

# Практические вопросы ведения пациентов с нарушениями ритма сердца

**19 мая в г. Киеве состоялась IV Научно-практическая конференция Ассоциации аритмологов Украины, в ходе которой украинские и зарубежные специалисты представили доклады, посвященные актуальным вопросам современной аритмологии.**



Сопредседатель Ассоциации аритмологов Украины, модератор рабочей группы по нарушениям ритма сердца, руководитель отдела аритмий ННЦ «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины (г. Киев), доктор медицинских наук, профессор Олег Сергеевич Сычев посвятил доклад проблемам оказания высокоспециализированной аритмологической помощи в Украине.

— В течение 2013 г. значительное внимание со стороны Ассоциации аритмологов Украины уделялось изучению необходимости в проведении инвазивных вмешательств и работе, направленной на более широкое внедрение современных технологий при оказании медицинской помощи пациентам с аритмиями.

В настоящее время в Украине имплантация внутрисердечных устройств проводится в 36 центрах, между которыми существует значительная разница в отношении количества проводимых вмешательств. Если в Днепропетровской и Донецкой областях в течение 2013 г. было выполнено более 1000 имплантаций внутрисердечных устройств, то в Черниговской — всего 48 процедур, в Сумской — 54, в Житомирской — 62. Только в 10 центрах страны имплантируют более 200 кардиостимуляторов в год — именно на эти клиники приходится около 60% всех процедур, проводимых в целом в Украине. Наибольшее количество процедур осуществляется в гг. Киеве, Донецке, Днепропетровске, Харькове, Одессе и Луганске. Лидерами в этом отношении являются областные и научные центры НАМН Украины. 2/3 дорогостоящих устройств для лечения нарушений ритма и проводимости сердца были установлены за счет областных и городских бюджетов, и в целом в 2013 г. сохраняется тенденция к увеличению количества инвазивных процедур у пациентов с нарушениями ритма сердца. Однако система оказания высокоспециализированной помощи этим больным сегодня находится в стадии становления, и такие вопросы, как адекватная реабилитация, наблюдение, оказание психологической помощи, а также соответствующее обучение врачей и медицинского персонала, остаются не полностью решенными даже в специализированных учреждениях.

Необходимость экономного распределения финансовых средств обуславливает невозможность четкого соблюдения рекомендаций по имплантации внутрисердечных устройств. Так, несмотря на то что более предпочтительными водителями ритма являются двухкамерные стимуляторы, обеспечивающие лучшее качество жизни пациентов и меньшую частоту развития осложнений, отечественная система здравоохранения предлагает пациентам более экономные однокамерные устройства, что не может не сказываться на результатах вмешательства и на затратах, связанных с повторными госпитализациями и операциями.

В связи с тем, что затраты на приобретение дорогостоящих двухкамерных стимуляторов в основном несут пациенты, приблизительно в 70% случаев устанавливаются однокамерные водители ритма (в европейских странах — наоборот — однокамерные стимуляторы устанавливаются в 30% случаев).

Процедуры абляции при фибрилляции предсердий (ФП) выполняются в 9 центрах 6 областей Украины, и только в 3 из них осуществляют более 100 процедур в год.

Ежегодное количество имплантаций кардиовертеров-дефибрилляторов (КД) и абляций в Украине в разы меньше по сравнению с Польшей, хотя эпидемиологическая ситуация и потребность в этих вмешательствах в указанных странах приблизительно одинаковы. Одной из причин данной ситуации являются плохая выявляемость пациентов с аритмиями, нуждающихся в этих вмешательствах, а также неосведомленность больных о последствиях заболевания и существующих возможностях его лечения.

Преодолеть проблему недостаточной доступности инвазивных вмешательств возможно путем повышения уровня образованности кардиологов и врачей общей практики в области современных направлений ведения пациентов с аритмиями.



Возможности профилактики внезапной сердечной смерти (ВСС) осветил кандидат медицинских наук Янис Юрьевич Думпис (Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова).

— Проблема ВСС — одна из наиболее актуальных в современной кардиологии. Выживаемость при острой остановке кровообращения очень низкая: даже в США — стране,

в которой система оказания догоспитальной медицинской помощи развита очень хорошо, — выживают не более 5% лиц с эпизодом ВСС.

Достаточно часто внегоспитальная ВСС является первым и последним проявлением ишемической болезни сердца (ИБС), однако почти в 90% случаев непосредственной причиной ВСС являются острые нарушения ритма сердца (чаще всего — острые желудочковые тахикардии). Поэтому решение этой проблемы заключается в эффективной борьбе с жизнеугрожающими желудочковыми аритмиями. Известно, что единственным эффективным методом профилактики фибрилляции желудочков является имплантация КД. Освоение этой процедуры началось в 1980 г., и вот уже на протяжении почти 35 лет она продолжает совершенствоваться, являясь сегодня рутинным методом профилактики ВСС у многих пациентов с жизнеугрожающими нарушениями ритма сердца. Современные имплантируемые КД и инновационные технологии позволяют обеспечить почти 100% эффективность вмешательств и минимизировать возможные риски, например необоснованные шоковые разряды, которые оказывают неблагоприятное влияние на прогноз пациентов с аритмиями.

Первичная профилактика ВСС подразумевает проведение профилактических мероприятий у пациентов, находящихся в группе риска, без спонтанных приступов гемодинамически значимой аритмии и/или внезапной остановки кровообращения в анамнезе. Вторичная профилактика ВСС предназначена для лиц, перенесших внезапную остановку кровообращения и/или эпизод внезапной гемодинамически значимой аритмии, при условии, что их причина не была проходящей.

Основанием для использования КД в первичной профилактике ВСС стали результаты исследований MADIT II и SCD HeFT. В испытании MADIT II включали пациентов, перенесших инфаркт миокарда с фракцией выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) <30%. В исследовании SCD HeFT приняли участие пациенты с сердечной недостаточностью (СН) II-III функционального класса (ФК) и ФВ ЛЖ <35%.

В этих двух испытаниях показано значимое снижение риска общей смерти и ВСС у пациентов, которым были имплантированы КД. Кроме того, в исследовании SCD HeFT показано значительное преимущество КД перед амиодароном в отношении снижения риска смерти. Показательными являются данные польских ученых, которые изучали эффективность имплантируемых КД в клинической практике у пациентов, перенесших инфаркт миокарда, с ФВ ЛЖ ≤35%. В этом исследовании было показано, что у больных, которым провели данную процедуру, уровень смертности оказался гораздо ниже по сравнению с группой пациентов, которым КД не были установлены (В. Pertzov et al., 2011).

В 2007 г. были опубликованы результаты обзора нескольких клинических исследований с общим количеством пациентов >80 тыс., в ходе которого были проанализированы >8 тыс. литературных источников, представлявших почти 20-летний мировой опыт лечения больных с аритмией с помощью имплантации КД (J. Ezecowitz, 2007). На основании полученных данных были сделаны выводы о том, что имплантация КД пациентам с жизнеугрожающими аритмиями способствует снижению уровня общей смертности на 20%, ВСС — на 54%, при этом установка КД одинаково эффективна как при первичной, так и при вторичной профилактике ВСС. Мета-анализ позволил также проанализировать характеристики пациентов с аритмиями, которым показана имплантация КД:

- возраст >61 года;
- мужской пол (74%);
- наличие ИБС (59%);
- наличие СН III-IV ФК по NYHA;
- ФВ ЛЖ 32-46% (первичная профилактика);
- ФВ ЛЖ 21-28% (вторичная профилактика).

Таким образом, был сделан вывод о том, что дисфункция ЛЖ является одним из основных критериев риска ВСС.



В настоящее время наличие в анамнезе эпизода фибрилляции желудочков / жизнеугрожающей желудочковой тахикардии, снижение ФВ ЛЖ являются абсолютным показанием к имплантации КД с целью профилактики ВСС.

Что касается пациентов, перенесших острый инфаркт миокарда, с ФВ ЛЖ <35% через 40 дней после события или с хронической СН II-III ФК и низкой ФВ ЛЖ, то их рекомендуется направлять в центр с возможностью имплантации КД для решения вопроса о целесообразности данной процедуры.



Вопросам профилактики развития ФП и ее осложнений после операции аортокоронарного шунтирования (АКШ) уделит внимание главный специалист МЗ Украины по специальности «Функциональная диагностика», профессор кафедры функциональной диагностики Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика (г. Киев), доктор медицинских наук Олег Иосифович Жаринов.

— Послеоперационная ФП (ПОФП) является достаточно распространенным осложнением в ранний послеоперационный период у пациентов, перенесших АКШ. В свою очередь, возникновение ПОФП ассоциируется с большей частотой таких послеоперационных осложнений, как ишемический инсульт, острая СН, пневмония, инфаркт миокарда, острая нефропатия. Решение вопроса о целесообразности проведения мероприятий, направленных на профилактику ПОФП, зависит от степени риска этого осложнения, на который, в свою очередь, влияют такие клинические факторы, как наличие сахарного диабета, аневризмы ЛЖ; сочетание АКШ с другими вмешательствами; выявление артериальной гипертензии, ИБС, постинфарктного кардиосклероза, почечной дисфункции; повышение уровня С-реактивного белка. Из ЭхоКГ-критериев большое значение имеют увеличение конечного диастолического объема, снижение ФВ ЛЖ, дилатация левого предсердия.



С точки зрения профилактики ПОФП и других осложнений после АКШ огромное значение имеет правильно разработанная схема медикаментозной терапии, которая обязательно должна включать применение  $\beta$ -блокаторов (класс и уровень доказательств 1А), статинов и ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента.



Что касается назначения амиодарона, то оно во многом зависит от исходного риска (требуется тщательный сбор анамнеза), а также от сроков возникновения и течения ПОФП. Единственный короткий эпизод ФП, возникший в 1-е сутки после АКШ, как правило, не требует лечения, тогда как длительные неоднократные эпизоды поздней ПОФП (2-е сутки и более) могут обусловить необходимость в назначении антиаритмической терапии, прежде всего амиодарона. Впрочем, по данному вопросу сегодня нет единого мнения. В исследовании PARABEAR использование амиодарона в достаточно высокой дозе – 10 мг/кг массы тела – на протяжении в общей сложности 13 дней (6 дней до и 7 после АКШ) способствовало снижению частоты ПОФП почти в 2 раза, однако достоверной разницы в уменьшении частоты осложнений и длительности госпитализации не отмечено. Эти результаты – основание для проведения тщательной оценки соотношения польза/риск при решении вопроса о назначении любой антиаритмической терапии с целью профилактики ПОФП пациентам после АКШ с учетом не только положительных, но и возможных отрицательных последствий в виде брадикардии и других побочных явлений. Таким образом, применение профилактической терапии амиодароном следует рассмотреть у пациентов с высоким риском развития ПОФП (класс и уровень доказательств IIa-A). Возможно также в отдельных случаях проанализировать назначение соталола (IIb-A).

Что касается статинов, то их эффективность в профилактике ПОФП и снижении послеоперационных осложнений при АКШ не вызывает сомнений.

В исследовании ARMIDA-3 назначение аторвастатина в дозе 40 мг/сут за 7 дней до оперативных вмешательств на сердце с использованием искусственного кровообращения приводило к выраженному снижению частоты ПОФП по сравнению с плацебо (35 и 57% соответственно). Сегодня рутинное применение статинов является стандартом ведения пациентов, подвергающихся изолированному АКШ или АКШ в сочетании с клапанными операциями, что четко зафиксировано в европейских рекомендациях.

Важным моментом ведения пациентов с эпизодом ПОФП после АКШ или стентирования является антикоагулянтная терапия. В современных международных рекомендациях подчеркивается важность длительного применения антикоагулянтов у пациентов с ФП с целью профилактики тромбоэмболических осложнений. Сегодня у пациентов с ФП с показаниями к осуществлению вмешательства на коронарных сосудах предусмотрено применение антагониста витамина К (варфарина) в сочетании с одним антитромбоцитарным препаратом, однако данная стратегия недостаточно тщательно оценена и в исследовании ассоциировалась с повышенным риском возникновения кровотечений (IIb-C). Очевидно, такую терапию можно использовать у пациентов с явной склонностью к развитию аритмий, например с повторными эпизодами ПОФП. При наличии лишь одного эпизода можно использовать только антитромбоцитарный препарат.

Анализируя наиболее важные моменты последней версии рекомендаций Американской ассоциации сердца / Американского колледжа кардиологов / Общества сердечного ритма (2014) по ведению пациентов с ФП, следует отметить следующие сообщения:

- в руководстве указывается на пользу применения шкал для оценки риска возникновения кровотечений при ФП, однако их использование не имеет смысла при выборе специфического лечения;
- сделан акцент на возможностях применения новых пероральных антикоагулянтов (дабигатрана, ривароксабана, апиксабана), которые можно использовать в качестве препаратов, альтернативных варфарину;
- фокусируется внимание на необходимости временно перехода в некоторых ситуациях на лечение непрямыми антикоагулянтами с целью сбалансирования риска возникновения инсульта и кровотечений;
- подчеркивается, что польза от применения ацетилсалициловой кислоты у пациентов с ФП незначительна;
- при стентировании предпочтение отдается цельнометаллическим стентам, что позволяет сократить сроки проведения антитромбоцитарной терапии.

Нарушения	Частота в год	Потенциальные побочные эффекты
Со стороны сердечно-сосудистой системы	5-6%	Удлинение интервала QT; нарушения проводимости; артериальная гипотензия
Со стороны кожи	8-10%	УФО-сенсбилизация; серо-голубой цвет кожи на участках, подвергающихся солнечному воздействию
Со стороны эндокринной системы (щитовидной железы)	25%	Гипертиреозидизм; гипотиреозидизм
Со стороны желудочно-кишечного тракта		Рвота, тошнота, анорексия; токсическое повреждение печени; повышение уровня печеночных ферментов в 2 раза и более
Со стороны нервной системы	20-40%	Атаксия, тремор, расстройство сна, периферическая нейропатия
Со стороны легких	2%	Легочные токсические реакции (легочные инфильтраты); кашель, лихорадка, диспноэ; острый респираторный дистресс-синдром, пневмония

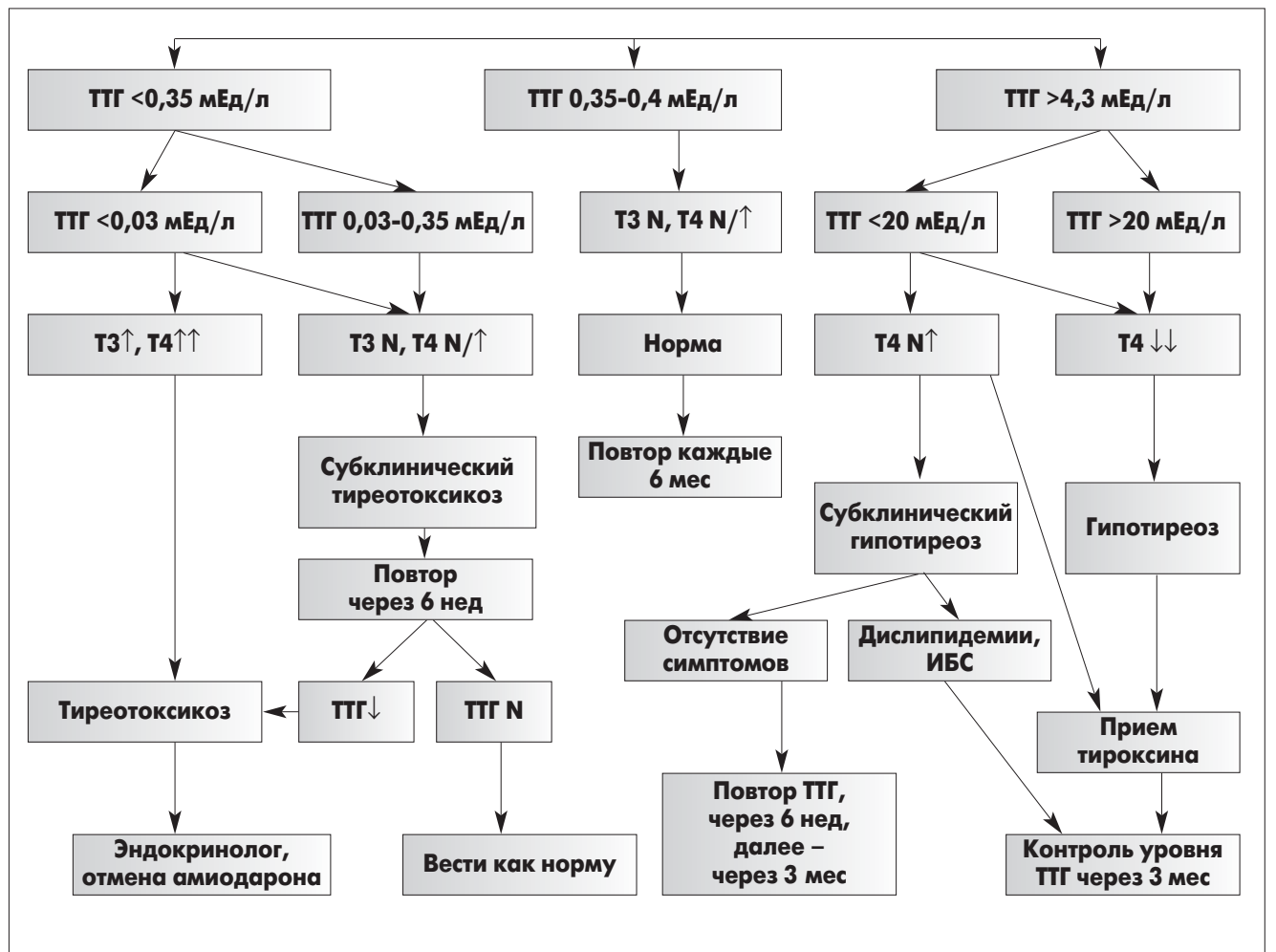


Рис. Скрининг гормонов щитовидной железы у больных, принимающих амиодарон (American Thyroid Association, 2009)



Старший научный сотрудник отдела аритмий ННЦ «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины Елена Николаевна Романова рассмотрела особые клинические случаи у пациентов с ФП.

– Достаточно распространенной клинической ситуацией служит сочетание ФП и СН, именно у таких пациентов в качестве антиаритмической терапии препаратом выбора часто является амиодарон. Лечение этим препаратом может длиться месяцами и даже годами, и врачи, которые ведут таких пациентов, должны хорошо знать, каких побочных эффектов следует ожидать, как обследовать пациента для своевременного их выявления, когда необходимо приостановить, а когда продолжить терапию амиодароном. Наиболее часто побочные реакции на терапию данным препаратом возникают со стороны нервной (20-40%) и эндокринной (25%) систем (табл.)

Особое внимание сегодня уделяется проблемам, связанным с тиреотоксической ФП, которая уже в 1-й месяц от начала заболевания повышает риск развития тромбоэмболических осложнений, в т. ч. ишемического инсульта (P. Petersen et al., 1988; S. Klein et al., 2001; C.W. Siu, 2009), а также потенцирует развитие СН. Кроме того, как гипер-, так и гипотиреоз могут обуславливать запуск механизмов возникновения жизнеугрожающих желудочковых аритмий.

Известно, что чаще всего амиодарониндуцированный тиреотоксикоз развивается у мужчин. У больных с исходной патологией щитовидной железы часто амиодарониндуцированный гипотиреоз и тиреотоксикоз в 2 раза выше по сравнению с пациентами, не имеющими такой патологии. Поэтому оценка исходной функции щитовидной железы – важный момент ведения больных с показаниями к назначению амиодарона.

Основным показателем, с определения которого начинают оценку функции щитовидной железы, является уровень тиреотропного гормона в крови (ТТГ). Этот показатель, а также уровни общего трийодтиронина (Т3) и свободного тироксина (Т4) следует оценивать перед назначением амиодарона, а также в процессе терапии, но не ранее чем через 3 мес с момента начала лечения.

В первые 2 мес после начала приема амиодарона приблизительно у 30% пациентов развивается доброкачественная форма эутиреоидной гипертироксинемии, которая рассматривается как лабораторный феномен, возникающий вследствие повышения концентрации йода в крови на фоне приема амиодарона и уменьшения захвата йода щитовидной железой. Этот феномен может нормализоваться в течение 2 мес и не требует медикаментозной коррекции.



В процессе лечения данным препаратом следует проявлять настороженность в отношении таких симптомов, как эмоциональная лабильность, невроз, тремор рук, тахикардия, повышенная утомляемость, снижение массы тела, субфебрилитет, выпадение волос, ломкость ногтей, нарушения менструального цикла. И, наконец, наиболее тревожным сигналом является потеря антиаритмического эффекта амиодарона.

Отмена амиодарона необходима далеко не в каждом случае, и врач должен знать правильный алгоритм проведения необходимых исследований, чтобы не лишать пациента жизненно важной терапией (рис.).

Подготовила Наталья Очеретяная