НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПРИМЕНЕНИЮ ЦИТОПРОТЕКТОРОВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ХСН С СОПУТСТВУЮЩИМ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Стаценко М.Е.
Волгоградский государственный медицинский университет

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ХСН

- ПО ДАННЫМ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В 2002 ГОДУ В РОССИИ НАСЧИТЫВАЛОСЬ 8,1 МИЛЛИОНОВ ЧЕЛОВЕК С ЧЕТКИМИ ПРИЗНАКАМИ ХСН, ИЗ КОТОРЫХ 3,4 МИЛЛИОНА ИМЕЛИ ТЕРМИНАЛЬНЫЙ, III-IV ФК.

  Национальные Рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (второй пересмотр). ЖСН, №2, 2007

- ОДНОЛЕТНЯЯ СМЕРТНОСТЬ БОЛЬНЫХ С КЛИНИЧЕСКИ ВЫРАЖЕННОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В РОССИИ ДОСТИГАЕТ 26-29%, Т.Е. ЗА ГОД В РОССИИ УМИРАЕТ ОТ 880 ДО 986 ТЫСЯЧ БОЛЬНЫХ ХСН.

Национальные Рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (второй пересмотр). ЖСН, №2, 2007

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

- РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН СОСТАВЛЯЕТ 15% -25%.

  Оганов Р.Г., 2007

- МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ЯВЛЯЕТСЯ ФАКТОРОМ РИСКА, КОТОРЫЙ СУЩЕСТВЕННО УХУДШАЕТ ТЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ ХСН.

  Zimmet P, Shaw J, Alberti G. Diabetic medicine 2003;20(9):693-702.
  Ingelsson E., Ärnlöv J., Lin L. et al. Heart 2006; 92:1409-1413.

ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЗМА МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С МС

- ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ - ОПРЕДЕЛЯЕТ РАЗВИТИЕ ПРОГРЕССИРОВАНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА.

- В ОСНОВЕ ПАТОГЕНЕЗА «ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ» ЛЕЖИТ НАРУШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕТАБОЛИЗМА МИОКАРДА, ОПОСРЕДОВАННОЕ ФОРМИРОВАНИЕМ СИНДРОМА ЛИПОТОКСИЧНОСТИ, СИМПАТИЧЕСКОЙ ДИСРЕГУЛЯЦИИ, ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА И ВОСПАЛЕНИЯ, ЧТО ПРОЯВЛЯЕТСЯ ПРЕОБЛАДАНИЕМ В НЕМ ПРОЦЕССОВ β-ОКИСЛЕНИЯ ЖИРНЫХ КИСЛОТ И РЕЗКИМ ПОДАВЛЕНИЕМ ОКИСЛЕНИЯ ГЛЮКОЗЫ.

Cai L, Kang YJ. Cardiovasc Toxicol 2001;1:181-193.
Fang ZY, Prins JB, Marwick TH. Endocr Rev 2004;25:543-567.

ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЗМА МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С МС

- У ПАЦИЕНТОВ С «ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ» ВАЖНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИОБРЕТАЕТ НАКОПЛЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ПРОДУКТОВ β-ОКИСЛЕНИЯ СЖК – АЦИЛ - КОА, АЦИЛКАРНИТИНА И ДР.

- В МИОКАРДЕ БОЛЬНЫХ С МС ОБНАРУЖИВАЮТ ДИФФУЗНО-ОЧАГОВЫЙ ИНФИЛЬТРАТИВНЫЙ ФИБРОЗ, ГИПЕРТРОФИЮ КАРДИОМИОЦИТОВ И ЖИРОВУЮ ИНФИЛЬТРАЦИЮ.

  КАК СЛЕДСТВИЕ ПРОИСХОДИТ СНИЖЕНИЕ СОКРАТИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЫ, ВОЗНИКАЕТ РИСК РАЗВИТИЯ АРИТМИЙ, ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ХСН.

Guido Grassi; Gino Seravalle; Fosca Quarti-Trevano et.al. Excessive Sympathetic Activation in Heart Failure With Obesity and Metabolic Syndrome Characteristics and Mechanisms Hypertension. 2007;49:535-541.

Соколов Е.И., Симоненко В.Б., Зикова А.А., Средняков А.В. Патогенез гипоксии миокарда у больных с метаболическим синдромом. Кардиология 2009; 10: 35-40.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ХСН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

- ТАКИМ ОБРАЗОМ, ОСОБЕННОСТЬЮ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ХСН В СОЧЕТАНИИ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИТОПРОТЕКТОРОВ, МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ КОТОРЫХ НАПРАВЛЕН НА ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ МИОКАРДА НЕ ЗА СЧЕТ ПРЯМОГО ИНОТРОПНОГО ЭФФЕКТА, А ЗА СЧЕТ ОПТИМИЗАЦИИ СИНТЕЗА АДЕНОЗИНТРИФОСФАТА В МИТОХОНДРИИ КАРДИОМИОЦИТОВ ПРИ МЕНЬШЕМ ПОТРЕБЛЕНИИ КИСЛОРОДА.

Голиков А.Л., Полумисков В.Ю., Михин В.Л. и др. Антиоксиданты- цитопротекторы в кардиологии. Кардиоваскулярная терапия и профилактика 2004;6: 66-74.

Мкртчан В.Р. Клиническая фармакология средств, улучшающих энергетический метаболизм миокарда.- М.-РМАПО. - 2004.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ ЭНЕРГОПРОДУКЦИИ В ИШЕМИЗИРОВАННОМ МИОКАДЕ

СДВИГ БАЛАНСА ЭНЕРГОПРОДУК-ЦИИ В СТОРОНУ МЕТАБОЛИЗМА ГЛЮКОЗЫ С ↑ ИНТЕНСИВНОСТИ АЭРОБНОГО ГЛИКОЛИЗА

ГЛЮКОЗА

1. **УВЕЛИЧЕНИЕ СНАБЖЕНИЯ МИОКАРДА ГЛЮКОЗОЙ (ГЛЮКОЗО-ИНСУЛИНОВЫЙ КОМПЛЕКС);**
2. **СТИМУЛЯЦИЯ ОКИСЛЕНИЯ ГЛЮКОЗЫ (L-КАРНИТИН, ГУТИМИН);**

С Ж К

1. **УМЕНЬШЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ СВОБОДНЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ (МИЛДРОНАТ, ЭТОМОКСИР);**
2. **СНИЖЕНИЕ ОКИСЛЕНИЯ СЖК (ТРИМЕТАЗИДИН, РАНОЛАЗИН)**

УВЕЛИЧЕНИЕ ЭНЕРГООБ-МЕНА И ↓ ИНТЕН-СИВНОСТИ ОКСИДАНТНОГО СТРЕССА

А Т Ф

1. УВЕЛИЧЕНИЕ РЕСИНТЕЗА АТФ (МЕКСИКОР, РЕАМБЕРИН, ЦИТОХРОМ С);
2. УЛУЧШЕНИЕ ТРАНСПОРТА ЭНЕРГИИ (ФОСФОКРЕАТИНИН)

МИХИН В.П., 2008

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХСН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

- СРЕДИ НОВЫХ МИОКАРДИАЛЬНЫХ ЦИТОПРОТЕКТОРОВ ОСОБЫЙ ИНТЕРЕС ПРЕДСТАВЛЯЕТ ПРЕПАРАТ ИЗ ГРУППЫ ПРОИЗВОДНЫХ 3-ОКСИПИРИДИНА **МЕКСИКОР** (ЭКОФАРМИНВЕСТ, РОССИЯ), ДЛЯ КОТОРОГО ХАРАКТЕРНО СОЧЕТАНИЕ ДВУХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ – АНТИГИПОКСИЧЕСКОГО И АНТИОКСИДАНТНОГО.

МЕСТО МЕКСИКОРА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХСН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

- В КАЧЕСТВЕ АНТИГИПОКСАНТА **МЕКСИКОР** АКТИВИРУЕТ СУКЦИНАТДЕГИДРОГЕНАЗНЫЙ ПУТЬ ОКИСЛЕНИЯ ГЛЮКОЗЫ, ЧТО УМЕНЬШАЕТ КИСЛОРОДОЕМКИЙ ПРОЦЕСС ОКИСЛЕНИЯ ЖИРНЫХ КИСЛОТ (ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПРОДУКЦИЮ ТОГО ЖЕ КОЛИЧЕСТВА АТФ ПРИ МЕНЬШЕМ ПОТРЕБЛЕНИИ О2).

- В КАЧЕСТВЕ АНТИОКСИДАНТА **МЕКСИКОР** СНИЖАЕТ КОНЦЕНТРАЦИЮ ЛИПОПЕРОКСИДОВ В КРОВИ. ЭТО СПОСОБСТВУЕТ УМЕНЬШЕНИЮ ДЕГРАДАЦИИ NO И УЛУЧШАЕТ ЭНДОТЕЛИАЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ, ЧТО СПОСОБСТВУЕТ УВЕЛИЧЕНИЮ КРОВОТОКА.

- ТАКИМ ОБРАЗОМ, ТЕРАПИЯ **МЕКСИКОРОМ** ОПОСРЕДОВАНО ПРИВОДИТ К УЛУЧШЕНИЮ КОРОНАРНОГО КРОВОТОКА, А ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ МЕКСИКОРА ПРОЯВЛЯЕТСЯ СНИЖЕНИЕМ УРОВНЯ ОБЩЕГО ХОЛЕСТЕРИНА И ЛИПОПРОТЕИНОВ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ.

Михин В.П, Савельева В.В., Григорьева Т.В. Медицинский академический журнал 2006; 1:7.

МЕСТО МЕКСИКОРА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХСН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

- БЛАГОДАРЯ СВОИМ УНИКАЛЬНЫМ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ МЕКСИКОР ОКАЗЫВАЕТ ВЛИЯНИЕ НА ОСНОВНЫЕ ЗВЕНЬЯ ПАТОГЕНЕЗА РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ГИПОКСИЧЕСКИМИ СОСТОЯНИЯМИ.

- УЖЕ ПРОВЕДЕНЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, КОТОРЫЕ ПРОДЕМОНСТРИРОВАЛИ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ МЕКСИКОРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХСН, СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ, АРИТМИИ, НАРУШЕНИЯХ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА.

- ОДНАКО ДАННЫХ О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕКСИКОРА У ПАЦИЕНТОВ С ХСН И МС С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ КАК НА МС, ТАК И ХСН, В ДОСТУПНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ МЫ НЕ ВСТРЕТИЛИ.

В НАШЕЙ КЛИНИКЕ БЫЛО ПРОВЕДЕНО ИССЛЕДОВАНИЕ, ЦЕЛЬЮ КОТОРОГО СТАЛО

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИЕЙ И С ВКЛЮЧЕНИЕМ МЕКСИКОРА

ДИЗАЙН ИССЛЕДОВАНИЯ

ИССЛЕДОВАНИЕ НОСИЛО РАНДОМИЗИРОВАННЫЙ ПРОСПЕКТИВНЫЙ, СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР.
ПРОТОКОЛ ОДОБРЕН РЕГИОНАЛЬНЫМ ЭТИЧЕСКИМ КОМИТЕТОМ.

БАЗИСНАЯ ТЕРАПИЯ

+

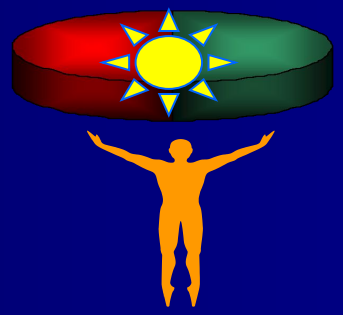
МЕКСИКОР

(0,4 г/сутки)
ВНУТРЬ ПО 200 мг 2 РАЗА В ДЕНЬ В ТЕЧЕНИЕ 3 МЕСЯЦЕВ

60 БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ИМ

С ХСН ФК II-III и МС

30 **30**



БАЗИСНАЯ ТЕРАПИЯ:

-ЭНАЛАПРИЛ,
-БИСОПРОЛОЛ,
-АСПИРИН,
-СИМВАСТАТИН,
ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ДИУРЕТИКИ, НИТРАТЫ.

- **СРЕДНИЕ ДОЗЫ ПРЕПАРАТОВ МЕЖДУ СОБОЙ СТАТИСТИЧЕСКИ НЕ РАЗЛИЧАЛИСЬ**

ОПЫТНАЯ ГРУППА
1-Я

12 НЕДЕЛЬ

КОНТРОЛЬНАЯ ГРУППА
2-Я

◆ КРИТЕРИИ ВКЛЮЧЕНИЯ:

- БОЛЬНЫЕ 45 – 65 ЛЕТ ОБОЕГО ПОЛА,
- ИМЕЮЩИЕ ПРИЗНАКИ ХСН II – III ФК (ОССН, 2002)
- В ПОСТИНФАРКТНОМ ПЕРИОДЕ (4 НЕДЕЛЯ ОТ НАЧАЛА ИНФАРКТА МИОКАРДА)
- МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ (ВНОК, 2008)

КРИТЕРИИ ДИАГНОЗА МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

(РОС. РЕК. ВНОК ПО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА, 2008 г.)

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ КРИТЕРИЙ

- **АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ – ОКРУЖНОСТЬ ТАЛИИ**
  - **> 94 СМ У МУЖЧИН**
  - **> 80 СМ У ЖЕНЩИН**

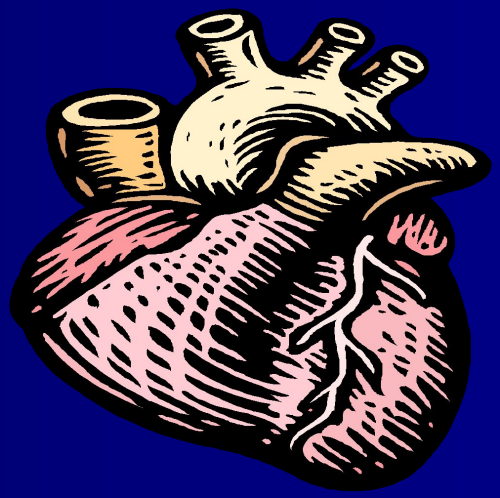
+ ЛЮБЫЕ 2 ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ПРИЗНАКОВ:

- **ТРИГЛИЦЕРИДЫ ≥ 1,7 ММОЛЬ/Л**
- **ХОЛЕСТЕРИН ЛПНП > 3,0 ММОЛЬ/Л**
- **ХОЛЕСТЕРИН ЛВП**

  < 1,2 ММОЛЬ/Л У ЖЕНЩИН

  < 1,0 ММОЛЬ/Л У МУЖЧИН
- **АД ≥ 140/90 ММ РТ. СТ.**
- **ГЛИКЕМИЯ НАТОЩАК ≥ 6,1 ММОЛЬ/Л**
- **НАРУШЕНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ГЛЮКОЗЕ – ЧЕРЕЗ 2 ЧАСА ПОСЛЕ ТТГ ГЛЮКОЗА ≥ 7,8 И <11,1 ММОЛЬ/Л**

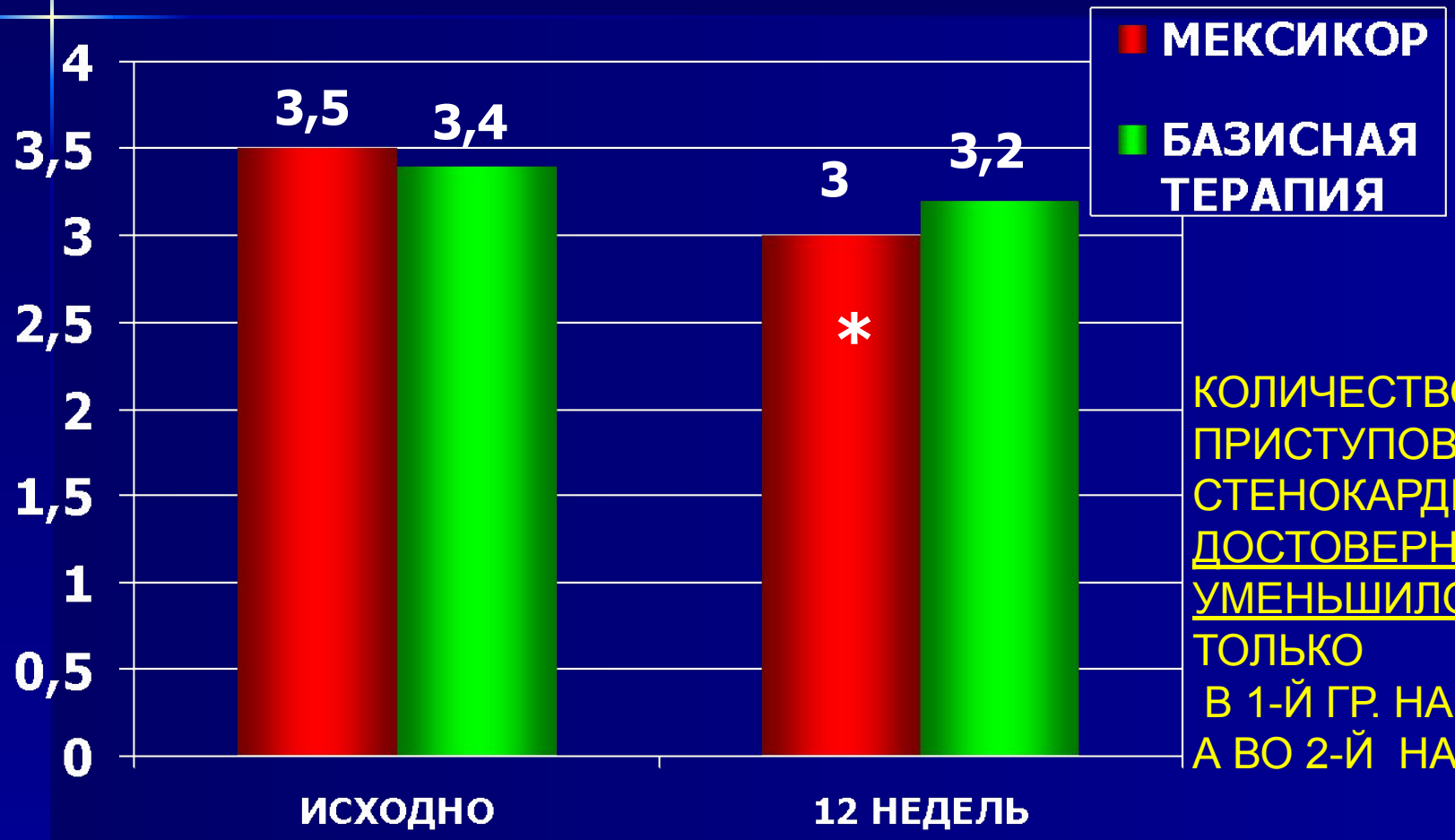
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕКСИКОРА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ ХСН И МС



ДИНАМИКА ДИСТАНЦИИ ШЕСТИ МИНУТНОЙ ХОДЬБЫ

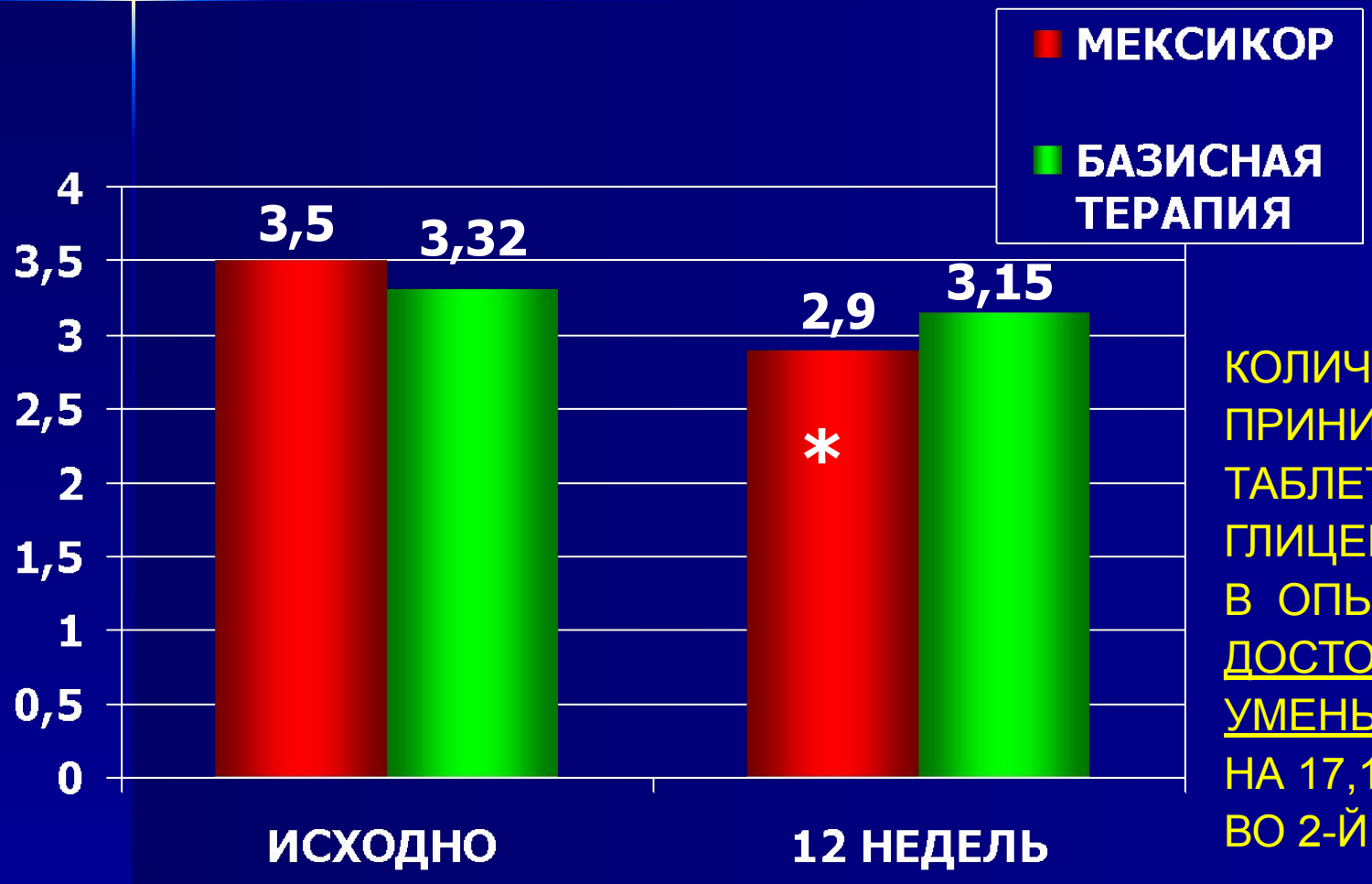
ОТМЕЧАЕТСЯ <u>ДОСТОВЕРНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ</u> ДИСТАНЦИИ ХОДЬБЫ В ОБЕИХ ГРУППАХ, НО БОЛЬШЕ В ОПЫТНОЙ – 20,1% VS 7,4%.

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА КОЛИЧЕСТВО ПРИСТУПОВ СТЕНОКАРДИИ В НЕДЕЛЮ



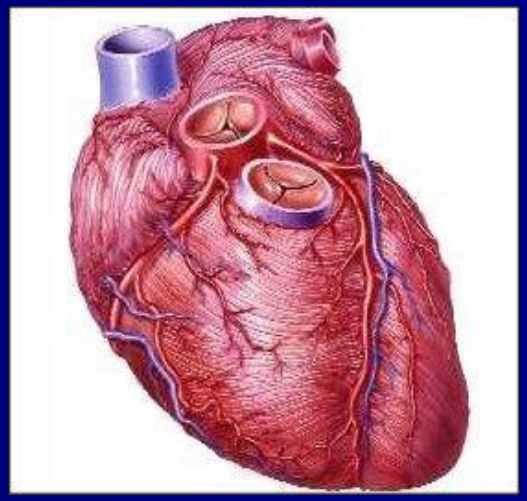
КОЛИЧЕСТВО ПРИСТУПОВ СТЕНОКАРДИИ <u>ДОСТОВЕРНО УМЕНЬШИЛОСЬ</u> ТОЛЬКО В 1-Й ГР. НА 14,3%, А ВО 2-Й НА 5,9 %

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА КОЛИЧЕСТВО ПРИНИМАЕМЫХ ТАБЛЕТОК НИТРОГЛИЦЕРИНА В НЕДЕЛЮ



КОЛИЧЕСТВО ПРИНИМАЕМЫХ ТАБЛЕТОК НИТРО-ГЛИЦЕРИНА В ОПЫТНОЙ ГРУППЕ <u>ДОСТОВЕРНО УМЕНЬШИЛОСЬ</u> НА 17,1%, А ВО ВО 2-Й – НА 5,1% (НД)

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СЕРДЦА

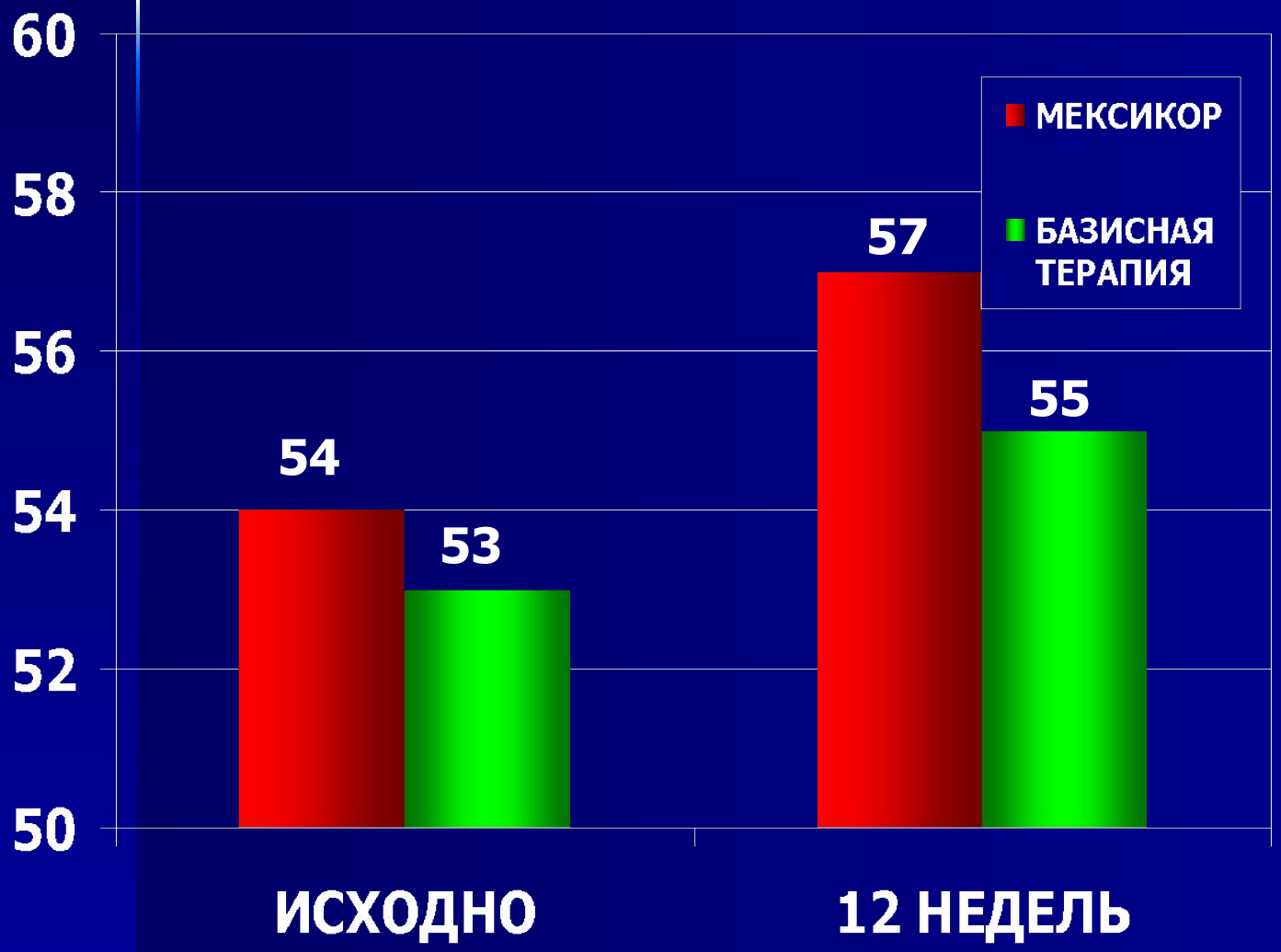


ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СЕРДЦА

	МЕКСИКОР			КОНТРОЛЬНАЯ ГРУППА		
ПОКАЗАТЕЛЬ	ДО ЛЕЧЕНИЯ	ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ	Δ,%	ДО ЛЕЧЕНИЯ	ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ	Δ,%
КДР ЛЖ, мм	55,6±5,3	53,96±3,8	-2,9	55,3±5,2	54,1±4,9	-2,2
КСР ЛЖ, мм	39,17±4,3	38,03±3,8	-2,9	39,0±5,07	38,07±4,7	-2,4
ДТ, мсек	239,7±49,0	231,8±38,3	-3,3	239,3±29,5	232,0±22,1	-3,1
IVRT, мс	136,6±35,7	132,7±35,2	-2,9	137,3±18,5	133,6±18,1	-2,7

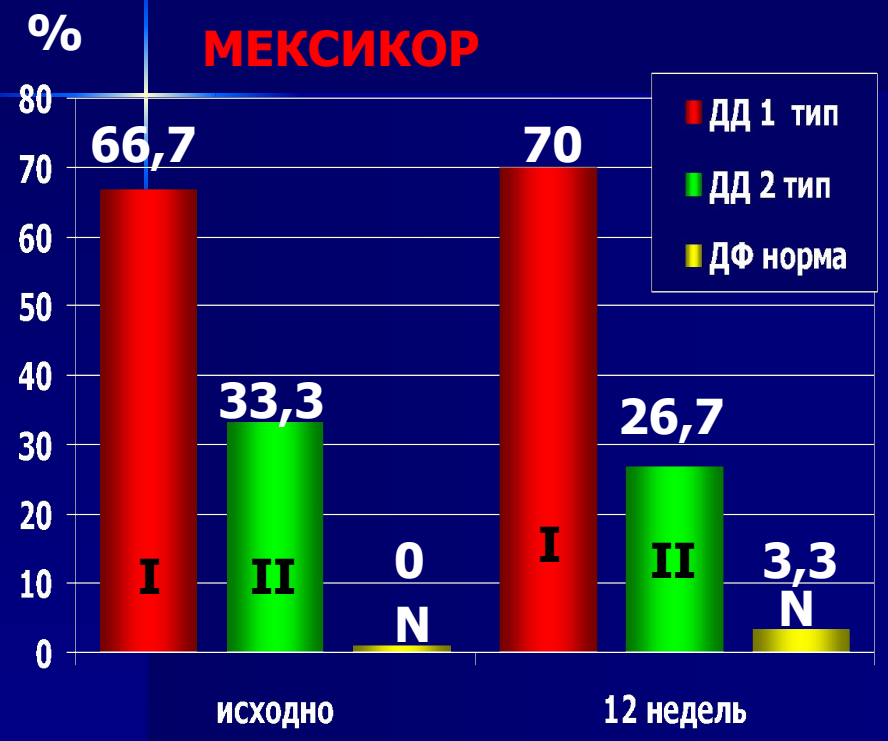
- В обеих группах по завершении исследования отмечалось уменьшение полостных размеров сердца (КДР ЛЖ, КСР ЛЖ), а также улучшение показателей ДТ и IVRT. Однако полученные результаты, как в основной, так и в контрольной группе были недостоверны.

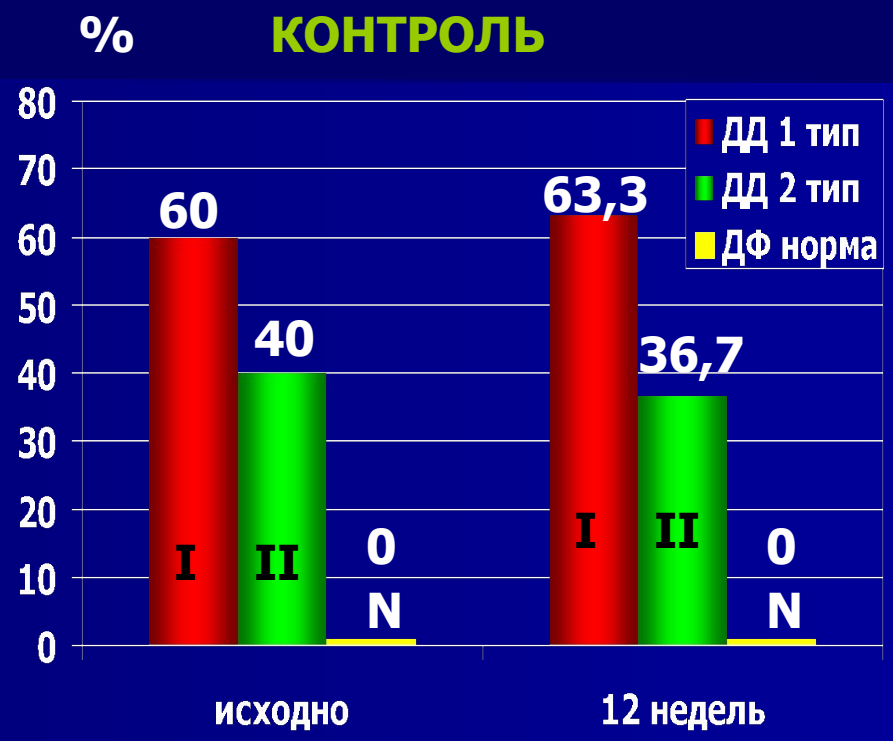
ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА ФВ ЛЖ



В ОБЕИХ ГРУППАХ ДОСТОВЕРНЫХ ОТЛИЧИЙ НЕ ВЫЯВЛЕНО, НО ЛУЧШАЯ ДИНАМИКА ОТМЕЧАЕТСЯ В ГРУППЕ «МЕКСИКОРА» - ФВ ЛЖ УВЕЛИЧИЛАСЬ НА 5%, А ВО 2-Й ГР. - НА 3,2%

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА ДИАСТОЛИЧЕСКУЮ ФУНКЦИИЮ





- **В ОБЕИХ ГРУППАХ ДО НАЧАЛА ЛЕЧЕНИЯ НЕ БЫЛО ПАЦИЕНТОВ С СОХРАННОЙ ДФ, - ЧЕРЕЗ 12 НЕДЕЛЬ ТЕРАПИИ В ТОЛЬКО ГРУППЕ «МЕКСИКОР» ПОЯВИЛИСЬ ПАЦИЕНТЫ С НЕНАРУШЕННОЙ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИЕЙ (3,3% ПАЦИЕНТА).**
- **В ОБЕИХ ГРУППАХ КОЛИЧЕСТВО ПАЦИЕНТОВ С ДД I ТИПА УВЕЛИЧИЛОСЬ НА 3,3%**
- **В ГРУППЕ «МЕКСИКОР» КОЛИЧЕСТВО ПАЦИЕНТОВ С ДД II ТИПА УМЕНЬШИЛОСЬ НА 6,6% VS 3,3% В ГРУППЕ КОНТРОЛЯ (P>0,05)**

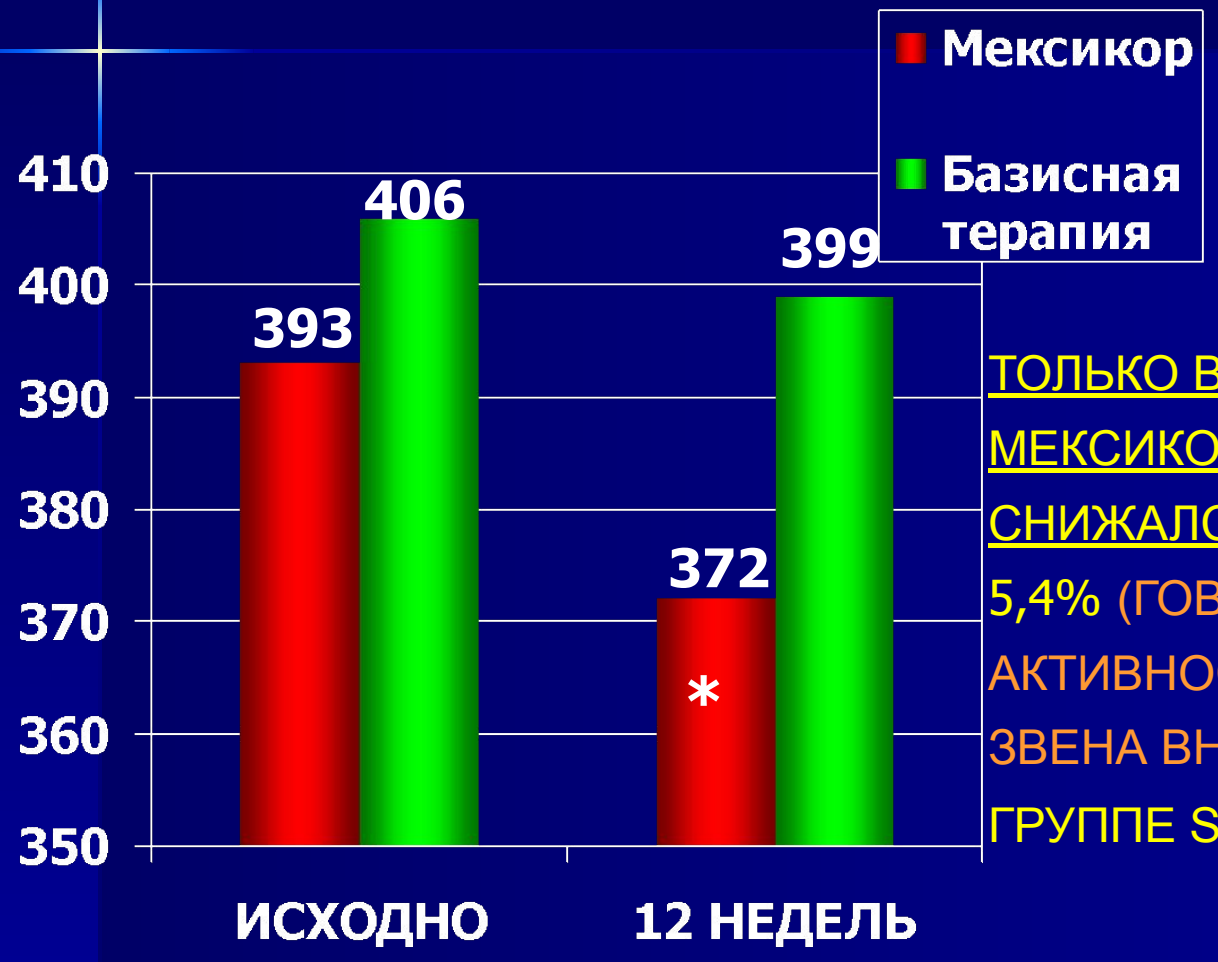
ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ С ВКЛЮЧЕНИЕМ МЕКСИКОРА НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ ХСН И МС

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ SDNN - стандартное отклонение от средней длительности всех R-R интервалов

В ОБЕИХ ГРУППАХ ОТМЕЧАЛСЯ РОСТ ПОКАЗАТЕЛЯ SDNN, НО БОЛЬШИЙ В ОПЫТНОЙ ГРУППЕ – НА 30% ($p<0,05$).

(СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О СНИЖЕНИИ АКТИВНОСТИ СНС)

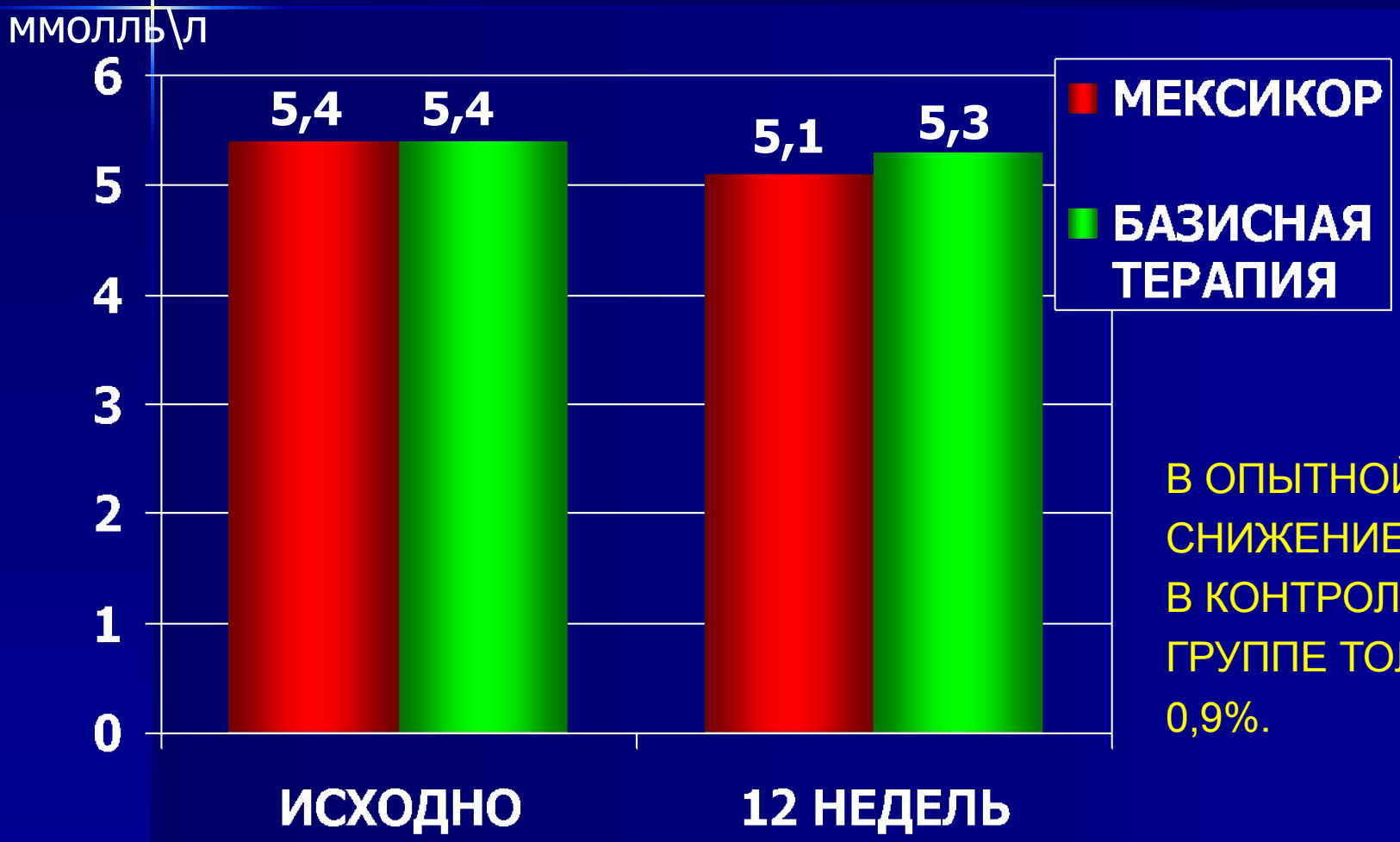
ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА СТРЕСС ИНДЕКС (SI)- ИНДЕКС НАПРЯЖЕНИЯ



ТОЛЬКО В ГРУППЕ С ВКЛЮЧЕНИЕМ МЕКСИКОРА ДОСТОВЕРНО СНИЖАЛСЯ СТРЕСС-ИНДЕКС - НА 5,4% (ГОВОРИТ ОБ УМЕНЬШЕНИИ АКТИВНОСТИ СИМПАТИЧЕСКОГО ЗВЕНА ВНС), А КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЕ SI УМЕНЬШИЛСЯ НА 1,7 %

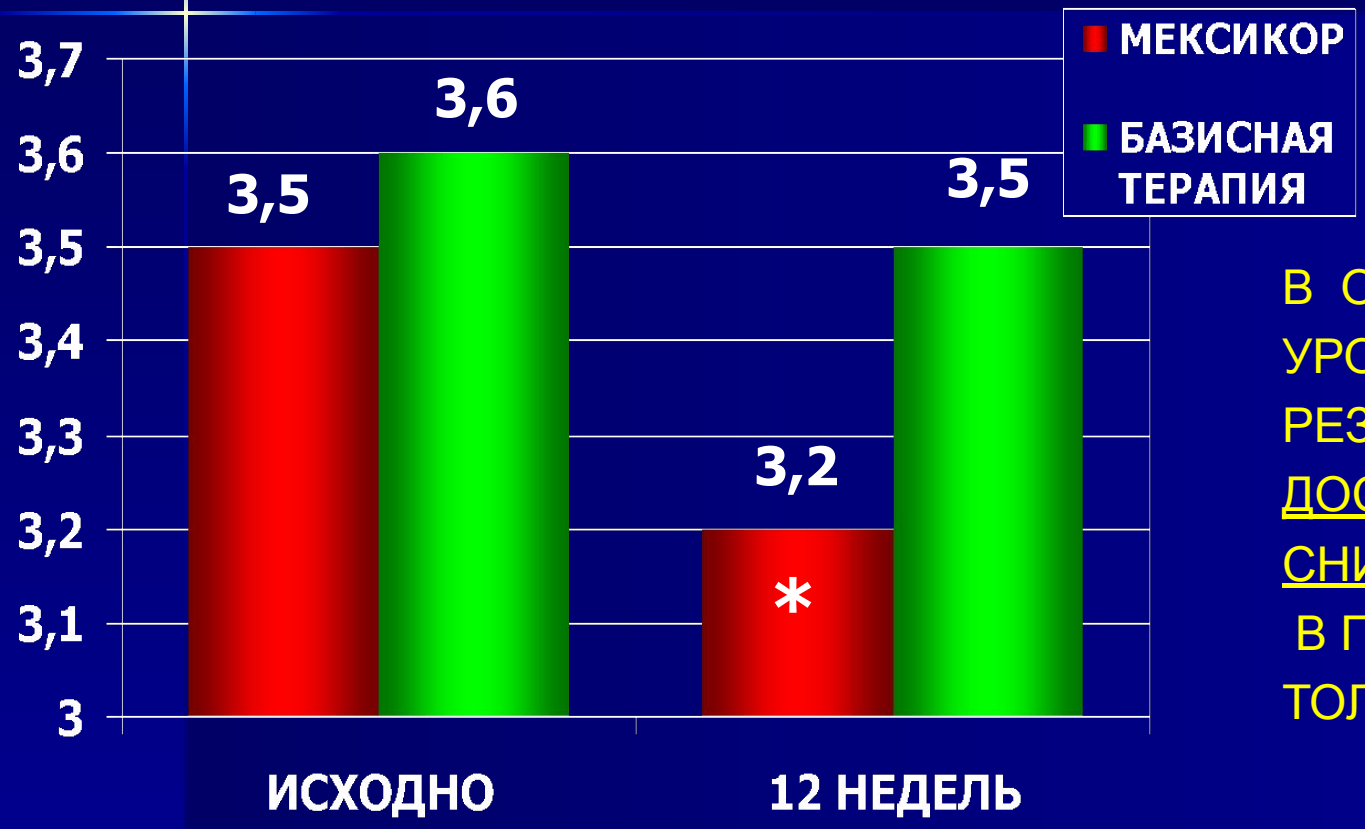
ВЛИЯНИЕ МЕКСИКОРА НА УГЛЕВОДНЫЙ, ЛИПИДНЫЙ И ПУРИНОВЫЙ ОБМЕН У ПАЦИЕНТОВ ХСН И МС

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ НАТОЩАК



В ОПЫТНОЙ ГРУППЕ СНИЖЕНИЕ НА 4%, А В КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЕ ТОЛЬКО НА 0,9%.

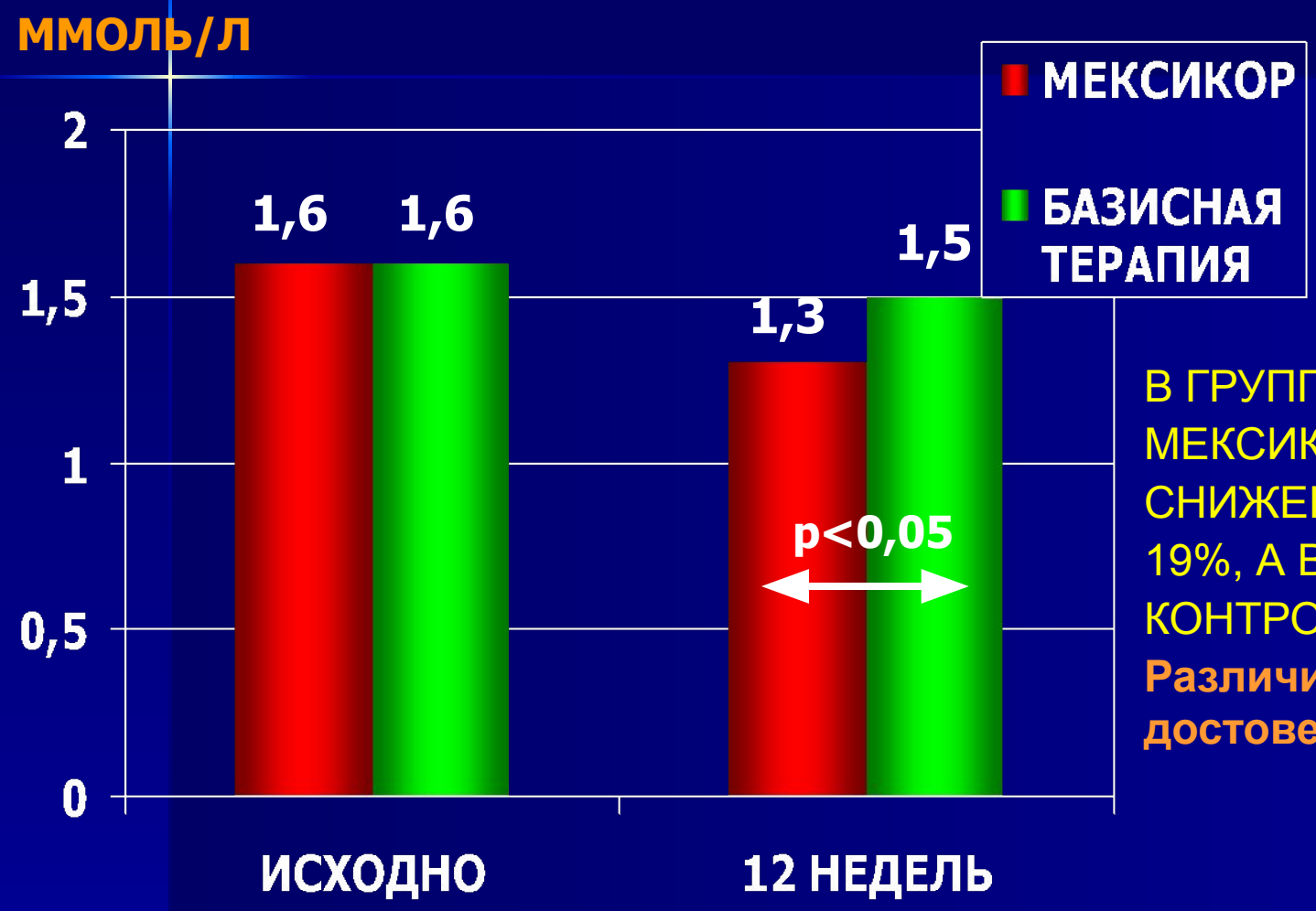
ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ



В ОПЫТНОЙ ГРУППЕ УРОВЕНЬ ИСУЛИНО-РЕЗИСТЕНТНОСТИ <u>ДОСТОВЕРНО СНИЗИЛСЯ НА 10,5%,</u> А В ГРУППЕ КОНТРОЛЯ ТОЛЬКО НА 1,7%!

Для определения инсулинрезистентности использовался критерий Homa [инсулин натощак (мЕд/мл) х глюкоза натощак (ммоль/л) / 22,5] в норме не превышает 2,77.

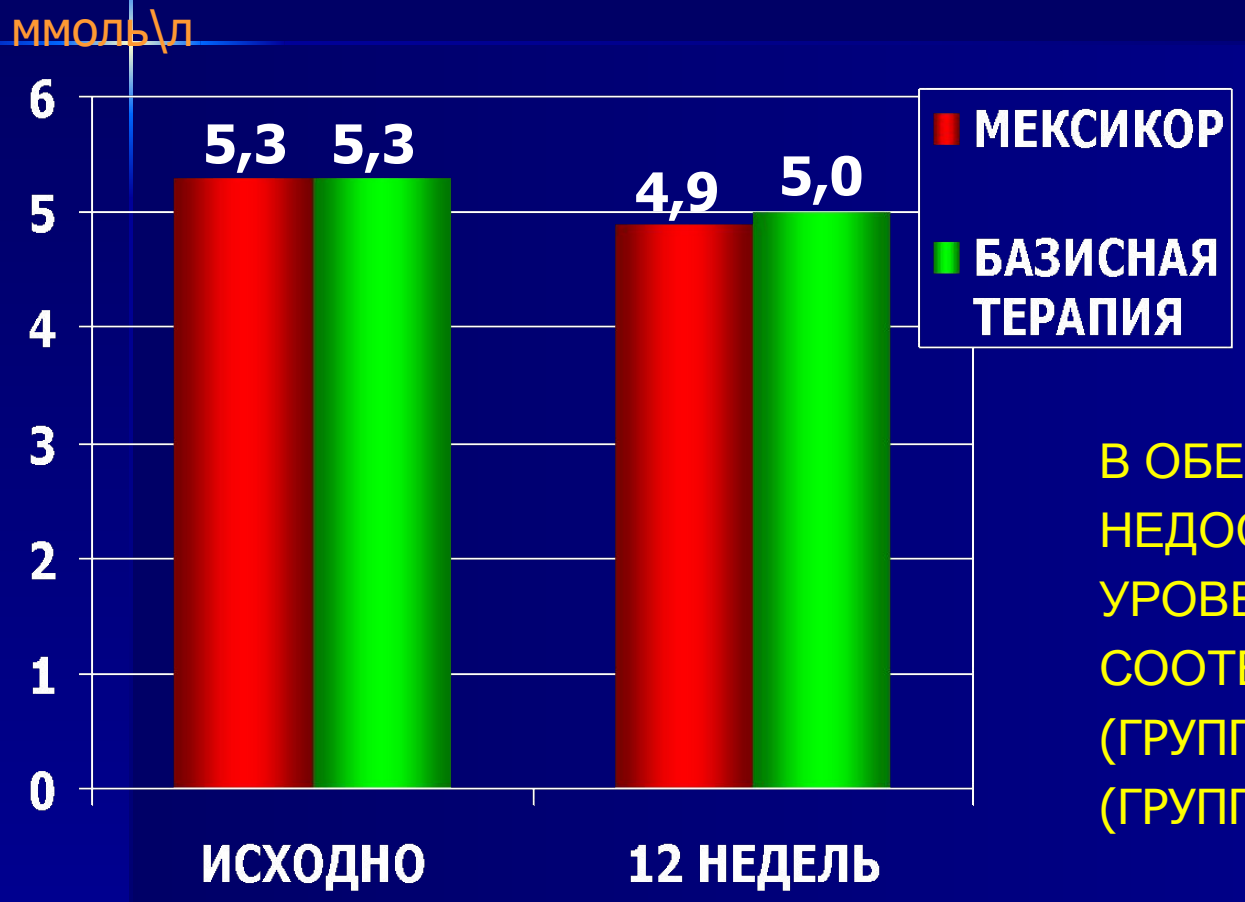
ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ТРИГЛИЦЕРИДОВ



В ГРУППЕ С ВКЛЮЧЕНИЕМ МЕКСИКОРА ОТМЕЧАЕТСЯ СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ ТГ НА 19%, А В ГРУППЕ КОНТРОЛЯ – НА 5,8%.

Различия между группами достоверны (p<0,05)

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ОБЩЕГО ХОЛЕСТЕРИНА

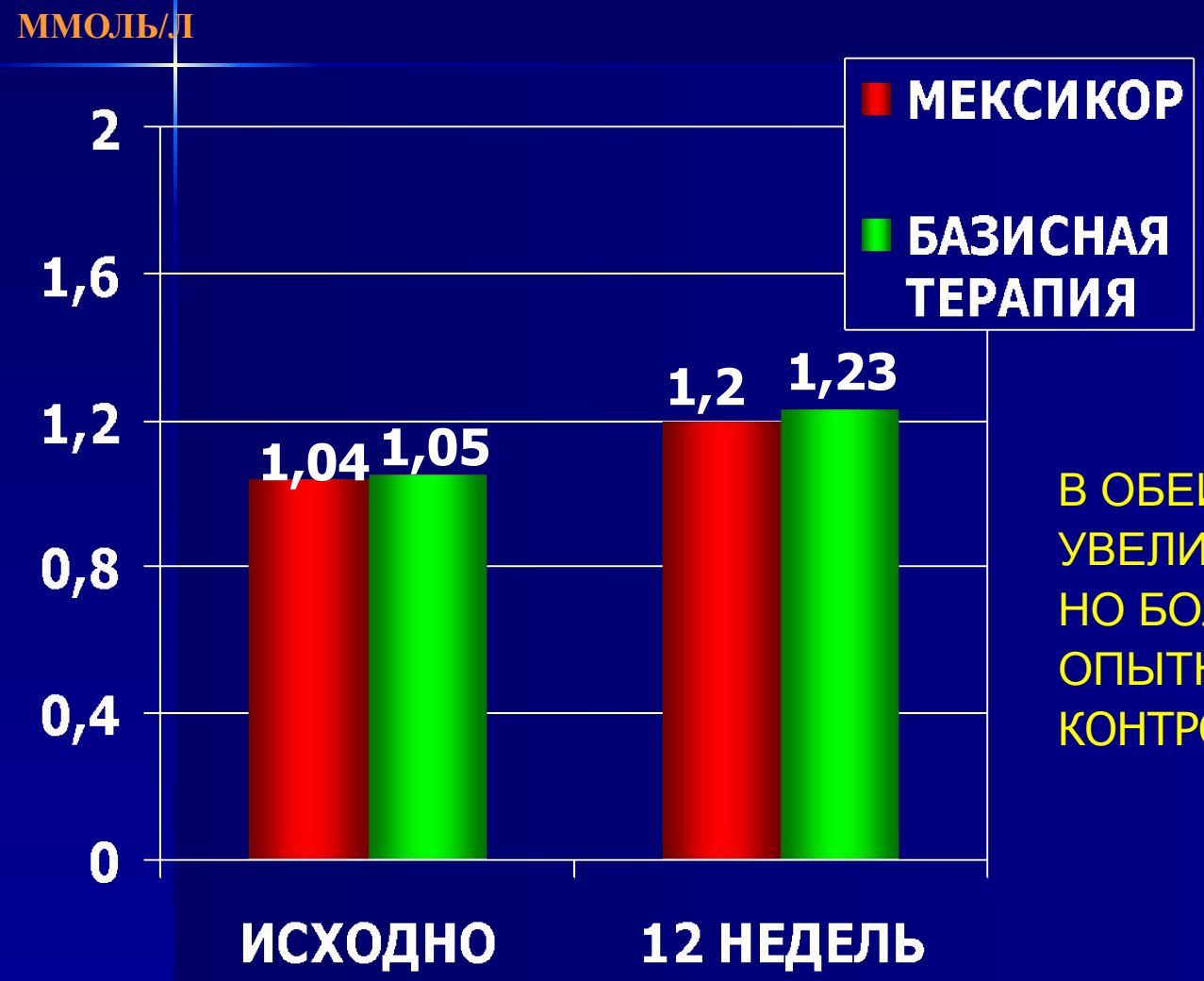


В ОБЕИХ ГРУППАХ НЕДОСТОВЕРНО СНИЗИЛСЯ УРОВЕНЬ ОХС – СООТВЕТСТВЕННО НА 6,8% (ГРУППА МЕКСИКОРА) И 6,0% (ГРУППА КОНТРОЛЯ).

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ЛПНП

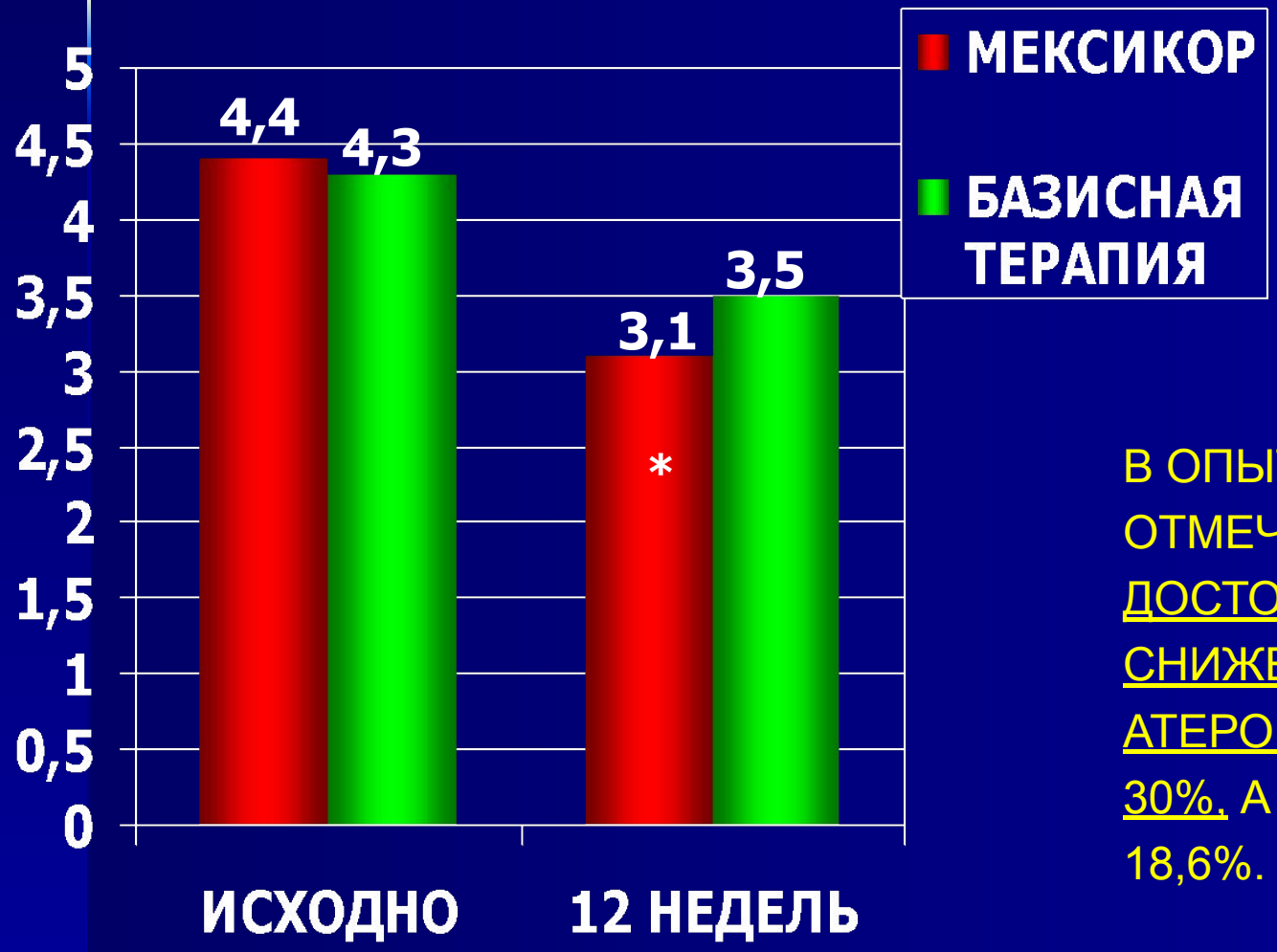
ДОСТОВЕРНО СНИЗИЛСЯ УРОВЕНЬ ЛПНП ТОЛЬКО В ОПЫТНОЙ ГРУППЕ НА 19% , А В КОНТРОЛЬНОЙ ЛИШЬ НА 5%.

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ЛПВП



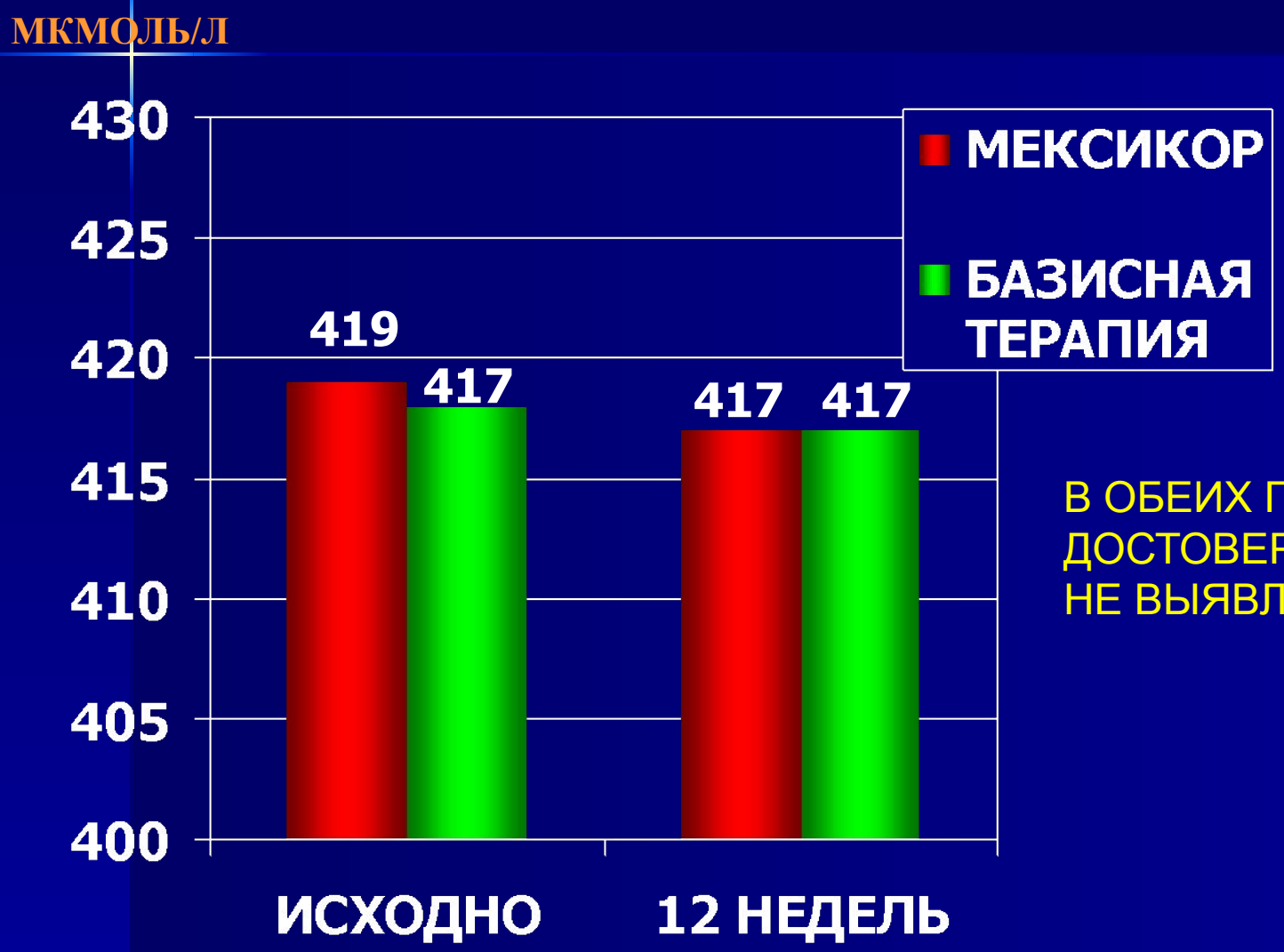
В ОБЕИХ ГРУППАХ УВЕЛИЧИЛСЯ УРОВЕНЬ ЛПВП, НО БОЛЕЕ ЗНАЧИМО В ОПЫТНОЙ - НА 17% VS 12,5% В КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЕ.

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА ИНДЕКС АТЕРОГЕННОСТИ



В ОПЫТНОЙ ГРУППЕ ОТМЕЧАЕТСЯ <u>ДОСТОВЕРНОЕ СНИЖЕНИЕ ИНДЕКСА АТЕРОГЕННОСТИ НА 30%.</u> А ВО 2 ГРУППЕ – НА 18,6%.

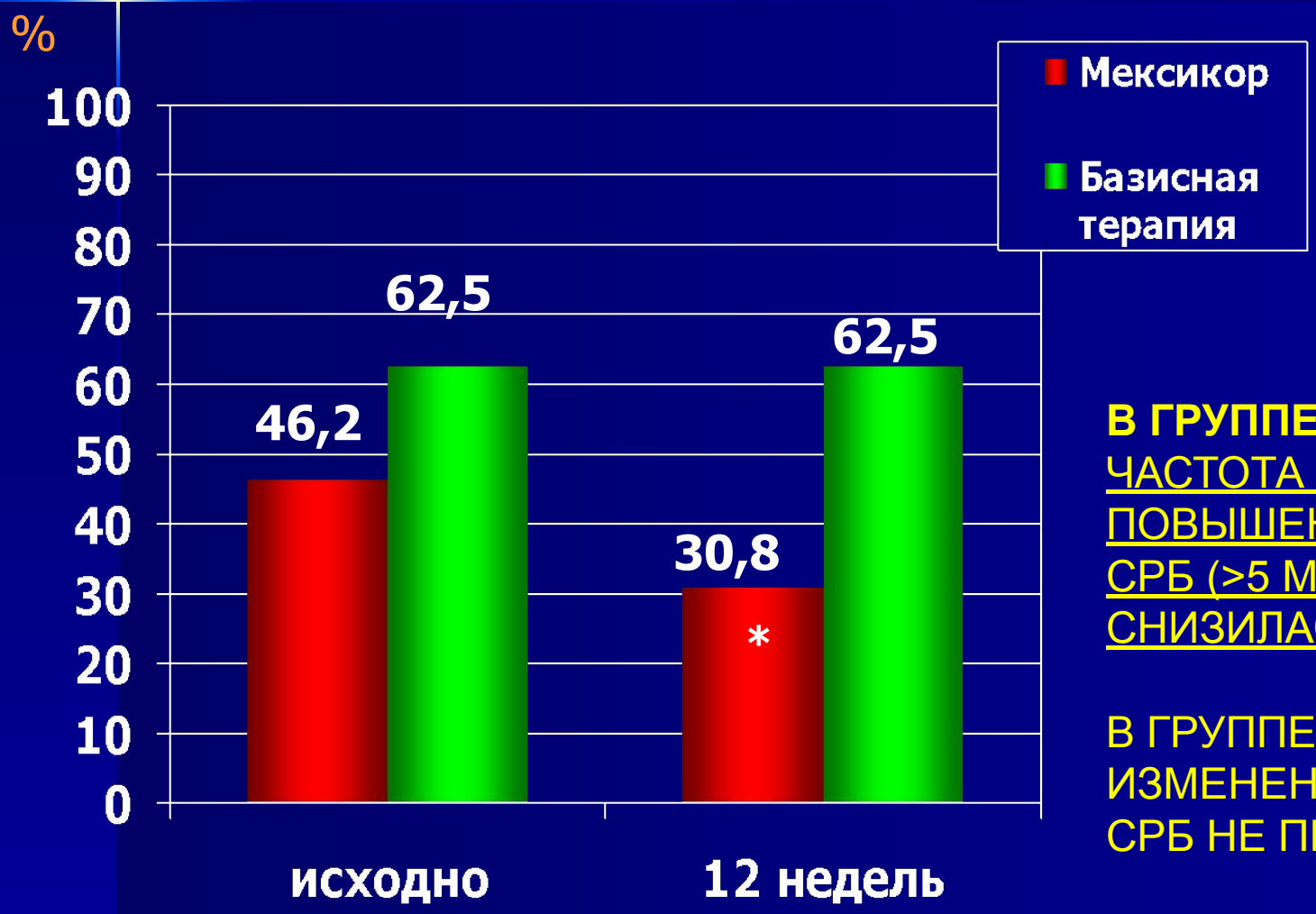
ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ



В ОБЕИХ ГРУППАХ ДОСТОВЕРНЫХ ОТЛИЧИЙ НЕ ВЫЯВЛЕНО.

ВЛИЯНИЕ МЕКСИКОРА НА СЫВОРОТОЧНЫЕ МАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ ХСН И МС

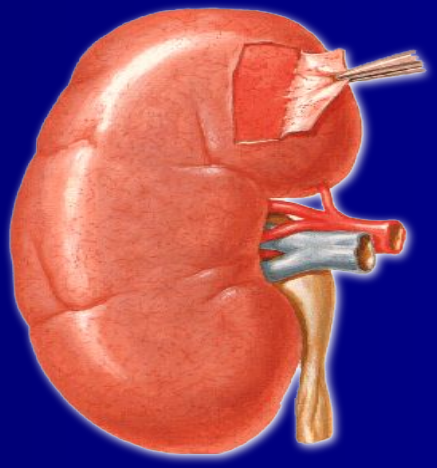
ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА



В ГРУППЕ «МЕКСИКОР» ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ ПОВЫШЕННОГО УРОВНЯ СРБ (>5 МГ/Л) ЗНАЧИМО СНИЗИЛАСЬ НА 15,4 %

В ГРУППЕ КОНТРОЛЯ ИЗМЕНЕНИЙ УРОВНЯ СРБ НЕ ПРОИЗОШЛО

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ С ВКЛЮЧЕНИЕМ МЕКСИКОРА НА ФУНКЦИЮ ПОЧЕК



ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА СКОРОСТЬ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ

В ОПЫТНОЙ ГРУППЕ БОЛЕЕ ЗНАЧИТЕЛЬНО УВЕЛИЧИЛАСЬ СКФ- НА 11,7%, А В КОНТРОЛЬНОЙ ТОЛЬКО НА 3,7%.

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА СКОРОСТЬ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ

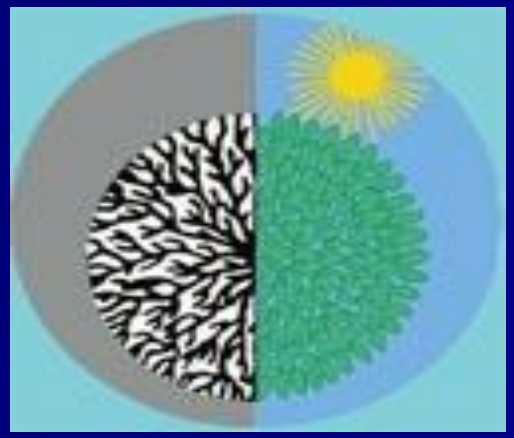
ОТМЕЧАЕТСЯ <u>ДОСТОВЕРНОЕ УМЕНЬШЕНИЕ</u> ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ СНИЖЕННОЙ СКФ (< 60 МЛ/МИН) В ГРУППЕ МЕКСИКОРА.

ИЗМЕНЕНИЯ МЕЖДУ ГРУППАМИ ДОСТОВЕРНЫ!

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ МАУ

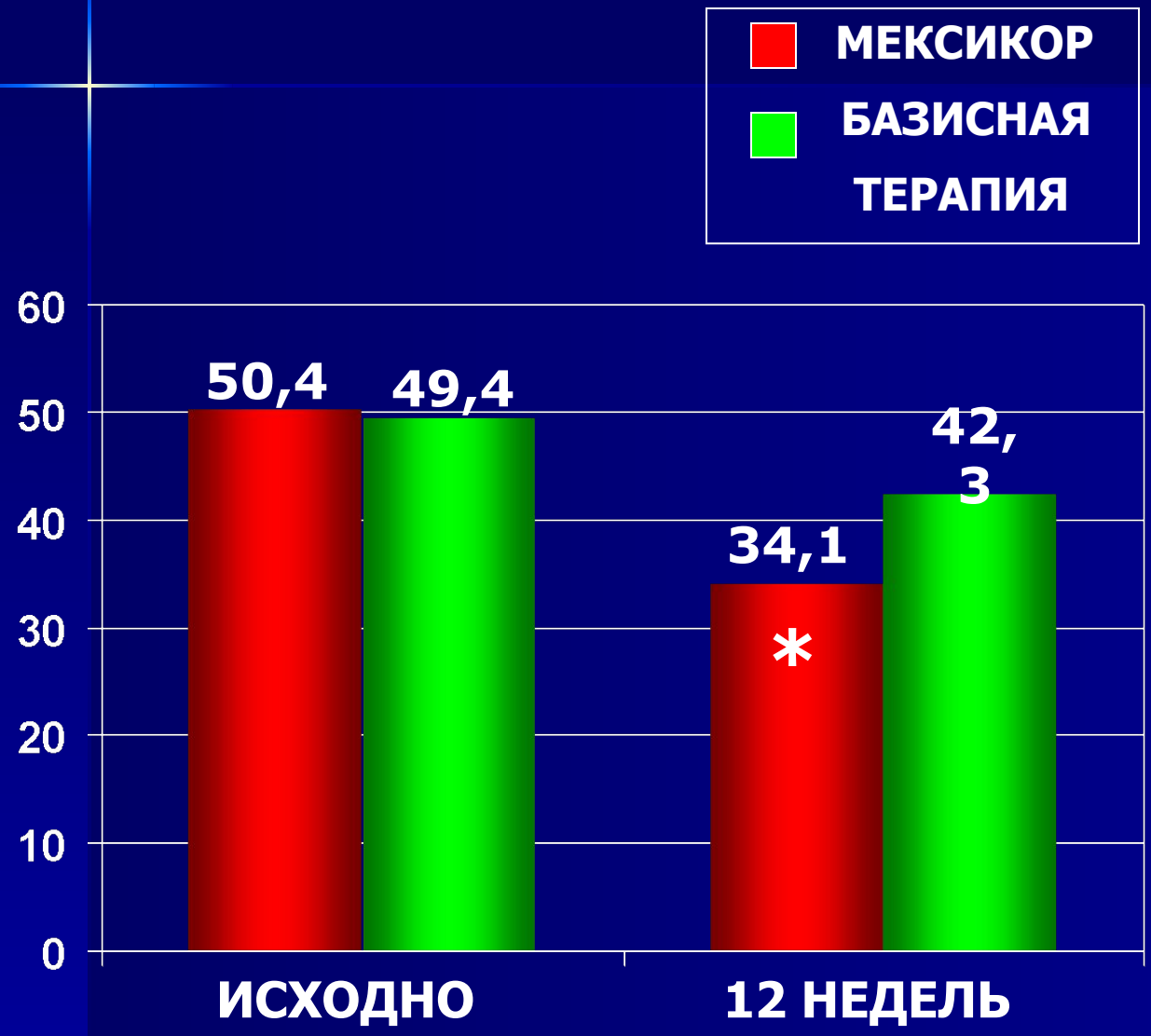
В ОБЕИХ ГРУППАХ ВЫЯВЛЕНО СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ МАУ, НО БОЛЕЕ ВЫРАЖЕННОЕ В ОПЫТНОЙ ГРУППЕ - НА 8% VS 2,3% В КОНТРОЛЕ.

ВЛИЯНИЕ ВКЛЮЧЕНИЯ МЕКСИКОРА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ ХСН И МС



КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПО ДАННЫМ МИНЕССОТСКОГО ОПРОСНИКА

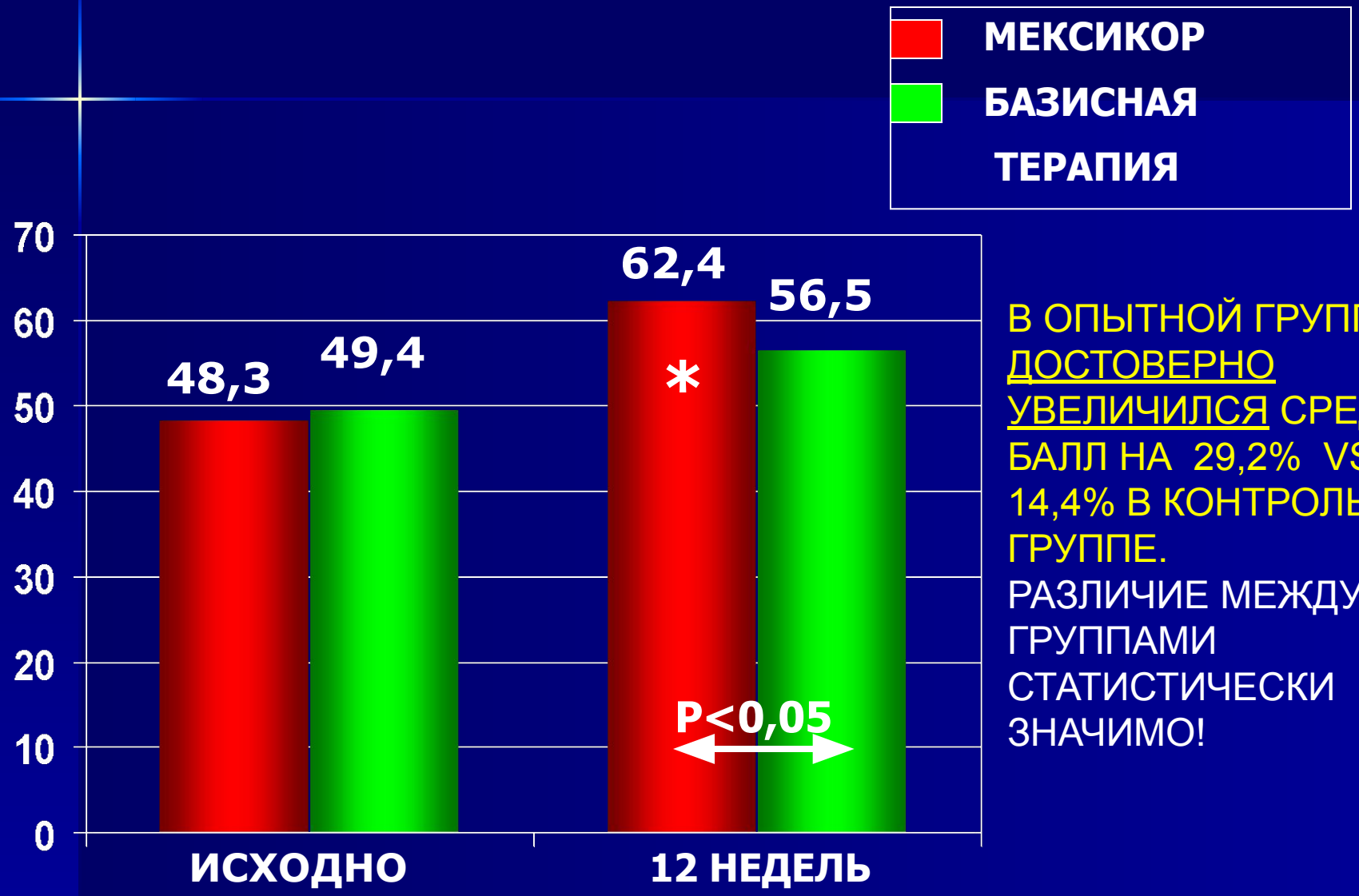
(КЖ ПРИ ХСН)



В ОПЫТНОЙ ГРУППЕ <u>ДОСТОВЕРНО УМЕНЬШИЛСЯ</u> СРЕДНИЙ БАЛЛ НА 32,5% VS 14% В КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЕ.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПО ДАННЫМ СИЕТЛОВСКОГО ОПРОСНИКА

(КЖ ПРИ СТЕНОКАРДИИ)



В ОПЫТНОЙ ГРУППЕ ДОСТОВЕРНО УВЕЛИЧИЛСЯ СРЕДНИЙ БАЛЛ НА 29,2% VS 14,4% В КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЕ.

РАЗЛИЧИЕ МЕЖДУ ГРУППАМИ СТАТИСТИЧЕСКИ ЗНАЧИМО!

ВЫВОДЫ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ

ВКЛЮЧЕНИЕ В БАЗИСНУЮ ТЕРАПИЮ У БОЛЬНЫХ ХСН И МС **МИОКАРДИАЛЬНОГО ЦИТОПРОТЕКТОРА МЕКСИКОРА** ПОЗВОЛЯЕТ ДОСТИЧЬ БОЛЬШЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ, ЧТО ПРОЯВЛЯЕТСЯ:

1. Улучшением клинического состояния пациентов, уменьшением ФК ХСН, повышением толерантности к физической нагрузке. Приводит к достоверному улучшению качества жизни.

2. Применение мексикора у пациентов с ХСН и МС сопровождается достоверным ростом антиангинального эффекта, увеличением сократимости миокарда и уменьшением выраженности диастолической дисфункции.

ВЫВОДЫ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ

3. Применение мексикора в составе комплексной терапии ХСН и МС приводит к достоверному уменьшению индекса напряжения регуляторных систем, что свидетельствует об улучшении автономной регуляции сердечной деятельности.

4. Применение в составе комбинированной терапии мексикора способствует уменьшению количества пациентов со сниженной СКФ, оказывает антипротеинурический эффект.

5. Мексикор в составе комплексной терапии ХСН уменьшает частоту обнаружения повышенного СРБ, оказывает благоприятное влияние на липидный и углеводный обмен, снижает выраженность инсулинорезистентности, что имеет важное значение для больных ХСН с метаболическим синдромом.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !