

ЗНАЧЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ КОМПЛЕКСА QRS ЭКГ В КОНТРОЛЕ ПОСТОЯННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Рыбальченко И.Ю.

Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина

Медицинский факультет, кафедра внутренней медицины

Зав.кафедры – проф., д.м.н., Н.И. Яблучанский (научный руководитель)

Предпосылки исследования

- Фибрилляция предсердий (ФП) – наиболее частая в клинической практике аритмия, составляющая треть из всех случаев госпитализации по поводу нарушений ритма
- Заболеваемость ФП возрастает (13% за последние два десятилетия)
- ФП ассоциируется с повышенным риском смерти, инсульта и других тромбоэмболических событий, сердечной недостаточности (СН) и госпитализаций, а также сниженным качеством жизни
- Укорочение и удлинение комплекса QRS ЭКГ (QRS) приводит к электрической нестабильности миокарда, внутри- и межжелудочковому асинхронизму, нарушениям внутрисердечной гемодинамики, снижению сердечного выброса и является независимым предиктором высокого риска смерти
- Несмотря на высокую актуальность проблемы продолжительности QRS при ФП, она остается недостаточно изученной.

Цель исследования

- Изучение значения продолжительности QRS в контроле постоянной ФП для разработки предложений по повышению качества ее лечения.

Объект исследования

Группа наблюдений

- 130 пациентов (78 мужчин и 52 женщины) с постоянной ФП в возрасте (64 ± 9) лет
- Средняя продолжительность ФП (6 ± 5) лет
- Артериальная гипертензия – 84 % пациентов
- Ишемическая болезнь сердца – 65 % пациентов
- Симптомы СН – 91 % пациентов

Объект исследования

Критерии включения и исключения

Критерии включения

- Постоянная ФП
- Возраст пациентов - (20 – 90) лет

Критерии исключения

- Другие формы ФП
- Стабильная стенокардия напряжения IV функциональный класс (ФК)
- Острый коронарный синдром
- СН IV ФК и III стадии
- Острое нарушение мозгового кровообращения

Приборы, оцениваемые параметры

- Компьютерный электрокардиограф «Cardiolab+»

Оцениваемые параметры:

- ✓ продолжительность QRS, мс
- ✓ частота желудочковых сокращений (ЧЖС), уд/мин

- Эхокардиограф «SIM 5000 plus»

Оцениваемые параметры:

- ✓ переднезадний размер левого предсердия (ЛП), мм
- ✓ фракция выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ), %
- ✓ конечно-диастолический объем (КДО) ЛЖ, мл
- ✓ конечно-систолический объем (КСО) ЛЖ, мл

Измерение и выделение классов продолжительности QRS

- Измерение продолжительности трех последовательных комплексов QRS в отведениях II, V1, V5, V6
- выбор максимального значения для отведения и зарегистрированных комплексов
- Классы продолжительности комплекса QRS ЭКГ
 - физиологичный (NQRS) (60-100 мс)
 - удлиненный (LQRS) (более 100 мс)
 - укороченный (SQRS) (менее 60 мс)

Сроки и группы наблюдения

- Исходно, спустя 6 месяцев и 1 год от начала терапии.
- 2 подгруппы в зависимости от класса продолжительности QRS :
 - NQRS
 - LQRS
- SQRS в нашем исследовании не было

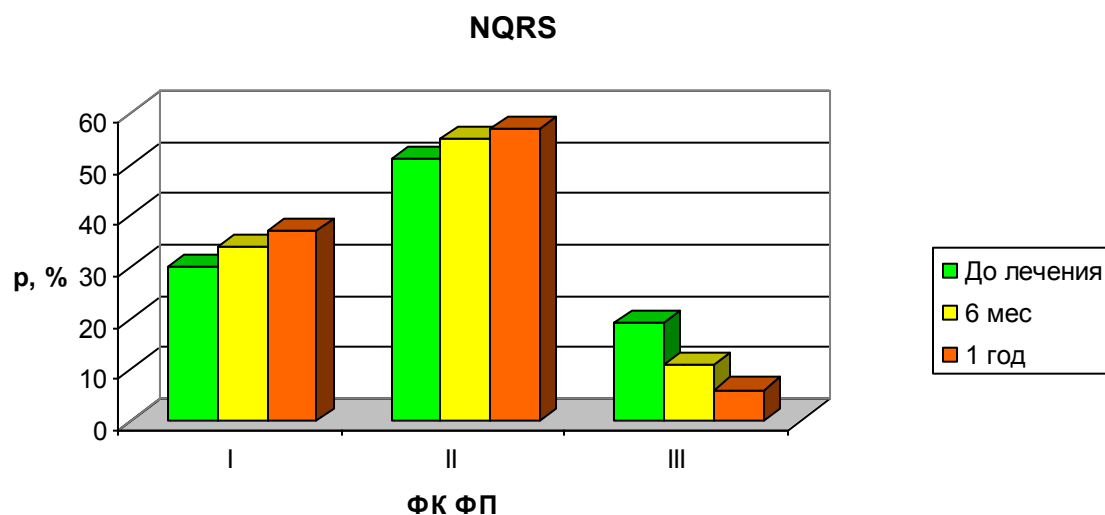
Методы и группы терапии

- Терапия в соответствии с Рекомендациями Рабочей группы по нарушениям сердечного ритма Ассоциации кардиологов Украины 2010 года: бета-адреноблокаторы (БАБ), недигидропиридиновые блокаторы кальциевых каналов (БКК – верапамил или дилтиазем), амиодарон, дигоксин; по показаниям дополнительно ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, антагонисты рецепторов ангиотензина II, дигидропиридиновые БКК, статины, диуретики, нитраты. Все пациенты принимали один из антитромботических препаратов (варфарин, ацетилсалициловая кислота (АСК), клопидогрель) или комбинацию АСК и клопидогреля.
- Группы терапии: БАБ, амиодарон, БАБ+амиодарон.

Обработка результатов

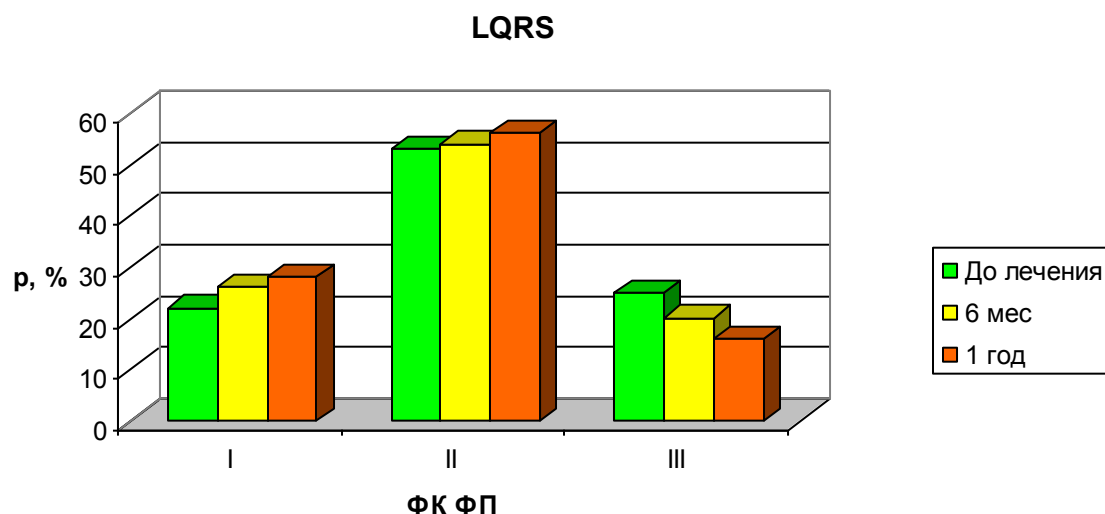
- База данных в Microsoft Excel
- Статистическая обработка данных с использованием параметрических методов

Эффективность контроля ФП с учетом ФК ФП (EHRA) на этапах терапии БАБ



Исходно I ФК ФП чаще у пациентов с NQRS, III ФК ФП – с LQRS.

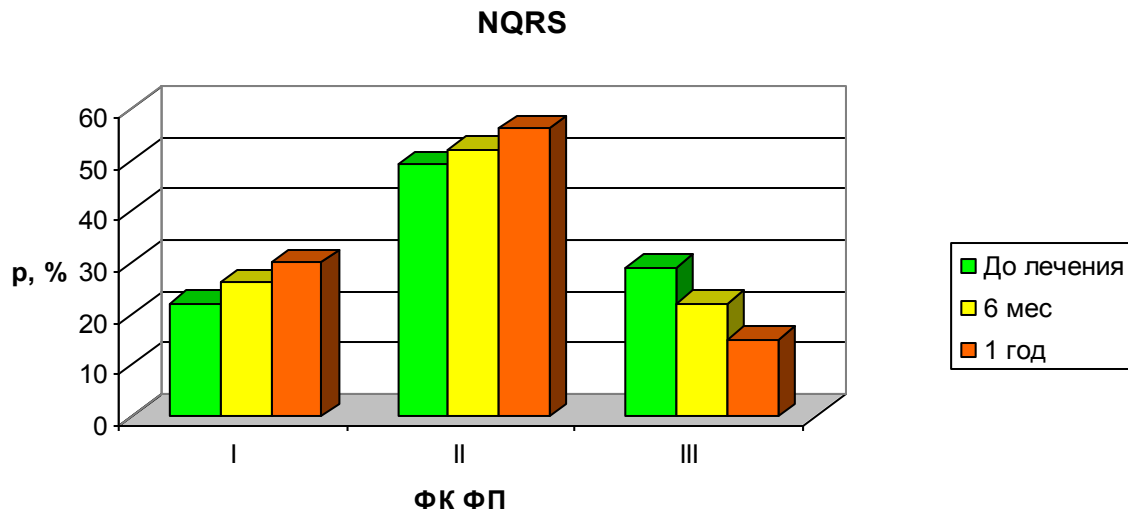
II ФК ФП –одинаково частый в обеих подгруппах.



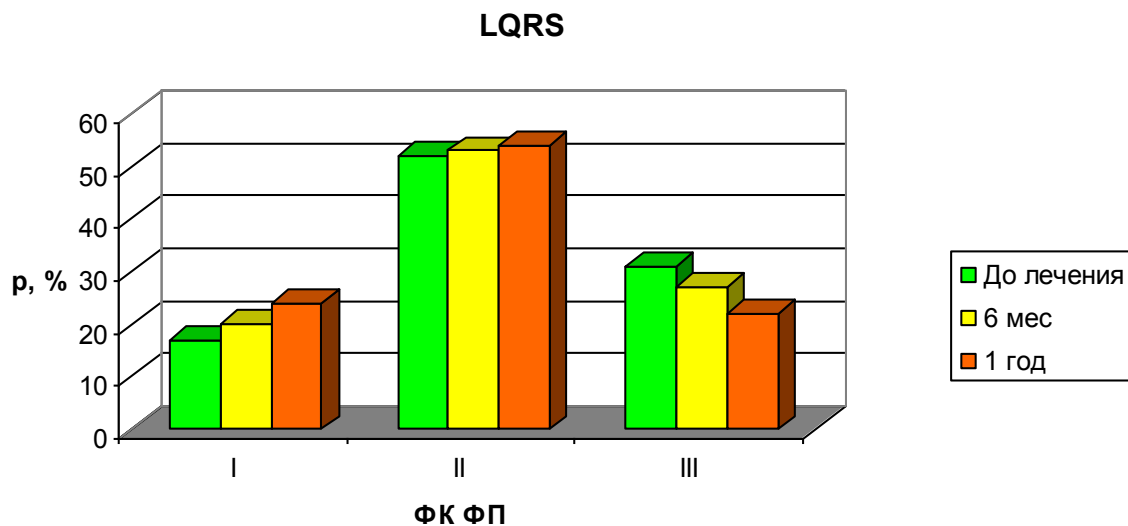
При терапии БАБ снижение тяжести ФК ФП за счет перехода пациентов из группы с III ФК ФП в группы со II и I ФК ФП.

Снижение частоты III ФК более выраженное в подгруппе NQRS.

Эффективность контроля ФП с учетом ФК ФП (EHRA) на этапах терапии амиодароном

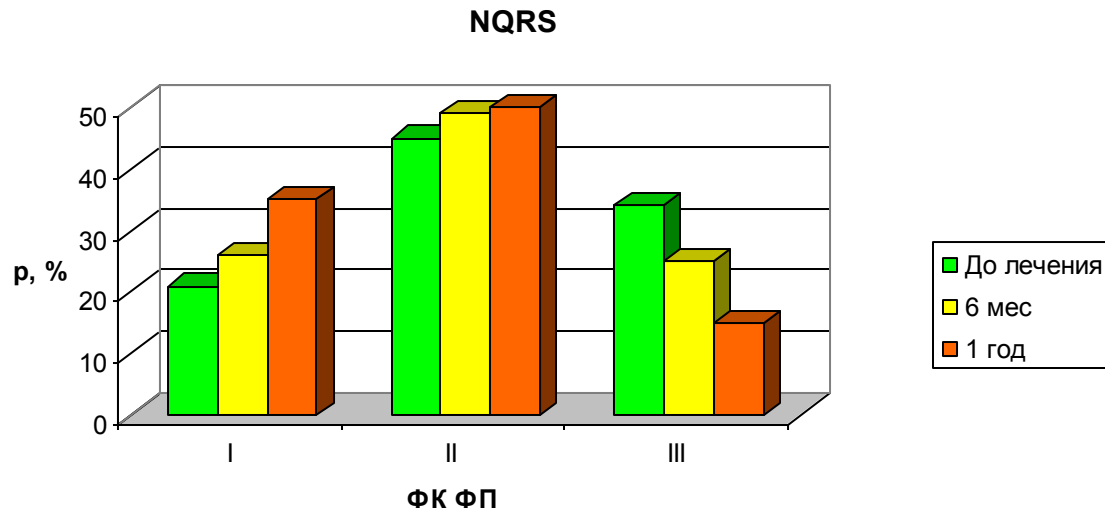


Исходно I ФК ФП чаще у пациентов с NQRS, III ФК ФП – с LQRS. II ФК ФП – одинаково частый в обеих подгруппах.



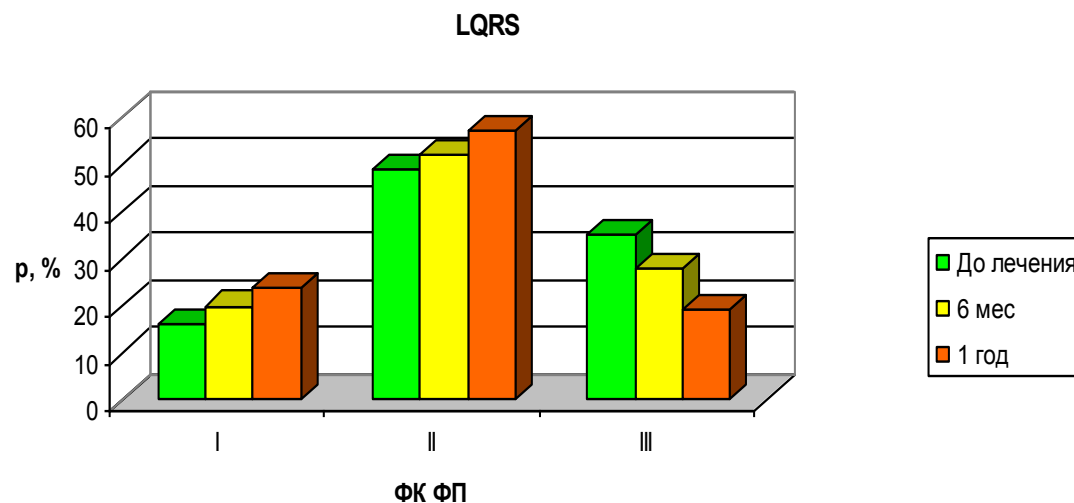
При терапии амиодароном снижение частоты встречаемости III ФК ФП в обеих подгруппах (более выраженное – с NQRS) и увеличение II и I ФК ФП.

Эффективность контроля ФП с учетом ФК ФП (ENRA) на этапах терапии БАБ+амиодарон



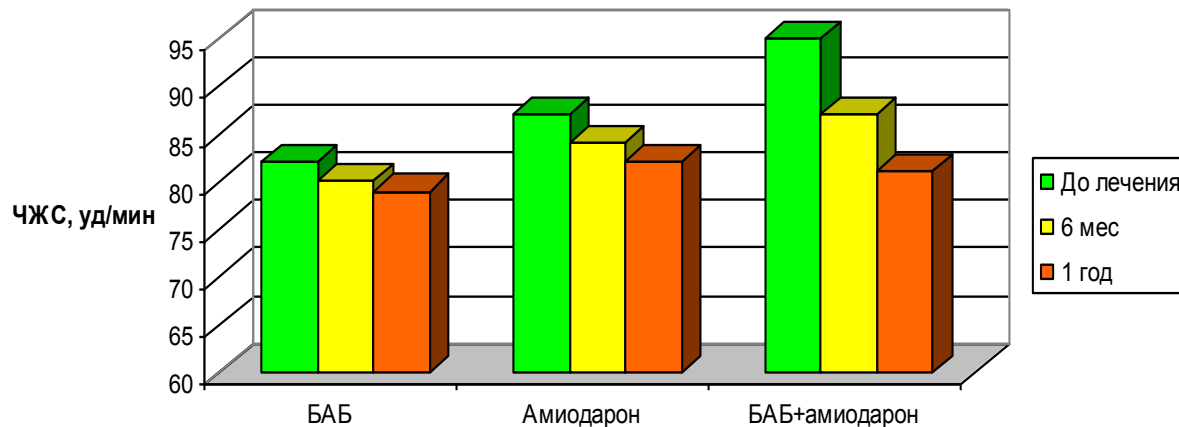
Исходно I ФК ФП чаще у пациентов с NQRS, II ФК ФП – с LQRS. III ФК ФП –одинаково частый в обеих подгруппах.

При терапии комбинацией БАБ+амиодарон снижение частоты встречаемости III ФК ФП в обеих подгруппах (более выраженное – с NQRS) и увеличение II и I ФК ФП.



Эффективность контроля ФП с учетом ЧЖС

NQRS

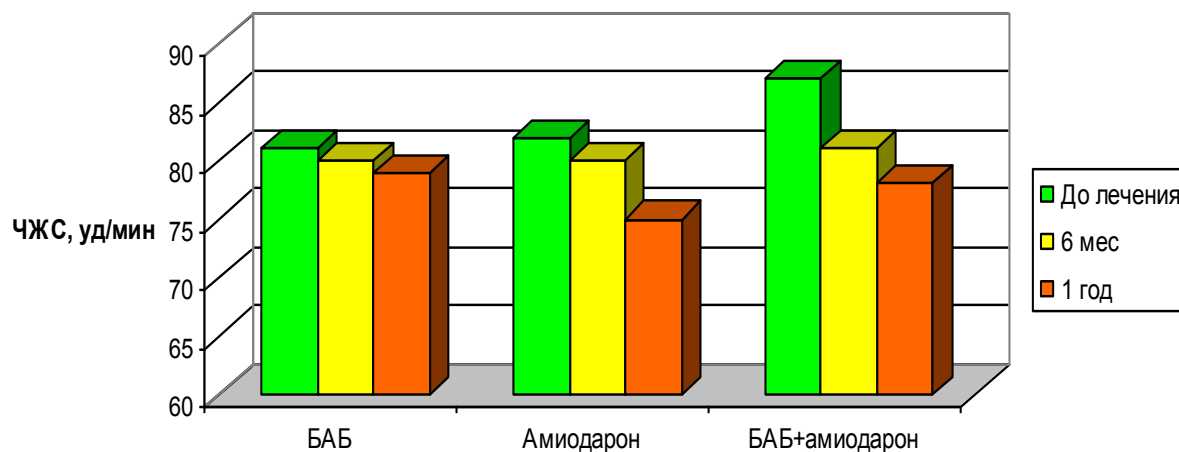


Исходно ЧЖС выше у пациентов с NQRS.

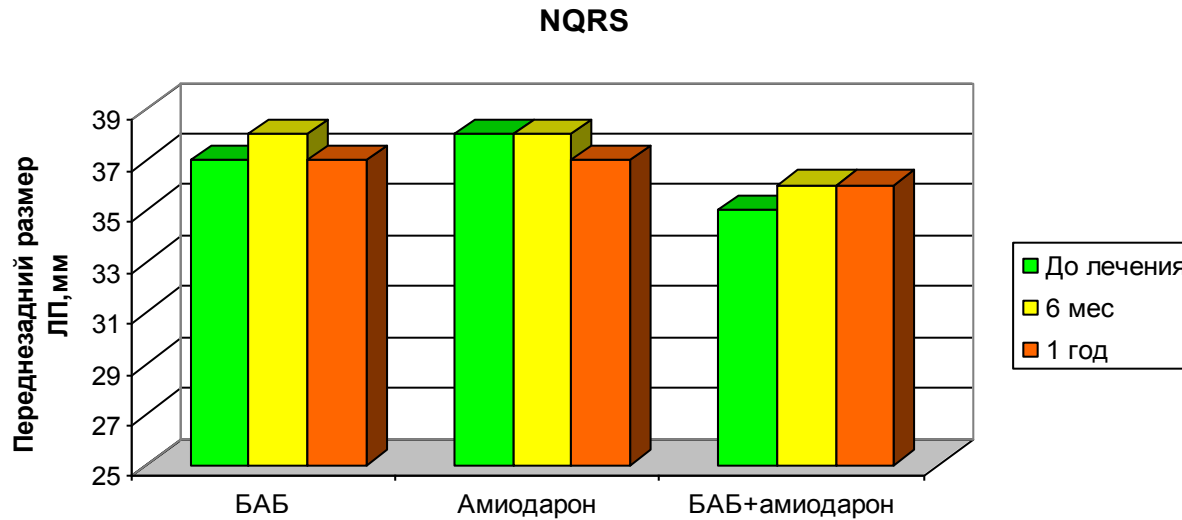
На этапах терапии во всех группах уменьшение ЧЖС, более выраженное в подгруппе с NQRS.

Наибольшее снижение ЧЖС при терапии комбинацией БАБ+амиодарон.

LQRS

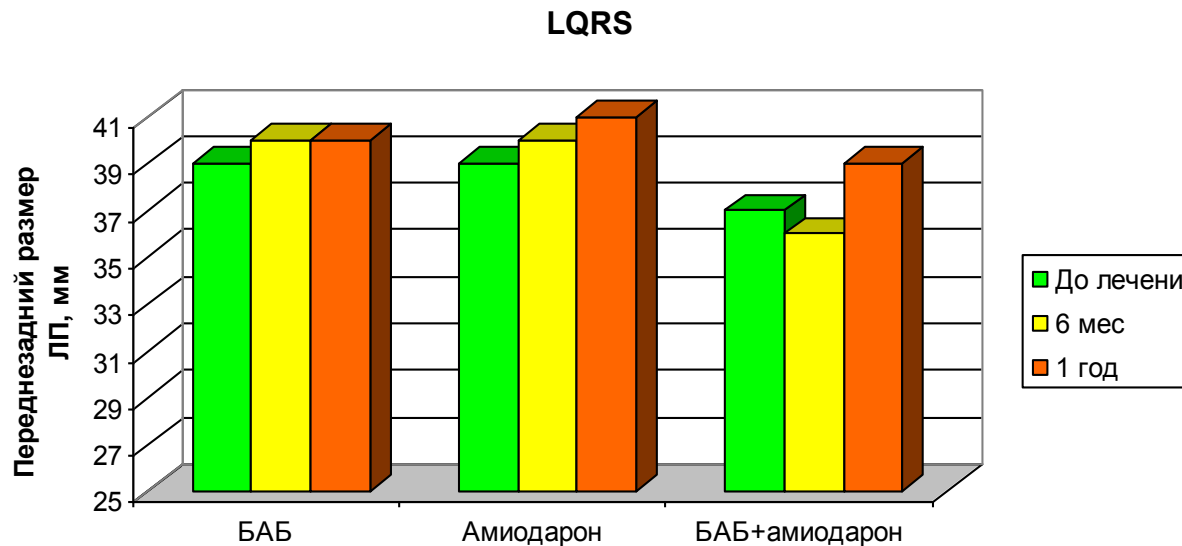


Эффективность контроля ФП с учетом переднезаднего размера ЛП

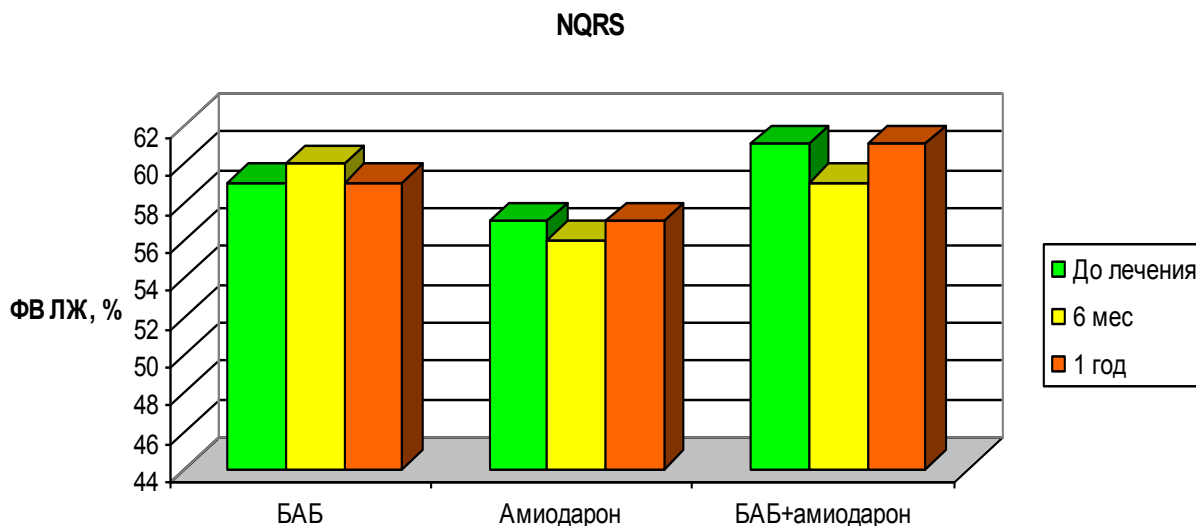


Исходно переднезадний размер ЛП выше у пациентов в подгруппе LQRS.

На этапах терапии во всех группах у пациентов с NQRS не наблюдалось изменений переднезаднего размера ЛП, с LQRS – увеличение переднезаднего размера ЛП (более выраженное при терапии амиодароном).

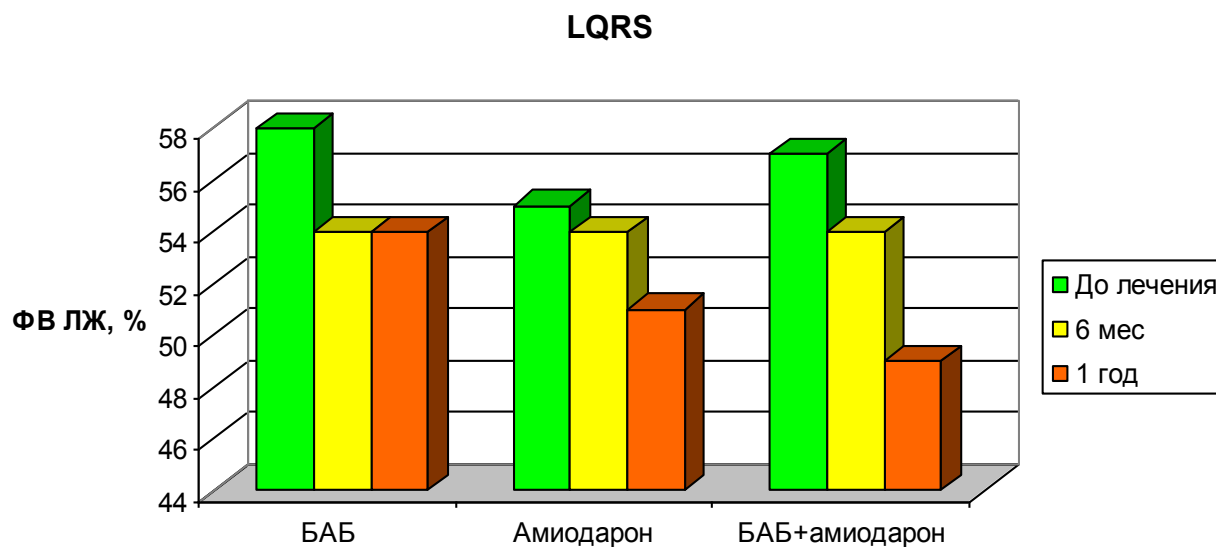


Эффективность контроля ФП с учетом ФВ ЛЖ

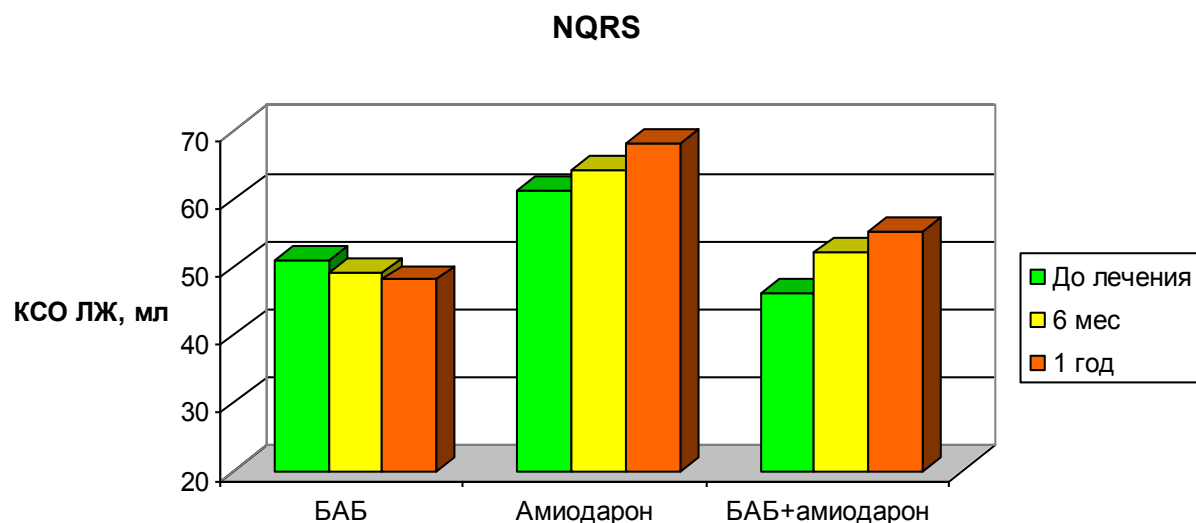


Исходно ФВ ЛЖ выше у пациентов с NQRS.

На этапах терапии во всех группах у пациентов с NQRS не наблюдалось изменений ФВ ЛЖ, с LQRS – снижение ФВ ЛЖ (более выраженное при терапии комбинацией БАБ+амиодарон).

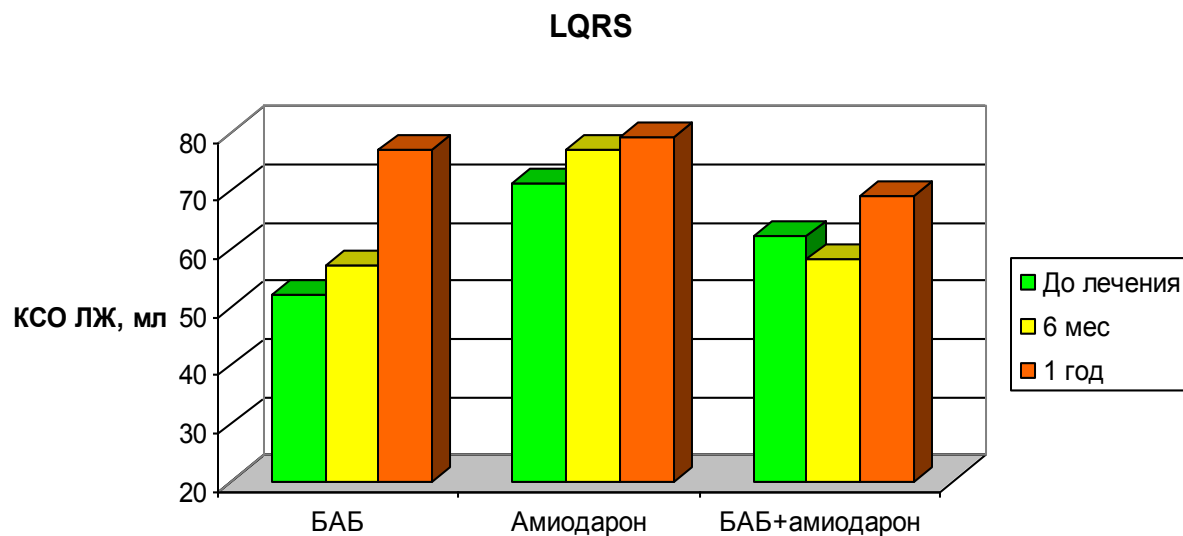


Эффективность контроля ФП с учетом КСО ЛЖ



Исходно КСО ЛЖ выше у пациентов с LQRS.

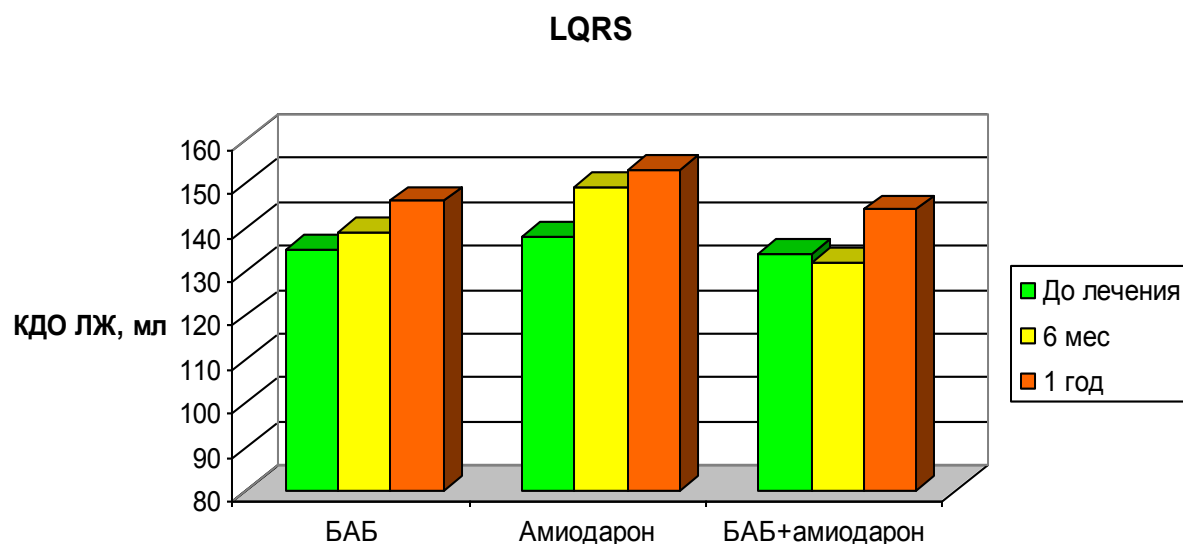
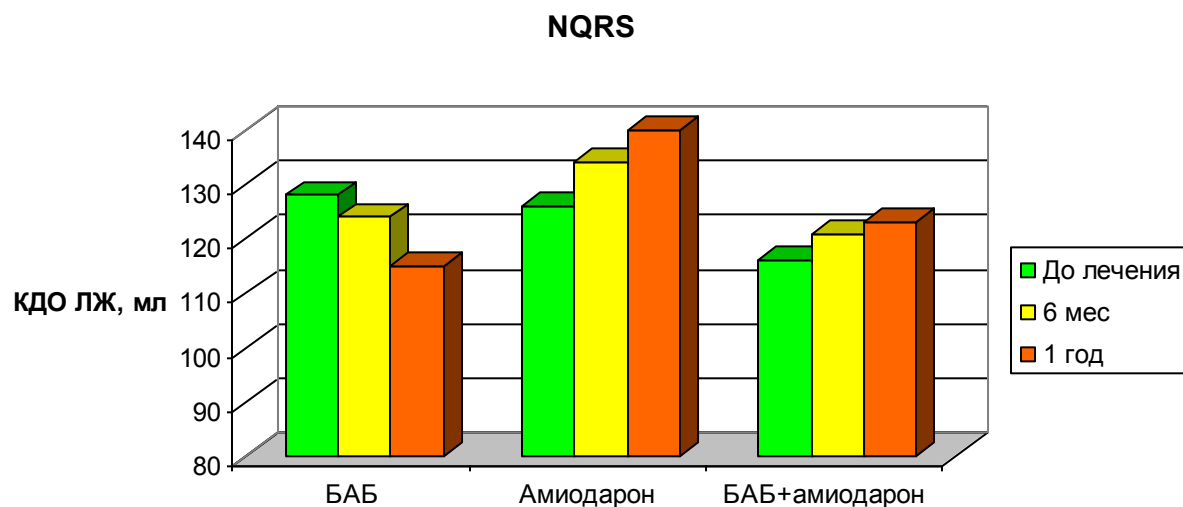
На этапах терапии БАБ уменьшение КСО ЛЖ в подгруппе NQRS и увеличение в подгруппе LQRS (за пределы нормальных значений). На этапах терапии амиодароном и комбинацией БАБ+амиодарон в обеих подгруппах увеличение КСО ЛЖ (за пределы нормальных значений у пациентов с LQRS при терапии амиодароном).



Эффективность контроля ФП с учетом КДО ЛЖ

Исходно КДО ЛЖ выше у пациентов с LQRS.

На этапах терапии БАБ уменьшение КДО ЛЖ в подгруппе NQRS и увеличение в подгруппе LQRS (в пределах нормальных значений). При терапии амиодароном и комбинацией БАБ+амиодарон в обеих подгруппах увеличение КДО ЛЖ (за пределы нормальных значений у пациентов с LQRS при терапии амиодароном).



ВЫВОДЫ

- У пациентов с постоянной ФП и LQRS имеют место более тяжелые ФК ФП и гемодинамические показатели, чем с NQRS.
- При терапии пациентов с постоянной ФП БАБ, амиодароном и их комбинацией лучший контроль ФК ФП и ЧЖС достигается у пациентов с NQRS. Наибольшее снижение ЧЖС и ФК ФП достигается при использовании комбинации БАБ+амиодарон.
- У пациентов с постоянной ФП и NQRS в ходе терапии большинство гемодинамических показателей остаются стабильным и с LQRS – ухудшаются. Более благоприятное влияние на внутрисердечную гемодинамику оказывает терапия БАБ, менее благоприятное – амиодароном и комбинацией БАБ+амиодарон.
- В ведении постоянной ФП более пристального контроля требуют пациенты с LQRS.