвестно. Можно сказать, что мы находимся только в самом начале пути. Как правило, это заболевания, связанные с мутациями определенных генов, которые кодируют ионные каналы кардиомиоцитов, ответственные за процессы деполяризации и реполяризации клеточных мембран. В категорию каналопатий входит синдром Бругада, синдром удлиненного интервала QT, а также большой спектр других заболеваний, например идиопатическая катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия, аритмогенная дисплазия правого желудочка, синдром укороченного интервала QT. Эти генетически обусловленные заболевания могут проявляться в раннем возрасте. Не диа-



гностированный, не выявленный вариант электрической болезни сердца нередко встречается у спортсменов. Синдром удлиненного интервала QT – одно из первых заболеваний, генетическая природа которого была доказана. В настоящее время выделяют 7 вариантов этого синдрома, в зависимости от того, в каком гене произошла мутация. Но все они с большой долей вероятности могут заканчиваться развитием внезапной сердечной смерти.

Что непосредственно является причиной внезапной сердечной смерти?

 С точки зрения механизма внезапной сердечной смерти существуют два варианта: тахиаритмии, т. е. фибрилляция желудочков и желудочковая тахикардия, при которых частота электрических возбуждений миокарда желудочков достигает 250–300 в мин, в результате чего сердце практически перестает сокращаться, и брадиаритмии (полная блокада сердца, синдром слабости синусового узла и ряд других), при которых сердце начинает сокращаться крайне редко, что также заканчивается его остановкой. Причина примерно 85% случаев внезапной сердечной смерти – тахиаритмии. Остальные 15% составляют брадиаритмии. У больных с электрическими болезнями сердца часто возникают эпизоды фибрилляции желудочков и желудочковой тахикардии, которые могут привести к гибели. Причем, как правило, это молодые люди. Единственным методом профилактики в этих случаях является имплантация кардиовертера-дефибриллятора. Никакие лекарства, за исключением, может быть, бета-адреноблокаторов, не помогают. Если возникает фатальная желудочковая тахикардия, кардиовертер-дефибриллятор распознает ее и устраняет различными способами, заложенными в программе аппарата. Существует способ устранения определенных форм желудочковой тахикардии с помощью т. н. антитахикардитической кардиостимуляции без электрического шока. Если это не помогает, следующим этапом становится электрический разряд или шок, который устраняет аритмию. Имплантация кардиовертера-дефибриллятора является основным методом профилактики также у больных, перенесших инфаркт, страдающих сердечной недостаточностью, частыми желудочковыми аритмиями, многочисленными желудочковыми экстрасистолами, пробежками желудочковой тахикардии.

В чем отличия между первичной и вторичной профилактикой аритмии?

– Это две совершенно разные задачи. Первичная профилактика проводится у больных высокого риска, ранее не имевших эпизодов угрожающих жизни аритмий. Однако риск осложнений у таких больных очень высокий. Вторичная профилактика предназначена для предупреждения повторных остановок кровообращения у людей, которые однажды уже перенесли такой эпизод. Контингент больных для вторичной профилактики намного меньше, чем для первичной. Основой первичной профилактики тоже является имплантация кардиовертера-дефибриллятора, однако таким больным необходима еще и лекарственная медикаментозная терапия,

поскольку аппарат не способен предупредить возникновение фибрилляции желудочков и желудочковой тахикардии, он может ее только устранить в случае возникновения. С другой стороны, ЛП полностью не предотвращают развитие аритмии (тогда не нужны были бы кардиовертеры), но они могут значительно снизить частоту этих эпизодов. В результате кардиовертер будет срабатывать реже и прослужит намного дольше. Иначе через пару лет потребуется замена аппарата, поскольку истощится заряд батареи. Таким образом, профилактика должна быть комплексной – имплантация кардиовертера и медикаментозная терапия. Такой комбинированный подход позволяет решить проблему.

Каковы показания к имплантации кардиовертерадефибриллятора?

– Если речь идет о первичной профилактике – в основном это больные, перенесшие инфаркт миокарда, у которых фракция выброса левого желудочка составляет менее 35% и имеются признаки сердечной недостаточности 2-3-го функционального класса (по NYHA), при условии, что они получают полноценную медикаментозную терапию. Это является показанием к имплантации кардиовертера-дефибриллятора, вне зависимости от того, наблюдались ли у пациента эпизоды жизнеугрожающих желудочковых аритмий или нет. Проблема, к сожалению, заключается в обеспечении таких больных имплантируемыми устройствами. Кардиовертеры – достаточно дорогие устройства, в зависимости от функциональных возможностей аппарата цена их колеблется от 12 до 25 тыс. долл. Конечно, это определенная нагрузка на экономику. В России ситуация улучшается, но далеко не так быстро, как хотелось бы. К примеру, на 1 млн населения в США приходится 400 имплантаций кардиовертеровдефибрилляторов, в Европе – 50. В России же, по данным за 2012 г. – 12. Это менее 2 тыс. аппаратов на всю страну – при потребности в 350 тыс. Стоит сказать, что 10 лет назад на 1 млн населения в России приходилось 0,1 имплантаций. Так что обеспечение пациентов этими дорогостоящими устройствами представляет большую проблему. Мы должны ориентироваться на страны Европы и увеличить количество имплантаций как минимум в 5 раз, хотя и эти цифры не являются оптимальными.

- А что касается специалистов по имплантации - достаточно ли их в стране?

– Подготовка специалистов, которые могут имплантировать эти устройства – это еще одна серьезная проблема. По данным 2012 г., таких специалистов в стране было 790. Этого явно недостаточно, но все же они есть. А самой главной проблемой остается то, что мы очень сильно отстаем по количеству аппаратов. В этом причина такой высокой смертности.

- Виталий Андреевич, а всегда ли нужно лечить аритмию? Ведь аритмия есть практически у любого человека...

 Совершенно верно, у условно здорового человека может возникать определенное количество желудочковых или над-



желудочковых экстрасистол – около 15–20 в день. Предсердные экстрасистолы, даже если их насчитывается 100 в день, человек часто не ощущает. Подобные аритмии не несут угрозы для жизни человека, т. е. они прогностически благоприятны. В то же время практически всем «истинным» антиаритмическим препаратам (за исключением бетаадреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов) в той или иной мере свойственны т. н. проаритмические эффекты, т. е. их применение может спровоцировать возникновение аритмий, гораздо более опасных, чем те, ради устранения которых эти препараты были назначены. То же самое с желудочковой экстрасистолией: если она монотопная (из одного источника), возникает нечасто, не вызывает неприятных ощущений, можно ограничиться назначением самых безопасных антиаритмических препаратов – бета-блокаторов или антагонистов кальция, у которых отсутствует проаритмический эффект. Кстати, нередко подобные аритмии корригируются вовсе не антиаритмическими, а психотропными препаратами.

В целом подход к лечению аритмии заключается в следующем; во-первых, следует оценить, является ли аритмия прогностически опасной для жизни или нет. К жизнеугрожающим аритмиям относятся частые, политопные желудочковые экстрасистолы, эпизоды желудочковой тахикардии, фибрилляции желудочков. Второй момент – важно, ощущает ли их больной, хорошо или плохо переносит. Если оказывается, что аритмия неопасна и больной ее не чувствует – лучше не назначать «истинных» антиаритмических препаратов (этацизин, аллапинин, пропафенон, соталол, амиодарон и др.), а ограничиться приемом бета-адреноблокаторов либо вообще отказаться от лечения такой аритмии и ограничиться наблюдением за пациентом. Если же аритмия потенциально опасна для жизни, вне зависимости от того как переносит ее пациент, необходима целенаправленная антиаритмическая терапия, нередко в сочетании с имплантацией кардиовертерадефибриллятора. Если же аритмия не представляет угрозы для жизни, но очень плохо переносится – это тоже повод для назначения антиаритмической терапии.

И как обстоят дела с выявляемостью опасных аритмий?

– К сожалению, врачи не всегда оценивают больных с точки зрения риска внезапной сердечной смерти. В университетских и академических больницах с выявлением опасных аритмий ситуация более-менее нормальная, а вот в городской поликлинической сети, боюсь, на это обращают мало внимания. Хотя выявить наличие желудочковых экстрасистол или пробежек желудочковой тахикардии совсем несложно: достаточно установить холтеровский монитор человеку, перенесшему инфаркт. И если у больного регистрируется больше 10 желудочковых экстрасистол в час, значит, риск внезапной сердечной смерти повышен примерно в 4 раза. То же самое – если фракция выброса левого желудочка составляет менее 40%. У больных, имеющих оба фактора, риски умножаются, что означает уже 16-кратное увеличение риска. Такие больные должны целенаправленно получать

бета-блокаторы, статины, ингибиторы АПФ и нередко амиодарон. Нужно сказать, что многие врачи боятся назначать комбинацию бета-адреноблокаторов и амиодарона, который также обладает бета-адреноблокирующей активностью, что может вызвать брадикардию. С одной стороны, такая осторожность оправдана, но если больной нормально переносит такую терапию (частота пульса не ниже 50 уд. в мин, не усиливается блокада проведения), то это оптимальная лекарственная комбинация для профилактики внезапной сердечной смерти, что подтверждают исследования, проведенные еще в прошлом веке. Безусловно, необходимо соблюдать контроль за назначением антиаритмических препаратов отслеживать определенные электрофизиологические показатели с помощью обычной ЭКГ, особенно после нескольких дней приема и при изменении доз. Если длительность корригированного интервала ОТ составляет больше 500 мсек – это является сигналом опасности. Нужно либо отменять препарат, либо снижать дозу. Второй показатель - увеличение длительности корригированного интервала QT по сравнению с исходной более чем на 25%. Такой контроль достаточно прост и его можно проводить в любой поликлинике. И если врачи будут знать о том, как это работает в плане снижения риска внезапной сердечной смерти, думаю, они будут это использовать.

- Значит, проблема заключается в недостаточной информированности врачей?

– Это действительно так, но нужно сказать, что вопросы нарушения ритма являются сложной проблемой и неизменно вызывают у врачей большой интерес. Я почти каждый месяц езжу по регионам со школой по аритмологии, которая проводится под эгидой Российского кардиологического общества уже много лет, и вижу, что интерес аудитории к лечению нарушений ритма – огромный. Это действительно непростая проблема, которая мало освещается. Обучающих программ по нарушениям сердечного ритма существует не так много в отличие от гипертонии, атеросклероза, сердечной недостаточности и других заболеваний.

Если говорить о медикаментозной терапии нарушений ритма - каковы ее возможности на сегодняшний день?

– Существует несколько классов препаратов, которые помогают снизить риск внезапной сердечной смерти, т. е. смерти от фибрилляции желудочков и желудочковой тахикардии. Это бета-адреноблокаторы, ингибиторы АПФ, статины, блокаторы альдостерона и омега-3-полиненасыщенные жирные кислоты. Все эти препараты (за исключением бета-адреноблокаторов) не относятся к собственно антиаритмическим, поскольку не влияют непосредственно на электрофизиологические свойства миокарда. Тем не менее они позволяют снизить риск внезапной аритмической смерти за счет влияния на симпатоадреналовую систему и другие патофизиологические механизмы. Что касается собственно антиаритмических препаратов, то здесь ситуация намного сложнее. Попытки использования антиаритмических препаратов



1С класса (энкаинид, флекаинид, морицизин) с целью снизить риск внезапной сердечной смерти у больных с перенесенным инфарктом миокарда и частыми эпизодами желудочковой экстрасистолии, закончились провалом еще в середине 1980-х – начале 1990-х гг. Назначение этих антиаритмических препаратов (существующие в России аналоги – этацизин, пропафенон, аллапинин) с целью снижения внезапной сердечной смерти у больных с ИБС и желудочковыми аритмиями привело к прямо противоположному результату. На фоне приема этих антиаритмических препаратов частота смертей у больных, перенесших инфаркт, начала возрастать. Идея заключалась в том, чтобы подавить желудочковую экстрасистолию, которая является фактором риска развития фибрилляции желудочков и желудочковой тахикардии, и тогда частота внезапных смертей также снизится. Логика понятна. Но в медицине формальная логика не всегда оказывается правильной. Использование этих препаратов действительно обеспечивало подавление экстрасистолии (т. е. формально поставленная задача была решена!), но при этом провоцировало развитие более тяжелых фатальных желудочковых аритмий. После этого стало понятно, что антиаритмические препараты могут быть не только эффективны и полезны, но и чрезвычайно опасны. К сожалению, всем антиаритмическим препаратам свойственен проаритмический эффект (наибольшим обладают препараты 1-го класса). Поэтому показания к назначению то или иного антиаритмического средства должны четко соблюдаться, особенно у больных со структурными изменениями сердца – это пациенты, перенесшие инфаркт, имеющие выраженную гипертрофию миокарда левого желудочка, сердечную недостаточность. Таким больным назначение антиаритмических препаратов 1-го класса категорически противопоказано, т. к. это может закончиться развитием более тяжелой аритмии, чем была у пациента. И в настоящее время у больных, перенесших инфаркт миокарда либо имеющих другие структурные изменения сердца, существуют только две группы препаратов, которые могут использоваться в профилактике аритмий: это бета-адреноблокаторы и антиаритмические препараты т. н. 3-го класса – амиодарон и в меньшей степени соталол. Существует доказательная база того, что эти препараты действительно позволяют снизить риск развития внезапной сердечной смерти. Конечно, их нельзя сопоставить по эффективности с кардиовертерами-дефибрилляторами: попытки сравнения проводились в конце 1990-х гг., и кардиовертеры оказались на порядок более эффективны. Однако свою лепту в профилактику аритмий эти препараты тоже вносят. Сегодня понятно, что кардиовертеры и антиаритмические препараты не являются конкурентами, они должны использоваться совместно.

Что же касается вторичной профилактики, то в качестве единственного средства лекарства малоэффективны. Таким больным нужно имплантировать кардиовертер, потому что нет гарантии, что больной переживет второй эпизод угрожающей жизни аритмии. В этом случае альтернативы имплантируемым устройствам просто нет. К сожалению, при вторичной профилактике внезапной сердечной смерти эффек-

тивность самых мощных современных антиаритмических препаратов (амиодарон и соталол) очень низка. Если использовать только антиаритмические препараты, без имплантации кардиовертера-дефибриллятора, на протяжении ближайших 3 лет из 100 больных, успешно реанимированных ранее в связи с имевшимися у них эпизодами желудочковой тахикардии и фибрилляции желудочков, остаются в живых только 25–30 человек.

- А можно ли обойтись без медикаментозной терапии у таких больных?

– Можно, но тогда вероятность того, что эти эпизоды будут повторяться часто, резко возрастает. Аппарат будет чаще срабатывать. Во-первых, это шок, это болезненно для пациента. Хотя мощность разряда и небольшая – 5–6 Дж, но больные его ощущают. Кроме того, это психологически тяжело для пациента. Могут случаться серии эпизодов – т. н. «желудочковый шторм», чего очень боятся больные. Лекарства позволяют снизить частоту эпизодов, чтобы аппарат срабатывал как можно реже, скажем, один раз в год. Поэтому медикаментозная терапия важна для обоих видов профилактики.

- В каких ситуациях применяются антиаритмические препараты 1-го класса?

– После исследований CAST1 и CAST2, о которых я сказал, область применения этих препаратов значительно сузилась: их назначают только пациентам, не имеющим структурных изменений сердца – т. е. больным без ИБС (в любой ее форме), перенесенного инфаркта, гипертрофии миокарда, сердечной недостаточности, дилатации камер сердца. Появилось даже деление – «доКАСТовая» и «постКАСТовая» эра антиаритмических препаратов, когда стало понятно, что антиаритмики – это не только благо, но и опасность, обоюдоострое оружие.

В чем заключается подход к лечению пациентов с сочетанной патологией?

– Наиболее часто встречается сочетание фибрилляции предсердий и пороков сердца. Следовательно, если больному проводится реконструктивная операция на клапанах, целесообразно одновременно выполнить хирургическое лечение ФП. Такие методы сейчас также широко используются наряду с интервенционными технологиями и имплантацией кардиовертеров, в т. ч. России, в Бакулевском центре. Эффективность хирургического лечения ФП очень высока, выше 90%.

- Раньше такие больные считались неоперабельными?

Какое-то время назад – да. Хирургическое лечение ФП связано с именем американского хирурга Джеймса Кокса, который первый предложил операцию «лабиринт» (Маге).
Это произошло около 20 лет назад, затем методика подвергалась различным модификациям. Сегодня этот подход используют все кардиохирурги во время операций по замене клапана, реже – при коронарном шунтировании. Это технически непростая операция, и обычно коронарные хирурги ограни-



чиваются реваскуляризацией, шунтированием артерий, чтобы не удлинять период искусственного кровообращения.

Хирургическая коррекция желудочковых аритмий гораздо сложнее и не всегда так же эффективна, как при ФП. Если желудочковая аритмия связана с аневризмой после инфаркта, то во время операции коронарного шунтирования иссекается аневризма и убирается очаг этой аритмии. Но это частный случай. Чаще в этих ситуациях используются более щадящие методы – катетерная аблация очагов аритмии, особенно у больных с высоким риском внезапной сердечной смерти (при частой желудочковой экстрасистолии или пробежках неустойчивой желудочковой тахикардии). Таким больным даже после успешной операции катетерной аблации нередко одновременно имплантируется кардиовертердефибриллятор – в качестве «страховки». Но это в идеале. В реальной же практике во многих случаях ограничиваются только катетерной аблацией в надежде на то, что рецидивов больше не будет. С моей точки зрения, это не совсем правильно.

С развитием какого направления связывают будущее аритмологии?

- С точки зрения лекарственной терапии ничего нового создать не удалось. Некоторое время назад большие надежды возлагались на новые антиаритмические препараты 3-го класса – т. н. чистые блокаторы калиевых каналов – азимилид и дофетилид, которые пытались использовать для профилактики внезапной сердечной смерти. Эти попытки потерпели провал. То же самое произошло с препаратом дронедарон: если при пароксизмальной форме ФП он показал хорошие результаты – снижение частоты эпизодов ФП, частоты госпитализаций, сердечно-сосудистой смертности, а также инфарктов и инсультов, то у больных с постоянной формой ФП эффект был прямо противоположный – увеличилась смертность, частота инфарктов и инсультов. Поэтому в настоящее время дронедарон применяют достаточно редко - по европейским данным, его получают не более 10% больных, у нас в стране этого препарата нет, хотя он и разрешен к применению. В России также ведутся разработки новых препаратов. Так, последние несколько лет в кардиоцентре под руководством академика Л.В. Розенштрауха и профессора С.П. Голицына работают над созданием нового отечественного антиаритмика 3-го класса – ниферидила, который эффективен в отношении ФП – как пароксизмальной, так и персистирующей формы. Первоначальные результаты обнадеживают: по данным разработчиков, эффективность его приближается к 80-90%! Однако нужно дождаться окончания клинических исследований, поскольку без серьезной доказательной базы не получит широкого применения. А как известно, хорошие клинические исследования стоят дорого. Если такой препарат появится – это будет очень серьезный шаг российской фармакологии.

А пока прогресс видится в развитии немедикаментозных методов лечения – это катетерная аблация, имплантируемые устройства. В этом направлении уже добились больших успехов. К примеру, с помощью катетерной аблации удалось

полностью решить проблему нарушений ритма сердца, связанных с врожденными аномалиями проводящей системы сердца, таких как синдром Вольфа – Паркинсона – Уайта или узловые тахикардии. Одно вмешательство – и человек здоров. С желудочковыми нарушениями ритма сложнее, в этих случаях требуется либо катетерная аблация, либо имплантация кардиовертера, либо и то и другое вместе. Сейчас ведутся перспективные разработки неинвазивных методов устранения нарушений ритма с помощью различных трехмерных конструкций электромагнитных полей, комбинации МРТ с УЗИ с неинвазивным картированием сердца снаружи и использования протонной пушки вместо катетера. Это пока похоже на фантастику, но в США уже существуют такие экспериментальные модели.

– Если эти методы будут развиваться и дальше, возможно ли в будущем отказаться от медикаментозного лечения?

– Я думаю, это невозможно. Ведь нарушения сердечного ритма могут рецидивировать в связи с тем, что прогрессирует сама болезнь. То есть на какое-то время можно убрать очаг аритмии, но заболевание, которое лежит в основе, осталось. Например, гипертоническая болезнь, при которой развивается фиброз и кардиомиоциты замещаются фиброзной тканью, что создает основу для аритмии. И через 5–7–10 лет после катетерной аблации аритмия может возникнуть вновь. Поэтому, как я уже говорил, необходима комбинация немедикаментозных методов и лекарственных препаратов.

- Назовите, пожалуйста, самые заметные достижения в этой области за последние 10 лет.

– Радиочастотная аблация. Сейчас в практику внедряется более безопасный метод – криоаблация. При криодеструкции изменения обратимые, и в случае необходимости можно восстановить ткани, повышая температуру. Это важно при выполнении операций в технически сложных зонах, где можно вызвать повреждение, приводящее к развитию блокад сердца, и особенно важно при операциях у детей. Однако, чтобы оценить отдаленные результаты, необходимо время. У нас криоаблацию проводят в Московском НИИ педиатрии и детской хирургии, но в основном пока используют радиочастотный метод.

- В чем Вы видите основные задачи аритмологии в настоящий момент?

– В первую очередь это увеличение количества имплантаций, поскольку в этом отношении мы существенно отстаем от Европы и США. Для этого требуется финансирование и, возможно, разработки аналогичных отечественных устройств. И второе – развитие фармакологических методов лечения, пока же в этой области наблюдается стагнация во всем мире. Поэтому нужно уметь правильно пользоваться теми возможностями, которые у нас сейчас есть. И помнить, что не всякая аритмия является поводом для агрессивного лечения.

Беседовала Людмила Головина