

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОЙ ТЕРАПИИ ПОСТОЯННОЙ ФОРМЫ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ

И. П. Арлеевский, Э. В. Пак, Н. П. Субботин, Л. И. Узбекова,
М. К. Фёдорова, Н. Н. Шаршун, А. Х. Михайлова

В настоящее время электрическая дефибрилляция является ведущим методом устранения постоянной формы мерцательной аритмии (МА). Широкое распространение электроимпульсной терапии (ЭИТ) послужило толчком к многочисленным исследованиям различных аспектов ее применения.

В терапевтической клинике ГИДУВа ЭИТ при постоянной форме мерцательной аритмии используется с 1966 года. В настоящее время мы располагаем материалами наблюдения за 265 больными, из которых 71 подвергались процедуре повторно и многократно. ЭИТ проводилась пациентам с ревматическими пороками сердца (часть — после митральной комиссуротомии, либо протезирования клапанов), кардиосклерозом различной природы, миокардитом, тиреотоксикозом.

Выработаны показания к устранению «стойкой» формы МА. ЭИТ целесообразна при сохраняющихся признаках недостаточности кровообращения, несмотря на адекватную кардиотоническую терапию, а также в тех случаях, когда МА субъективно тяжело переносится больным. Этими же принципами мы руководствуемся при решении вопроса о повторной дефибрилляции при условии, однако, что после предыдущего устранения мерцательной аритмии синусовый ритм сохранялся не менее 4—6 месяцев.

Подготовка к ЭИТ и сама процедура проводились по общепринятой в настоящее время методике. Применялись различные виды наркоза (тиобарбитуровый, газовый); изучена возможность использования анестетиков ультракороткого действия (эпонтол, сомбревин). По нашим данным (34 больных) этот вид наркоза удобен для проведения кардиоверсии. Его длительность позволяет произвести в случае необходимости 3—4 разряда.

Непосредственный положительный эффект достигнут в 92,2% случаев. Значительно хуже отдаленные результаты. Это обстоятельство определяет целесообразность изучения возможности прогнозирования стойкости восстановленного синусового ритма, а также методов его сохранения.

Помимо давности мерцательной аритмии и размеров сердца, прогностическое значение имеет состояние предсердий и

ствола легочной артерии. Их величина определялась с помощью продольной томографии (Э. В. Пак, Н. П. Субботин). Складывается впечатление, что меньшие размеры левого предсердия и ствола легочной артерии более благоприятны с точки зрения удержания синусового ритма. Еще большее прогностическое значение имеет изменение размеров левого предсердия и ствола легочной артерии в ближайшее время после реверсии ритма. Наилучшие результаты в смысле стабильности восстановленного синусового ритма получены у тех больных, у которых после ЭИТ наблюдалось уменьшение этих показателей. В тех случаях, где уменьшения размеров предсердия и легочной артерии не произошло, мерцание рецидивировало в течение ближайшего месяца.

Прогностическое значение имеет анализ предсердного комплекса электрокардиограммы (волн ff, Э. В. Пак). Отмечено, что крупно- и средневолнистая форма мерцательной аритмии благоприятнее с точки зрения удержания синусового ритма, чем мелковолнистая.

ЭИТ оказывает кратковременное, но весьма мощное действие на «внутреннюю» среду организма. В связи с этим представляет интерес исследование уровня «тканевых гормонов», в частности, кининогена при нарушениях сердечного ритма и динамика его под влиянием электрического импульса. Мы наблюдали снижение уровня кининогена плазмы у больных с мерцательной аритмией по сравнению со здоровыми (М. К. Федорова и Э. В. Пак). У $2\frac{2}{3}$ больных ЭИТ вызвала дальнейшее падение уровня кининогена по сравнению с исходными данными. Через 5 дней после процедуры обнаруживается тенденция к заметному повышению содержания кининогена у большинства пациентов. Создается впечатление, что у больных с более низкими показателями его до и после ЭИТ синусовый ритм менее стоек.

В решении проблемы лечения больных с мерцательной аритмией наиболее важным является вопрос сохранения синусового ритма. По нашим данным назначение новокаинамида и электрофореза с калием и магнием значительно снижает число ранних рецидивов мерцательной аритмии (И. П. Арлеевский).

Устранение МА даже в случаях, «хорошо» компенсированных медикаментами, значительно расширяет аккомодационную способность сердечно-сосудистой системы. Это подтверждается данными функционального исследования. Выяснилось, что, несмотря на клиническое улучшение, достигнутое у больных с помощью сердечных гликозидов в период подготовки к ЭИТ, полного восстановления структуры систолы желудочков при

сохранившейся МА не отмечалось. Более полное восстановление ее, как и улучшение легочной реограммы, достигается при реверсии синусового ритма (Л. И. Узбекова).

Аналогичная направленность выступила и при исследовании функции внешнего дыхания. Купирование МА приводит к значительному улучшению параметров вентиляционной функции легких (увеличению ЖЕЛ, МВЛ, мощности вдоха и выдоха, нормализации МОД, уменьшению не равномерности альвеолярной вентиляции). Эти сдвиги идут параллельно с улучшением кровообращения в малом круге — скорость кровотока на участке «легкое—ухо» значительно сокращается и нормализуется (Н. Н. Шаршун).

С помощью реакции бласттрансформации лимфоцитов (РБТ) и р. Уанье выявлены иммунные сдвиги в организме после дефибрилляции (А. Х. Михайлова). В значительной части случаев появление или усиление как РБТ, так и р. Уанье после ЭИТ наблюдается у больных с повторной ЭДС и в тех случаях, когда для восстановления синусового ритма потребовалось несколько разрядов. Выявлена обратная зависимость между длительностью сохранения синусового ритма и числом положительных РБТ и р. Уанье или усилением выраженности исходных положительных результатов. С увеличением числа подобных реакций уменьшаются сроки сохранения восстановленного синусового ритма. Вероятно, наряду с другими клиническими проявлениями в прогнозе и стойкости синусового ритма могут иметь значение и сдвиги иммунологических показателей, особенно РБТ лимфоцитов.

К ВОПРОСУ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА НА ЭЛЕКТРО-ИМПУЛЬСНУЮ ТЕРАПИЮ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ

А. Х. Михайлова

Многочисленные исследования показали, что у больных с восстановленным ЭДС синусовым ритмом закономерны сдвиги в электролитах крови. Применение ЭДС в ряде случаев сопровождается изменениями ЭКГ, иногда подобными картине нарушения коронарного кровообращения, гиперферментемией, повышением уровня серотонина, изменениями в ультраструктуре миокарда. Мнения исследователей в отношении природы постконверсионных изменений различны. Одни связывают их с общей судорожной реакцией организма, с неврогенным и механическим действием, другие рассматривают их как легкую