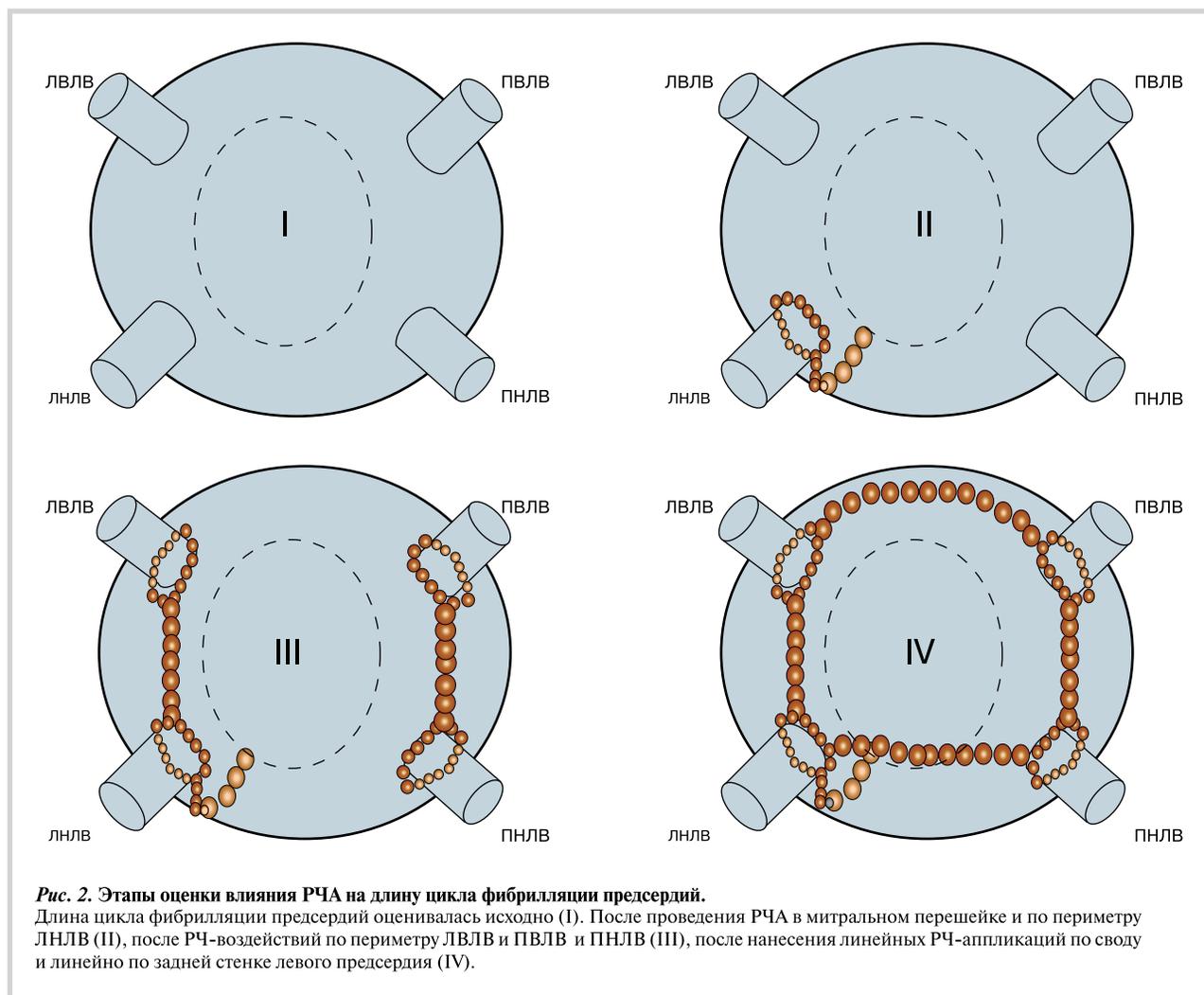
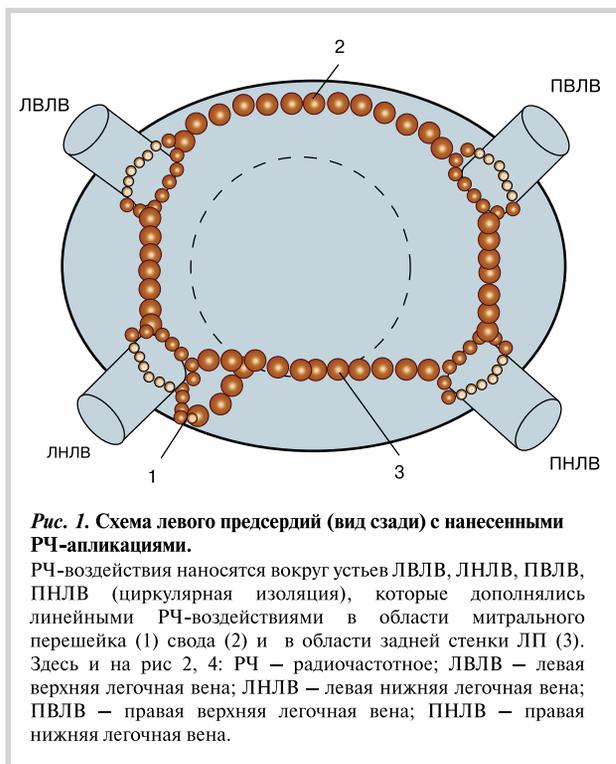


Рисунки к ст. Ардашева А.В. и соавт. «Сопоставление клинических данных и результатов математического моделирования при радиочастотной абляции у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий: кардиоверсия может быть заключительным этапом в комбинированном лечении»



Рисунки к ст. Ардашева А.В. и соавт. «Сопоставление клинических данных и результатов математического моделирования при радиочастотной абляции у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий: кардиоверсия может быть заключительным этапом в комбинированном лечении»

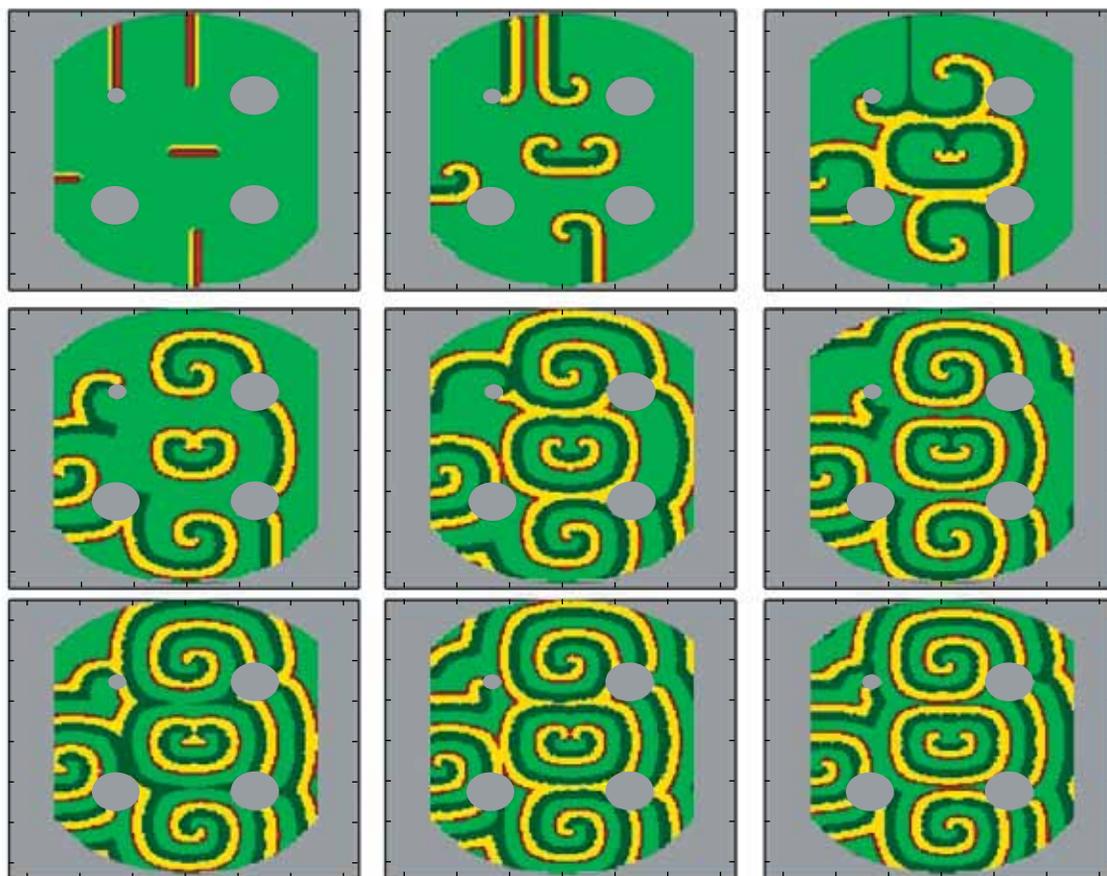


Рис. 3. Модель 6-волнового ре-энтри.

В различных областях предсердий моделировались ре-энтри с различными частотами. Это свойство достигалось за счет фрагментации левого предсердия на неоднородные области. Для графического представления автоволн электрического возбуждения красным цветом отображалась область нарастания электрического возбуждения, желтым — область спадания, бирюзовым — область медленного нарастания, относящаяся к фазе рефрактерности возбуждения, зеленым — отсутствие возбуждения

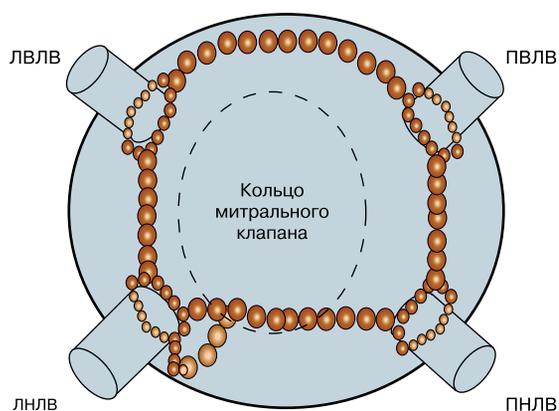
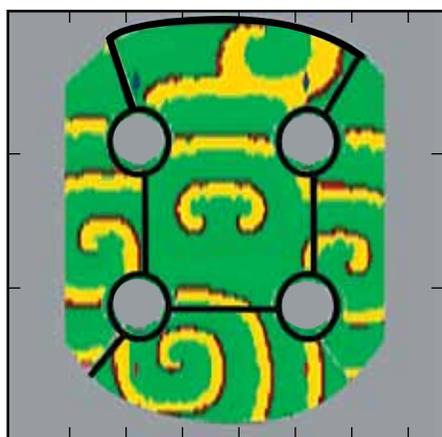


Рис. 4. Абляционное форматирование, моделирующее линейные и циркулярные РЧ-воздействий, наносимые в ходе проведения интервенционной процедуры.

Рисунки к ст. Ардашева А.В. и соавт. «Сопоставление клинических данных и результатов математического моделирования при радиочастотной абляции у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий: кардиоверсия может быть заключительным этапом в комбинированном лечении»

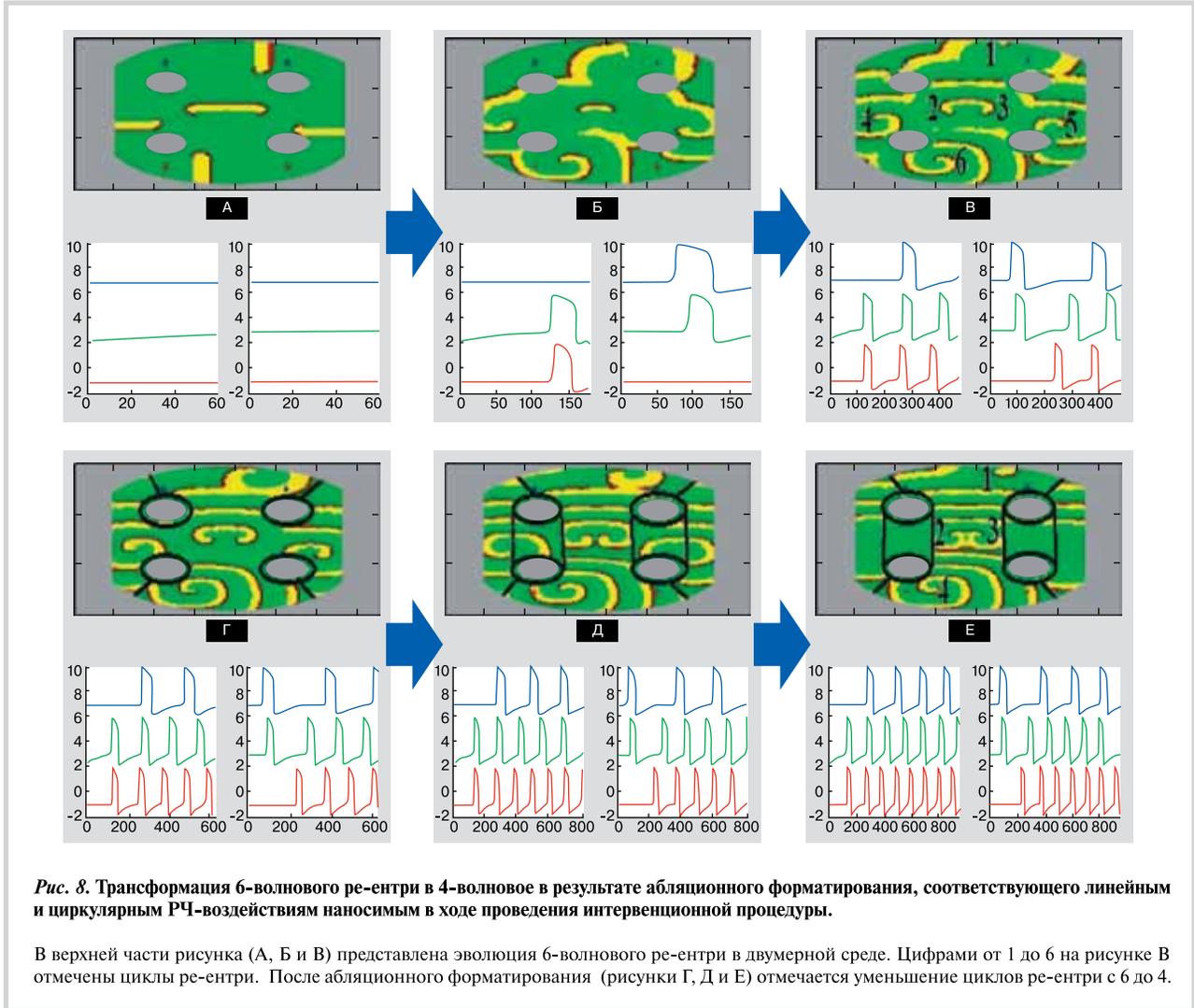
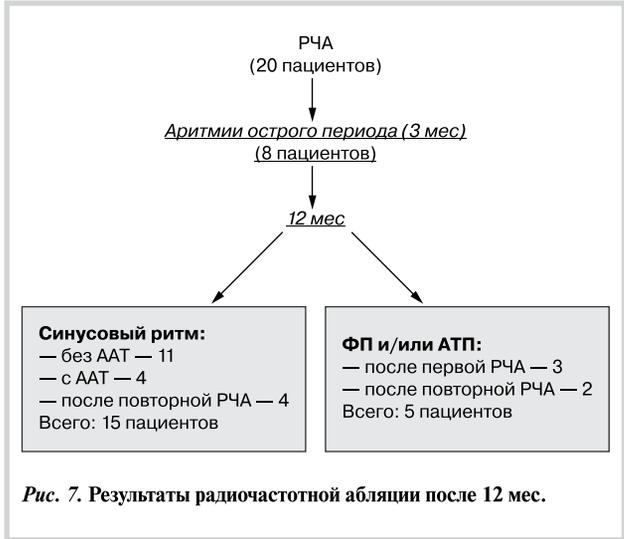
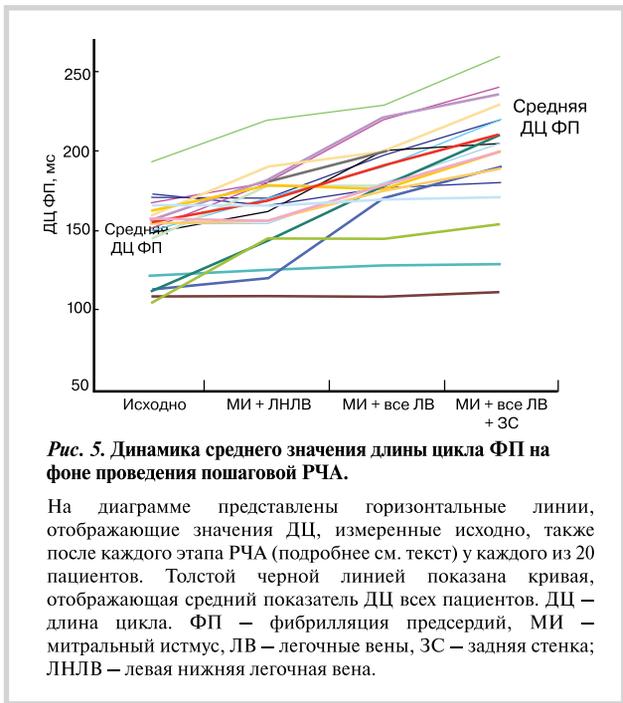


Рисунок к ст. Ардашева А.В. и соавт. «Сопоставление клинических данных и результатов математического моделирования при радиочастотной абляции у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий: кардиоверсия может быть заключительным этапом в комбинированном лечении»

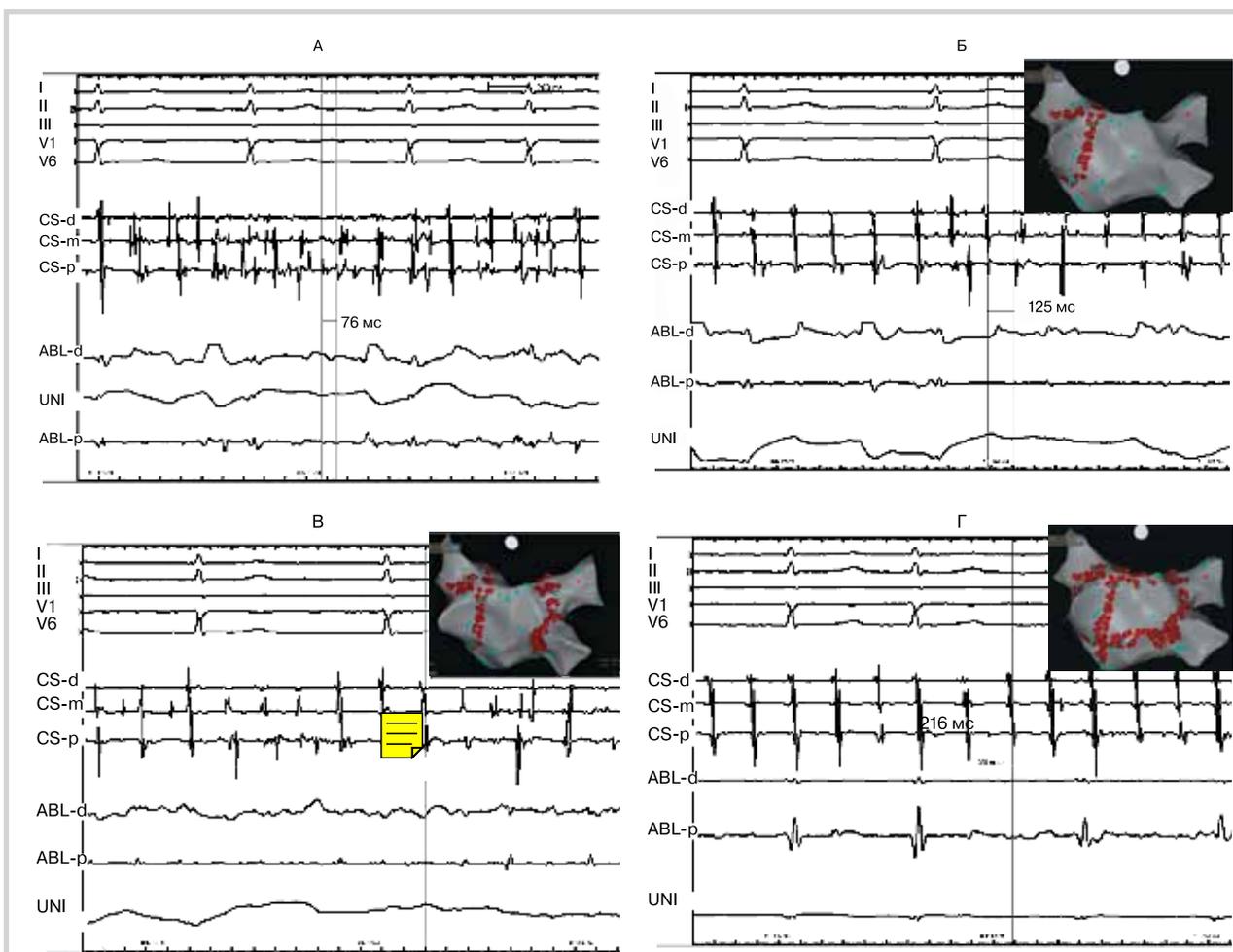


Рис. 6. Клинический пример «организации» цикла ФП на фоне РЧА в ЛП у пациента М, 56 лет, с постоянной формой ФП, включенного в протокол данного исследования.

На панелях сверху вниз представлены I, II, III, V1 и V6 отведения поверхностной ЭКГ, внутрисердечные электрограммы, регистрируемые в коронарном синусе (CS-d, CS-m, CS-p), биполярные каналы регистрации с дистальной (ABL-d) и проксимальных (ABL-p) пар абляционного электрода, униполярный канал регистрации с дистального кончика абляционного электрода (UNI). На панелях Б и В, в правом верхнем углу представлена 3-мерная реконструкция левого предсердия – ЛП (вид сзади). Панель А - до начала радиочастотной абляции (РЧА) в ЛП длина цикла фибрилляции предсердий (ФП) в коронарном синусе (каналы CS) составляет 76 мс. Панель Б – после РЧА в митральном перешейке и по периметру левой нижней легочной вены (ЛНЛВ) отмечается «организация» ФП – длина цикла ФП в коронарном синусе (каналы CS) составляет 125 мс. Панель В – после дополнительных РЧА по периметру левой верхней (ЛВЛВ) и правых ЛВ отмечается еще большая «организация» ФП – обратите внимание, что в ЛП длина цикла ФП в коронарном синусе (каналы CS) составляет 176 мс. Панель Г – после завершения РЧА по периметру всех ЛВ, своду и линейно по задней стенке ЛП в коронарном синусе (каналы CS) длина цикла составляет 216 мс.

Рисунок к ст. Ардашева А.В. и соавт. «Сопоставление клинических данных и результатов математического моделирования при радиочастотной абляции у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий: кардиоверсия может быть заключительным этапом в комбинированном лечении»

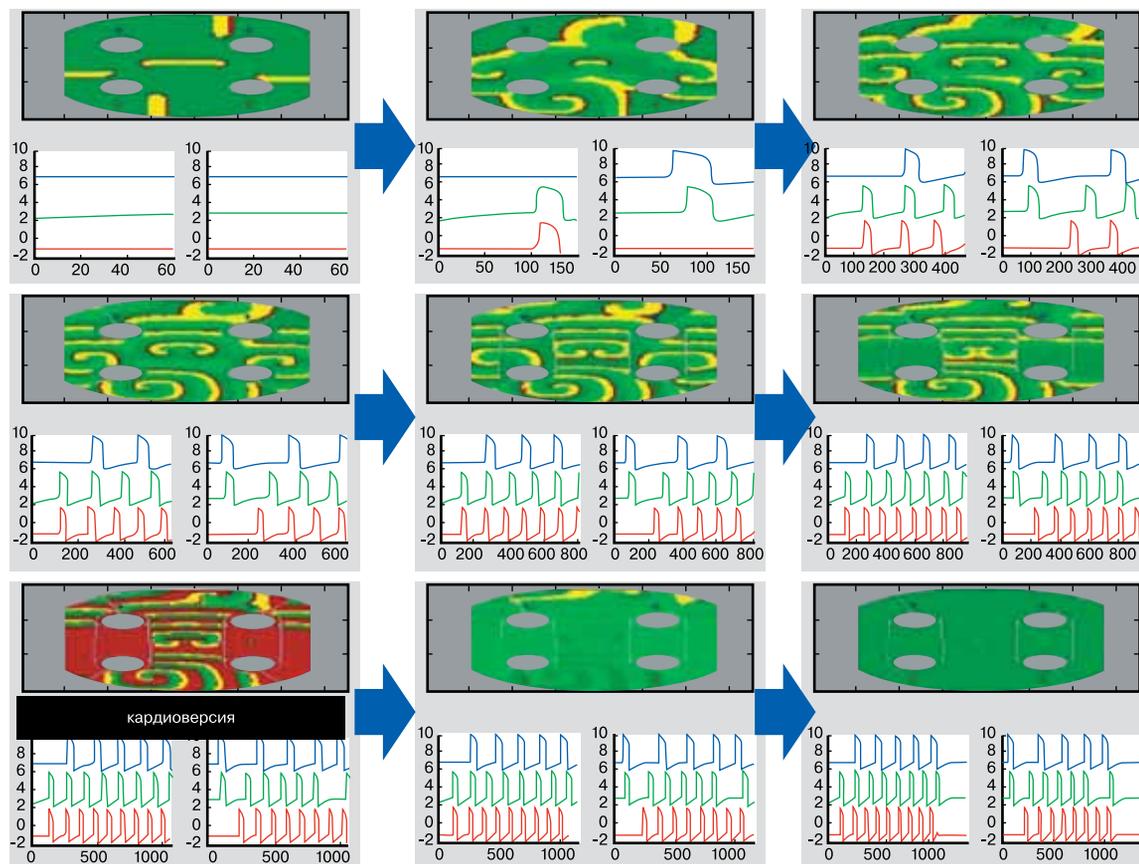


Рис. 9. Моделирование электроимпульсной терапии при 4-волновом ре-ентри после абляционного форматирования.

На рисунке показано моделирование кардиоверсии с восстановлением синусового ритма после кардиоверсии (нижний ряд) с невозможностью возобновления 4-волнового ре-ентри в последующем.

Рисунок к ст. Ардашева А.В. и соавт. «Сопоставление клинических данных и результатов математического моделирования при радиочастотной абляции у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий: кардиоверсия может быть заключительным этапом в комбинированном лечении»

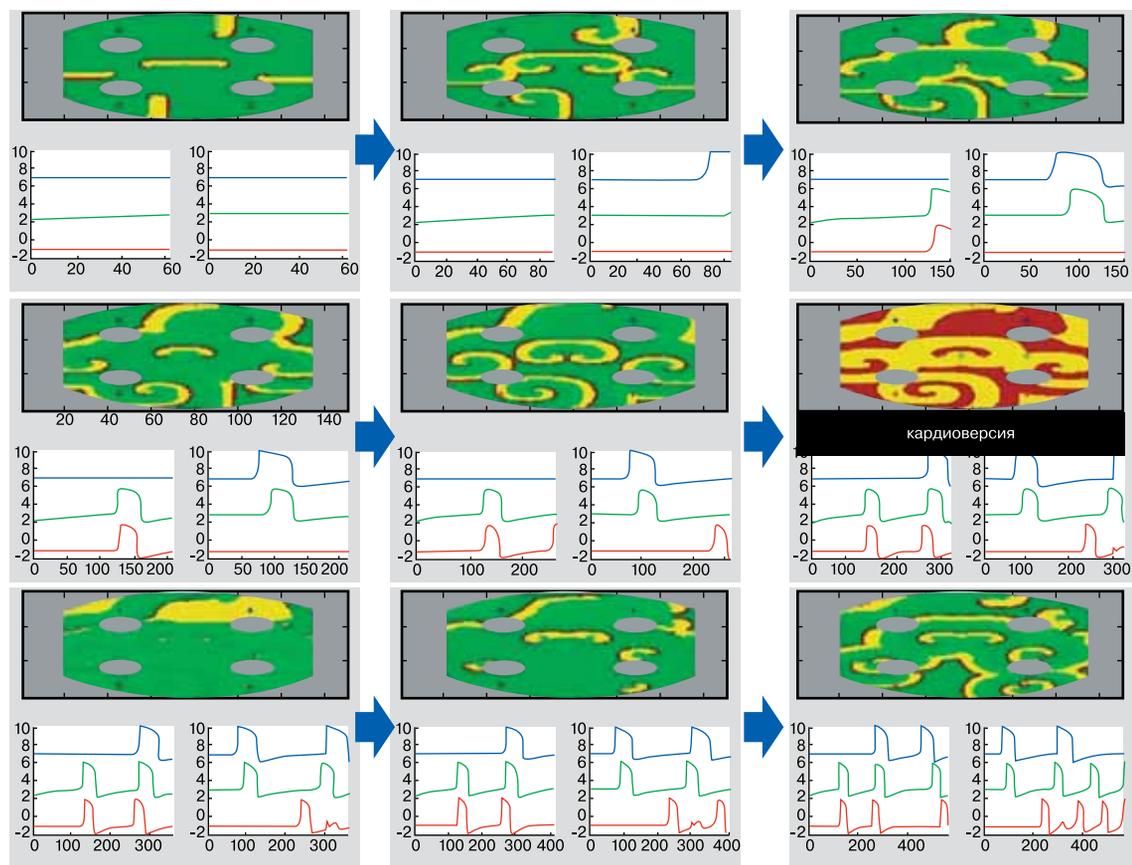


Рис. 10. Моделирование электроимпульсной терапии при 6-волновом ре-ентри без проведения абляционного форматирования.

После моделирования кардиоверсии отмечалось возрождение фибрилляции предсердий в полном объеме.