

**На правах рукописи**

**ХАЙКИН**  
**Сергей Сергеевич**

**Выбор и оценка эффективности премедикации у  
хирургических больных**

14.00.37 - Анестезиология и реаниматология

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Москва 2008 г.

Работа выполнена в государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Московский государственный медико-стоматологический университет» (ректор – **Заслуженный врач РФ, профессор Янушевич О.О.**) Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Российской Федерации.

**Научные руководители:**

доктор медицинских наук,  
профессор

**БОБРИНСКАЯ Ирина  
Георгиевна**

доктор медицинских наук,  
профессор

**ЯЛТОНСКИЙ Владимир  
Михайлович**

**Официальные оппоненты:**

доктор медицинских наук,  
профессор

**РАБИНОВИЧ Соломон  
Абрамович**

доктор медицинских наук,  
профессор

**МАЛЫШЕВ Всеволод  
Дмитриевич**

**Ведущее учреждение:** Московская Медицинская Академия им. И.М. Сеченова

Защита диссертации состоится «\_\_» июня 2008 года в \_\_ часов на заседании диссертационного совета Д 208.041.02 при Московском государственном медико-стоматологическом университете по адресу: 127473, г. Москва, ул. Делегатская, 20/1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке университета (адрес: 125206, г. Москва, ул. Вучетича, д. 10а).

Автореферат разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2008 г.

Ученый секретарь диссертационного совета  
доктор медицинских наук, профессор

**Б.М. УРТАЕВ**

### **Список использованных сокращений**

АМО – амплитуда моды  
ВНС – вегетативная нервная система  
ВПР – вегетативный показатель ритма  
ДХ – вариационный размах  
ИВЛ – искусственная вентиляция легких  
ИВР – индекс вегетативного равновесия  
ИН – индекс напряжения  
ИТТ – интегративный тест тревожности  
L1–L3 – уровень поясничных 1–3 позвонков  
ЛТ – личностная тревожность  
Мо – мода  
МОК – минутный объем кровообращения  
ОПСС – общее периферическое сосудистое сопротивление  
ПАПР – показатель адекватности процессов регуляции  
ПОЛ – перекисное окисление липидов  
СТ – ситуативная тревога  
САД – среднее артериальное давление  
СИ – сердечный индекс  
ТП – тактильный порог  
УИ – ударный индекс  
УО – ударный объем  
ЧДД – число дыхательных движений  
ЧСС – частота сердечных сокращений  
ЭКГ – электрокардиограмма

### **Общая характеристика работы**

**Актуальность темы.** Проведение современных операций требует тщательной подготовки больного. Успехи хирургического вмешательства во многом определяются качеством анестезиологического пособия, важной частью которого является премедикация - комплекс специфических методов и приемов медикаментозной подготовки больных, направленный на устранение страха и беспокойства, связанных с предстоящей операцией. При хирургических вмешательствах психика пациента подвергается сильному воздействию. Эмоциональное напряжение в предоперационном периоде оказывает негативное воздействие на все органы и системы, что увеличивает степень операционно-анестезиологического риска и осложняет работу анестезиологов и хирургов в дальнейшем интраоперационном и раннем послеоперационном периоде (Сергеенко Н.И. и соавт. 1996; Бредихин Ю.А. 1996; Ornaque I. et al 2000; Pekcan M et al 2005). Именно поэтому наиболее важно оценивать психоэмоциональные особенности пациента в предоперационном периоде. В одной из схем премедикации, предложенной М.В. Виноградовым (1972), отмечалась необходимость обязательного учета типа личностных особенностей пациента. Но этот вопрос в литературе освящен недостаточно, так же как и вопрос о качественной структуре

тревожности у больных в предоперационном периоде. Следовательно, разработка доступных, простых методов детализированной оценки тревожности остается актуальной.

По статистическим данным на долю клинически не диагностированных в предоперационном периоде тревожно-депрессивных состояний приходится около 70 % и более (Малышев Ю.П. 1998)

Известно, что премедикация, включающая только наркотический анальгетик, и антигистаминный препарат далеко не всегда обеспечивает адекватность реакций гомеостатических систем в предоперационном периоде. Следовательно, был однозначно решен вопрос об обязательном включении в нее транквилизаторов, из которых в настоящее время наиболее широкое распространение носили препараты бензодиазепинового ряда (Бадзило-Ягелло и соавт., 1993; Осипова Н.А. 1994; Рабинович С.А. 2000; Duggan M et al 2002), эффективность которых может быть снижена при длительном предшествующем их приеме. Известно, что бензодиазепины оказывают седативное, снотворное, анксиолитическое, противосудорожное, гипнотическое и амнестическое действие, устраняют тревогу, усиливают влияние опиоидных анальгетиков, снотворных и других депримирующих веществ, повышают устойчивость к боли, вызывают умеренное расслабление мышц, в связи с их центральным миорелаксирующим действием (Касьянов А.А. и соавт., 2000). Тем не менее, на наш взгляд, имеет смысл более подробное изучение изменений жизненно важных функций и их регуляции с учетом личностных особенностей больных в условиях предоперационного эмоционального напряжения и медикаментозной подготовки, в том числе и при использовании седативных средств последнего поколения. Сложной проблемой остается вопрос о критериях адекватности премедикации. В настоящее время нет простых и в то же время достаточно информативных методик оценки эффективности премедикации. В связи с этим, разработка объективных информативных критериев, обладающих свойством экспресс-метода, представляется актуальной.

#### **Цель исследования:**

Улучшить результаты хирургического лечения гинекологических больных путем совершенствования методов предоперационной подготовки больных на основании изучения психоэмоциональных, вегетативных и гемодинамических реакций, и разработать критерии оценки эффективности премедикации.

### **Задачи исследования:**

1. Выявить личностные особенности психоэмоционального статуса и провести их качественную и количественную оценку в предоперационном периоде у гинекологических больных.
2. Оценить состояние кровообращения и его регуляции в зависимости от личностных особенностей психоэмоционального состояния в предоперационном периоде при использовании различных схем премедикации.
3. На основании полученных данных разработать критерии для выбора оптимальных схем премедикации в зависимости от личностных особенностей предоперационного психоэмоционального статуса.
4. Предложить методику предоперационной оценки психоэмоционального состояния для клинической практики с целью выбора оптимального варианта премедикации.

### **Научная новизна исследования**

Впервые использован интегративный тест тревожности (Бизюк А.П. с соавт., 1997) для качественной и количественной оценки влияния личностных особенностей на психоэмоциональное состояние гинекологических больных в предоперационном периоде.

Впервые дифференцированно оценено значение структурных компонентов тревожности в формировании стрессорной реакции в предоперационном периоде в зависимости от степени тревожности как личностной характеристики.

Выявлены особенности фармакологического эффекта дормикума на регуляцию и состояние кровообращения и показана необходимость дифференцированной дозировки транквилизатора в зависимости от степени выраженности личностной и ситуативной тревожности.

### **Практическая значимость исследования**

Показана необходимость и возможность использования в клинической анестезиологической практике методики предоперационной оценки степени тревожности с целью выбора средств, для премедикации.

На основании анализа показателей центральной гемодинамики, функционального состояния вегетативной нервной системы и психоэмоционального статуса больных предложены критерии для оптимизации дозы бензодиазепинов в схеме премедикации.

## **Основные положения, выносимые на защиту**

1. Использование интегративного теста тревожности позволяет выявить личностные особенности психоэмоционального состояния больных, определяющие в дальнейшем тактику премедикации.
2. Информативным критерием адекватности премедикации следует считать такие компоненты ситуативной тревожности, как фобический компонент и эмоциональный дискомфорт.
3. Премедикация наркотическими анальгетиками и антигистаминными препаратами не ограничивает рост ситуативной тревоги и чрезмерную активацию симпатического отдела ВНС перед предстоящей операцией. При этом выраженность психоэмоциональных и вегетативных изменений менее выражена у больных с высокой личностной тревожностью, что говорит об исходно сниженных адаптационных возможностях.
4. Особенности фармакодинамики транквилизатора (дормикума) зависят от личностного психоэмоционального состояния и его использование требует дифференцированного дозирования для повышения эффективности премедикации и профилактики нарушений гемодинамики в интраоперационном периоде.

## **Внедрение результатов исследования**

Полученные результаты научных исследований, изложенные в диссертации, внедрены в практическую деятельность отделений анестезиологии, интенсивной терапии и реанимации, а также хирургических отделений ГКБ № 33 им. проф. А.А. Остроумова Департамента здравоохранения г. Москвы, а также используются в процессе обучения студентов, интернов, клинических ординаторов и аспирантов Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный медико-стоматологический университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ВПО МГМСУ Росздрава), при чтении лекций на кафедрах анестезиологии и реаниматологии лечебного факультета, госпитальной хирургии, медицины катастроф (ГОУ ВПО МГМСУ Росздрава).

## **Апробация работы**

Основные положения работы и ее результаты доложены на:  
- конференции, посвященной 30-летию кафедры анестезиологии и реаниматологии МГМСУ «Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии» (27-28. 10. 2005);

## **Публикация результатов исследования**

По теме диссертации опубликовано 6 печатных работ, одна из них в центральном журнале, рекомендованном ВАК.

## **Объем и структура диссертации**

Диссертация состоит из введения, четырех глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа изложена на 111 страницах компьютерного текста и иллюстрирована 25 таблицами 26 рисунками. Указатель литературы включает 37 отечественных и 50 иностранных источников.

Работа выполнена на клинической базе кафедры анестезиологии и реаниматологии лечебного факультета ГОУ ВПО МГМСУ Росздрава ГКБ №33 им. А.А. Остроумова и больницы московской железной дороги им. Н.А. Семашко (ст. Люблино), (зав. кафедрой - член-корр. РАМН, д.м.н., профессор В.В. Мороз).

## **Содержание работы**

В основу настоящей работы положены результаты клинических наблюдений, физиологических методов исследования 133 больных гинекологического профиля поступивших на плановое оперативное лечение в ГКБ №33 им. А.А. Остроумова и больницу Московской железной дороги им. Н.А. Семашко (ст. Люблино) в период с 2004 по 2007 год.

## **Клиническая характеристика наблюдений.**

Все больные идентичные по возрастному признаку, полу, характеру патологии, объему оперативного вмешательства, операционно-анестезиологическому риску. Находились в одинаковых условиях одного отделения и психотравмирующая ситуация («обстановочная травма» по А.К. Сангайло) была однотипной. Обследования проведены на этапах: первый – при поступлении больных в клинику для оперативного лечения; второй – в 8-9 часов утра в день операции, третий – непосредственно в операционной на операционном столе перед началом наркоза, через 30-40 минут после премедикации, а так же проводилось исследование показателей центральной гемодинамики - в первый и второй часы интраоперационного периода. Использовались следующие виды премедикации: 1.) Премедикация с использованием только наркотического анальгетика (промедол) и антигистаминного препарата (димедрол). 2.) Премедикация с добавлением к вышеуказанной схеме, транквилизатора дормикума, в полной расчетной дозе внутримышечного введения 0,15мг/кг. 3)

Премедикация, включающая промедол 0,3мг/кг, димедрол 0,1мг/кг и дормикум в уменьшенной дозе 0,07-0,09 мг/кг.

В соответствии с поставленными задачами исследования больные были распределены на 3 группы, в зависимости от уровня личностной тревожности, то есть от их личностно–типологической характеристики. Распределение больных на группы по уровню личностной тревожности и возрасту представлены в таблице №1

Таблица №1

Распределение исследуемых больных по уровню личностной тревожности и возрасту

группы	Личностная тревожность	Возраст (в годах)				Всего
		20-30	31-40	41-50	51-60	
1 группа	Нормальная (1-3 станайна)	11	10	9	7	37
		42,3%	29,4%	24,3%	19,4%	27,8%
2 группа	Средняя (4-6 станайнов)	5	10	12	11	38
		19,2%	29,4%	32,4%	30,6%	28,6%
3 группа	Высокая (7-9 станайнов)	10	14	16	18	58
		38,5%	41,2%	43,3%	50%	43,6%
И Т О Г О		26	34	37	36	133

Как видно из таблицы, основное количество больных - 96 человек имели среднюю и высокую личностную тревожность. Среди больных моложе 30 лет чаще встречаются лица с крайними степенями выраженности личностной тревожности (низкой или высокой). Среди больных возрастной группы 31-40 лет практически одинаково часто встречаются лица с низкой, средней и высокой степенями личностной тревожности. В группе же больных после 40 лет чаще встречаются лица со средней и высокой степенями личностной тревожности. Иными словами в 72,2% случаев врач-анестезиолог имеет дело с пациентами, которым свойственна повышенная тревожность как черта характера.

#### **Характеристика методов исследования**

До настоящего времени практически не существует специализированных объективных методов анестезиологического исследования больных в предоперационном периоде, которые способны обеспечить прогноз конкретных индивидуальных реакций больного на операционную травму средства анестезии и другие факторы. В связи с этим нами проведен комплекс исследований, позволяющий усовершенствовать ранее



существующие методы оценки эффективности премедикации, детализировано оценить психоэмоциональный статус больных изучив его структурные составляющие.

Анализ тревожности проводился с помощью интегративного теста тревожности (Бизюк А.П. и соавт. 1997)

Для количественнокачественной характеристики состояния у больных симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы, а так же особенностей их взаимоотношений на всех этапах адаптационно-компенсаторных механизмов использовали метод вариационной пульсометрии (Баевский Р.М. 1984). Определяли показатели: Мода (Мо), амплитуда моды (Амо), индекс напряжения (ИН), показатель адекватности процессов регуляции (ПАПР), а так же показатель симпато-вагального баланса (LF/HF). Для автоматического анализа кардиоинтервалов использовался реограф РПК 2-01 НТЦ «Медасс».

Для расчета показателей центральной гемодинамики использовали методику импедансной грудной реографии (Тищенко В.И. и соавт., 1973). Рассчитывали среднее артериальное давление (САД), частоту сердечных сокращений (ЧСС), сердечный индекс (СИ), общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС), ударный индекс (УИ). Исследования так же проводились с помощью реографа РПК 2-01 НТЦ «Медасс».

Результаты проведенных исследований были подвергнуты статистической обработке с помощью персонального компьютера Pentium III в текстовом и графическом редакторах с использованием программных пакетов Microsoft® (USA), GraphPad Prism® 3,0 GraphPad InStat® (GraphPad Software Inc., USA) и применением основных методов параметрической и непараметрической статистики, а также с использованием критерия Стьюдента ( $p < 0,05$ ).

### **Оценка результатов исследований и их обсуждение.**

Анализ полученных результатов позволяет выделить следующие основные положения, отражающие сущность проделанной работы. У всех больных, на этапах исследования в предоперационном периоде, в той или иной степени отмечался достоверный рост ситуативной тревоги, однако личностная тревожность, как величина устойчивая, отражающая характерологические особенности психоэмоционального статуса больных не менялась. Рост ситуативной тревоги был обусловлен такими структурными составляющими, как фобический компонент, эмоциональный дискомфорт и тревожная оценка перспектив. Данные изменения

психоэмоционального статуса в предоперационном периоде сопровождались соответствующими реакциями вегетативной нервной системы, и изменениями параметров центральной гемодинамики.

У больных I-й группы (рис 1-5) с низким уровнем личностной тревожности на втором этапе исследования ситуативная тревожность достоверно увеличивалась и переходила в разряд среднего показателя. Рост ситуативной тревожности определялся увеличением, главным образом фобии и эмоционального дискомфорта. Эти изменения психоэмоционального состояния сопровождались проявлением адаптивной симптоматики, выражавшейся повышением ИН, но при этом практически сохранялся баланс симпатического и парасимпатического отделов ВНС. Гемодинамически это проявлялось стабильностью показателей производительности сердца, ЧСС и СрАД.

На третьем этапе исследования ситуативная тревожность продолжала увеличиваться до 232% от исходного уровня (максимальный рост, в сравнении с другими группами), на фоне преобладания эмоционального дискомфорта и фобического компонента. Со стороны ВНС результаты характеризовались усиливающейся симпатотонией, напряжением регуляторных механизмов, выраженной активацией стресс-реализующей системы. Увеличение симпатической регуляции проявлялось уменьшением вариативности кардиоинтервалов, что говорит о снижении адаптационных возможностей сердечного ритма. Это сопровождалось тенденцией к переходу гемодинамики в гипердинамический режим, что в очередной раз подтверждает малую эффективность премедикации наркотическими анальгетиками и антигистаминными препаратами.

При добавлении в премедикацию больным этой группы **дормикума** в общепринятой расчетной дозе 0,15мг/кг. отмечали достоверную эффективность данного препарата в отношении ситуативной тревоги. Достоверно снижаются ее фобический компонент и эмоциональный дискомфорт, это позволяет нам считать, что домикум купирует ситуативную тревогу путем избирательного влияния на эти составляющие за счет своего анксиолитического действия (Рексан М. Et al. 2005) Со стороны вегетативной нервной системы данная схема премедикации способствовала ограничению роста активности ее симпатического отдела и сохранению адаптивных возможностей в регуляции сердечного ритма. Мы видим отсутствие выраженной активации

кровообращения перед началом операции, что говорит о том, что включение в премедикацию дормикума способствует оптимизации функциональной деятельности сердечно-сосудистой системы в пердооперационном периоде.

В интраоперационном периоде показатели Ср.Ад и ЧСС в первый час анестезии имели более высокий рейтинг, чем таковые, у больных с включением в премедикацию дормикума. Это говорит о нежелательных изменениях гемодинамики на этапе вводного наркоза, интубации трахеи и первого часа анестезии при премедикации только наркотическим анальгетиком и антигистаминным препаратом (Бредихин Ю.А. 1996). Хотя в целом интраоперационный период у этой группы больных характеризовался устойчивыми показателями гемодинамики.

Рисунок 1.

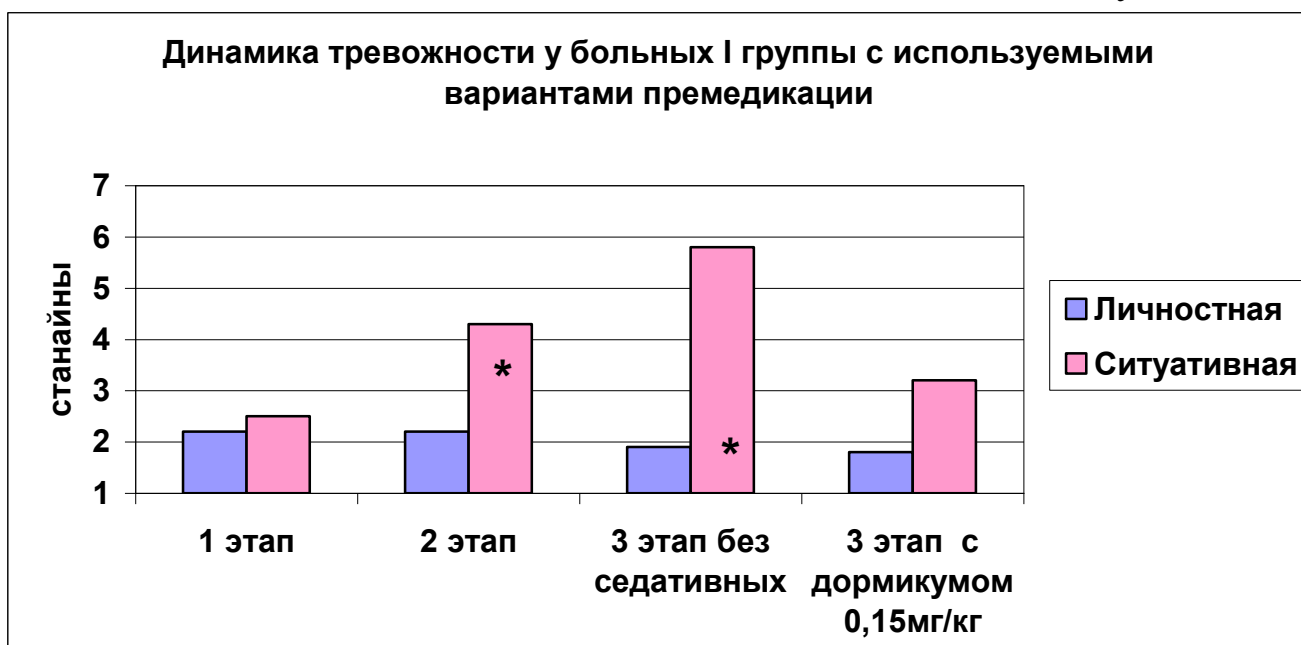


Рисунок 2.

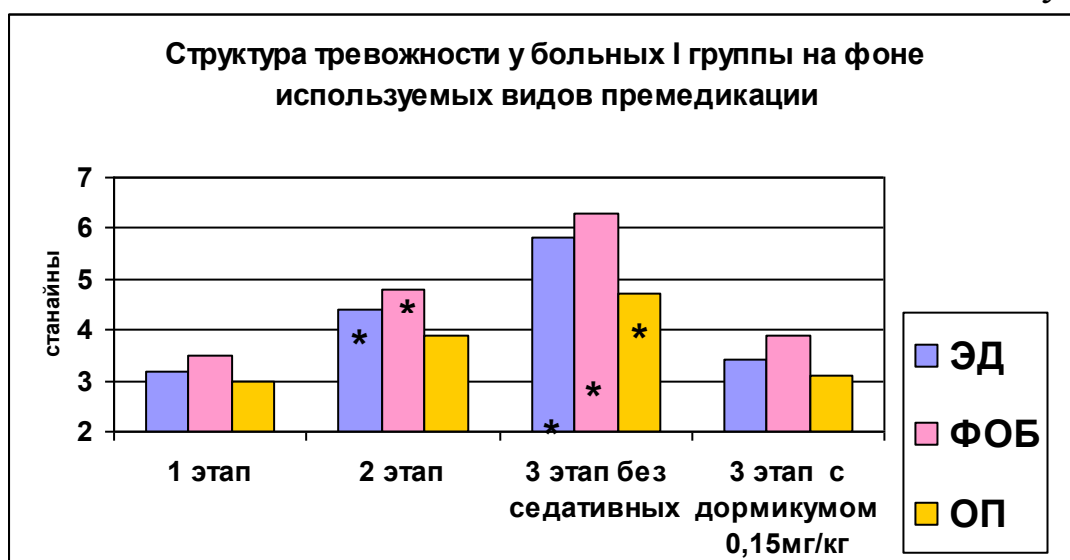


Рисунок 3.

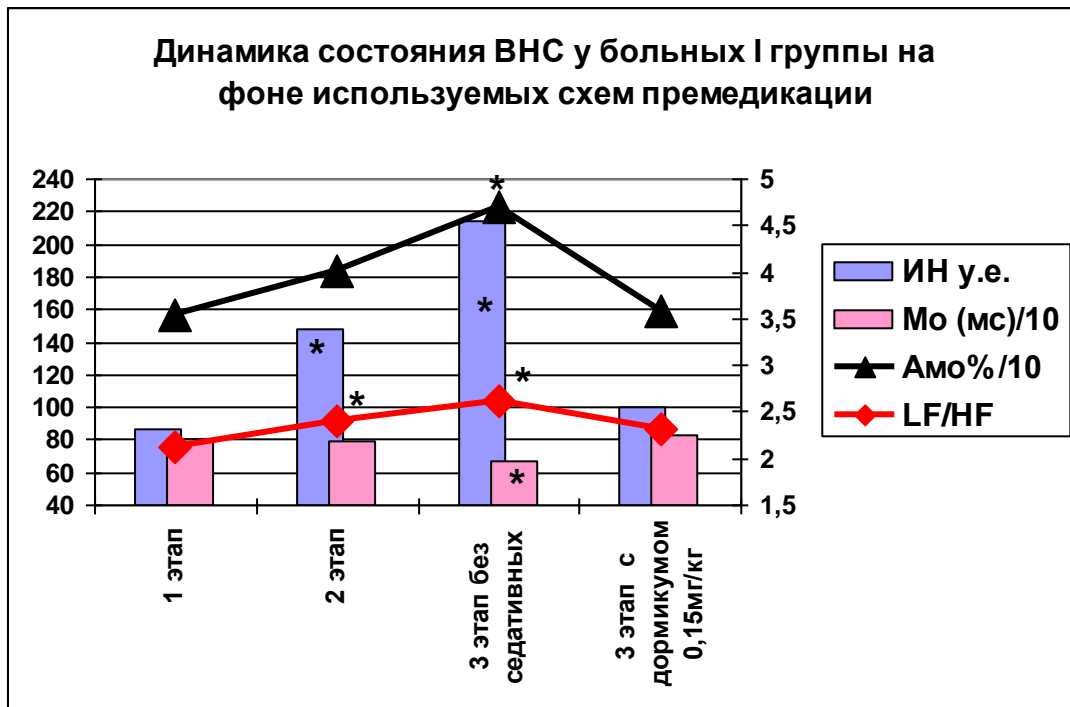
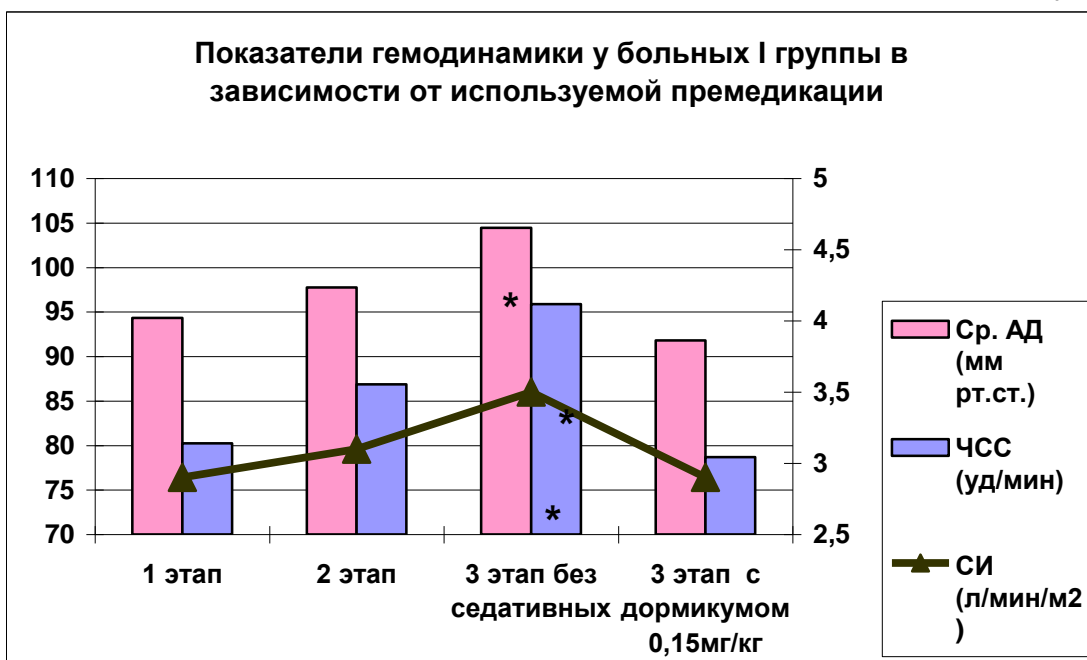
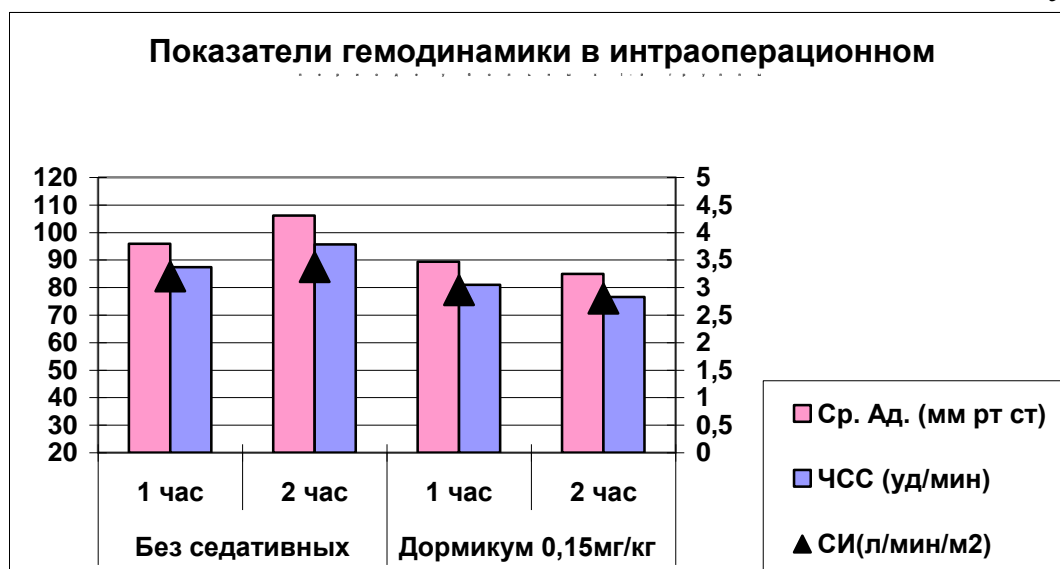


Рисунок 4





Во II группе больных (рис 6-10) состояние тревожности, у которых в дооперационном периоде характеризовалось средней степенью выраженности, направленность изменений психоэмоционального состояния, активации ВНС, и показателей кровообращения в предоперационном периоде и на фоне используемых видов премедикации принципиально не отличалось от I группы. Однако анализ исследований показал, что у этой группы больных степень изменений психоэмоционального состояния и активации ВНС несколько менее выражена, чем у больных с низкой личностной тревожностью, что говорит об их исходно более сниженных адаптационных возможностях психоэмоционального состояния. При исследовании гемодинамики в интраоперационном периоде, отмечалась устойчивая гемодинамика, без тенденции к тахи, или брадикардии, без нарушения производительной функции сердца.

Рисунок 6

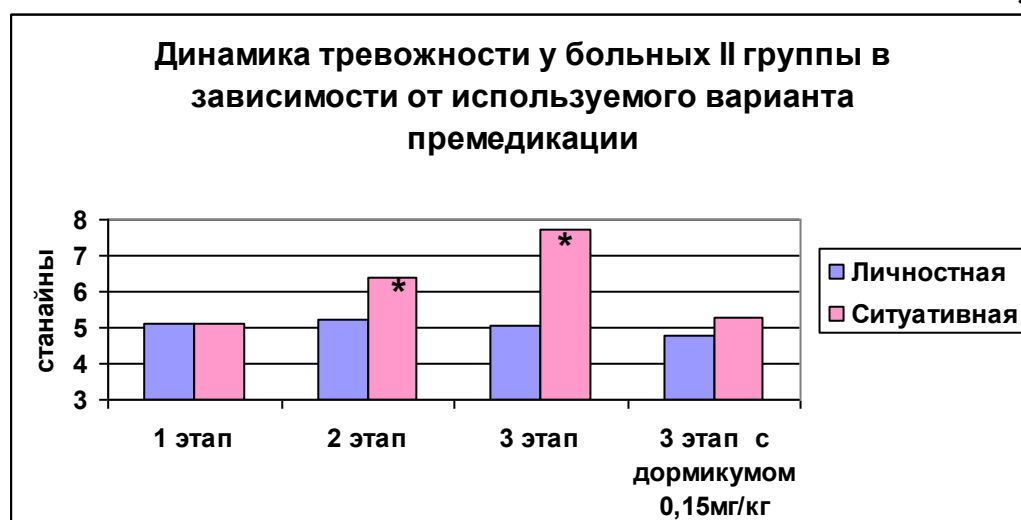


Рисунок 7

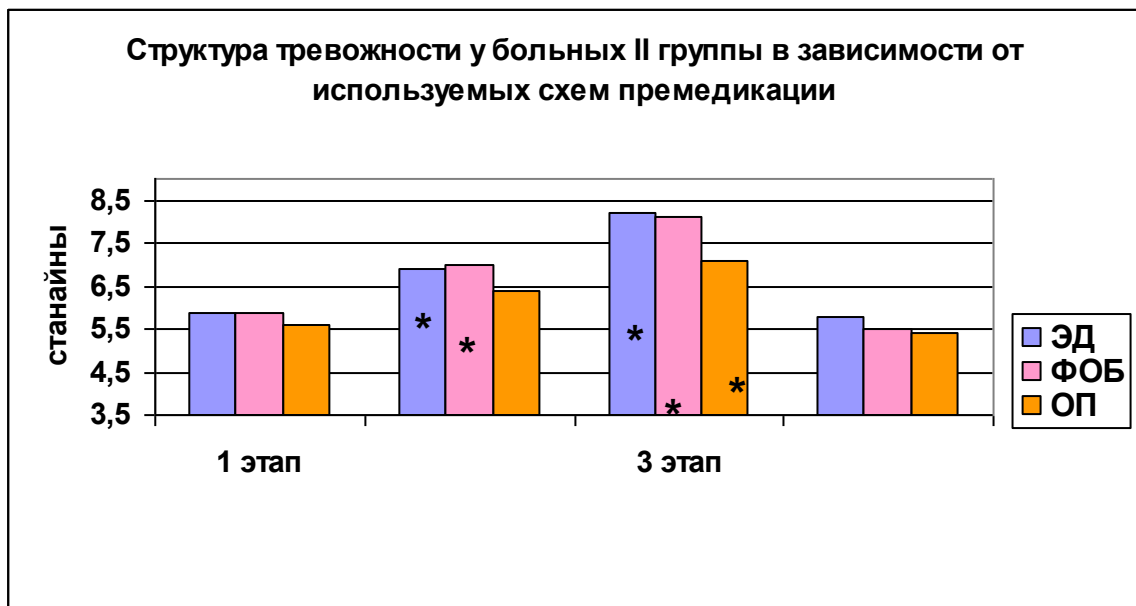
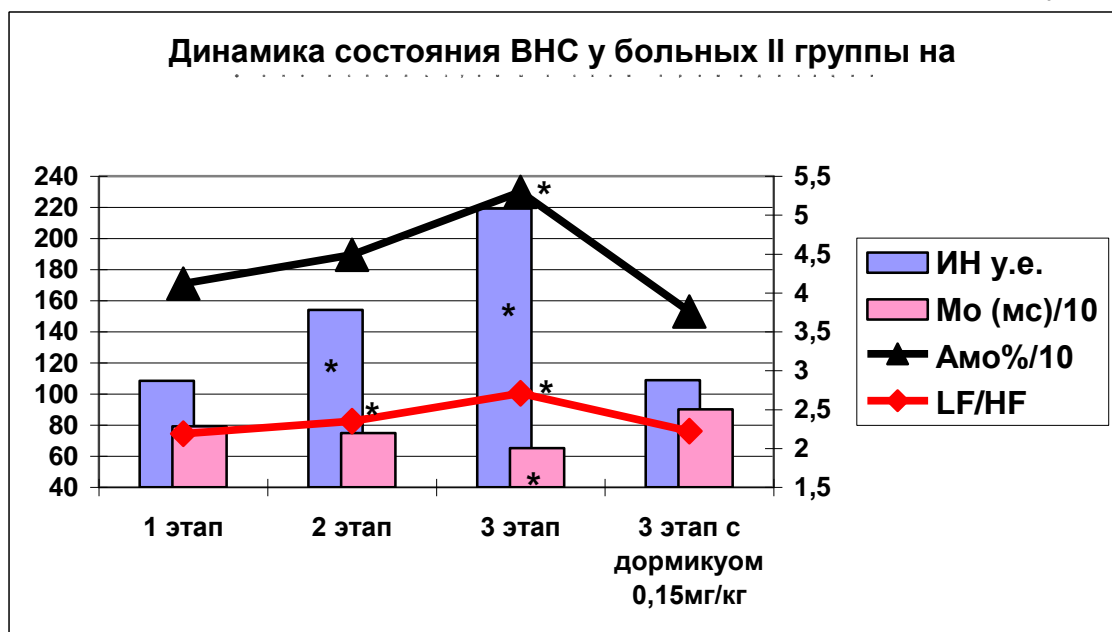


Рисунок 8



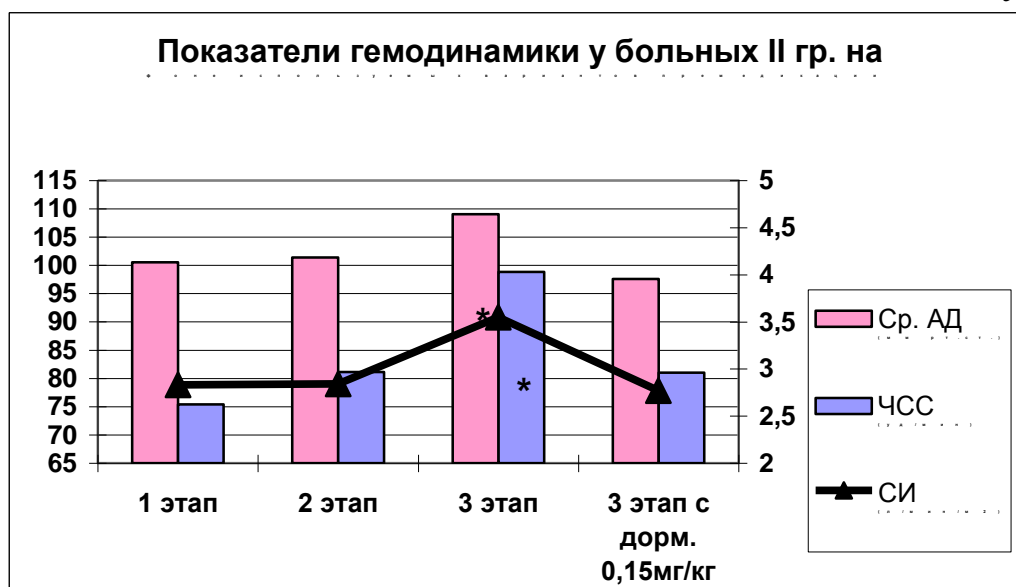
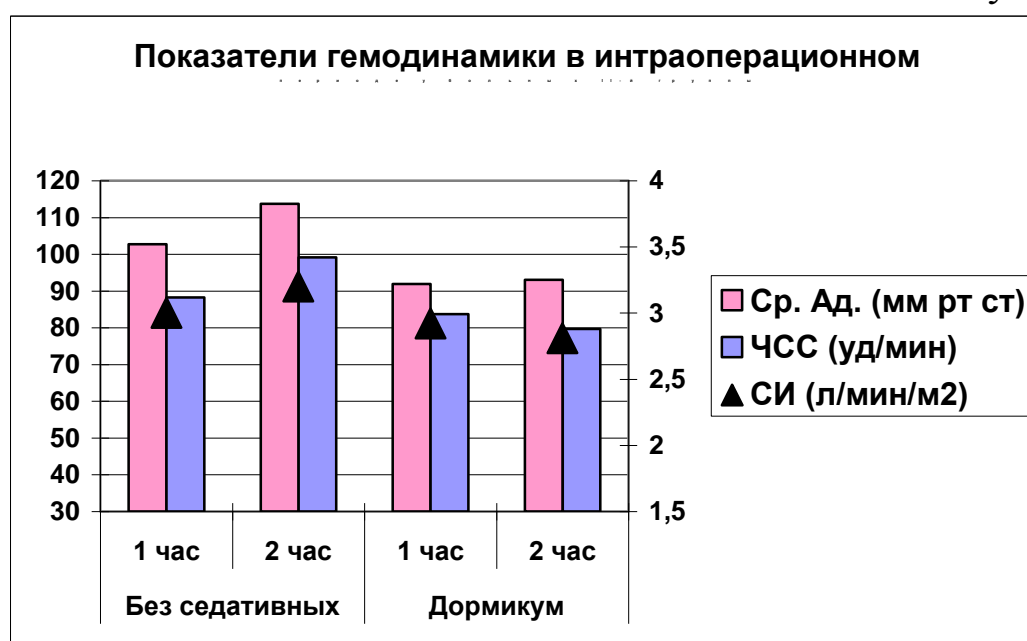


Рисунок 10



У больных III группы (рис 11- 15) с высоким уровнем личностной и ситуативной тревожности отмечались самые большие исходные значения индекса напряжения регуляторных механизмов, а вариативность сердечного ритма была самая низкая, это свидетельствует о сниженных адаптационных возможностях кровообращения. Показатели центральной гемодинамики на этапах носили нормодинамический характер. Проведение премедикации с использованием наркотических анальгетиков и антигистаминных препаратов так же, как и в первых, двух группах сопровождалось усилением ситуативной тревожности и ее составляющих, активацией симпатического отдела вегетативной нервной системы. Добавление у этой группы больных в премедикацию дормикума в дозе 0,15 мг/кг подобно двум первым группам сопровождалось

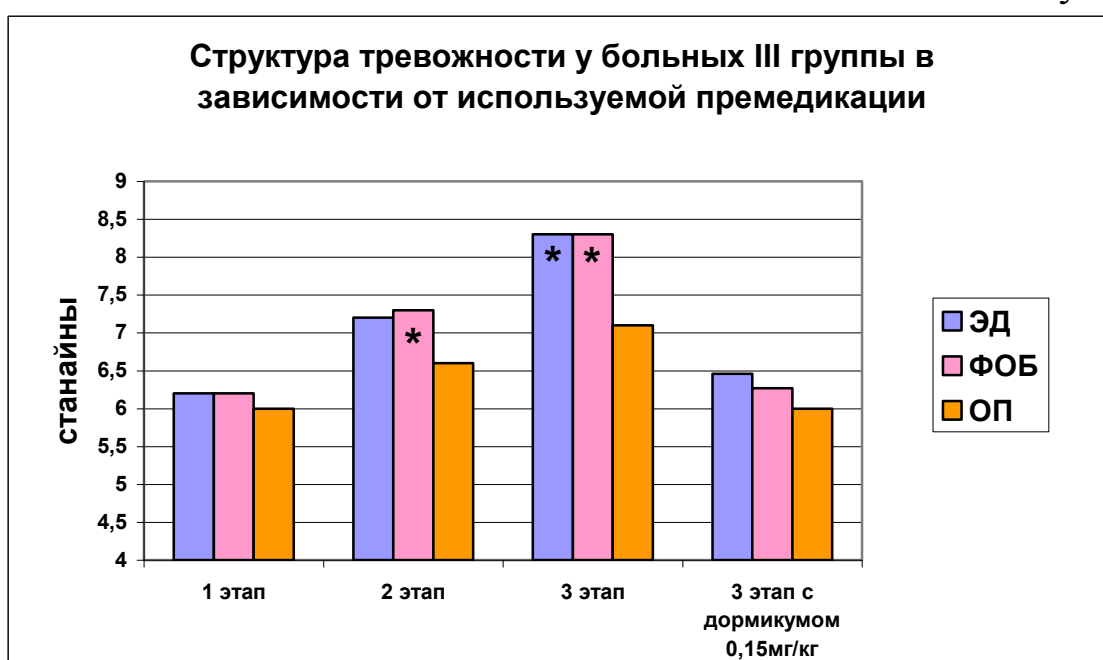
положительным психоэмоциональным эффектом, однако имевшее место при этом снижение активации симпатического отдела вегетативной нервной системы, несмотря на увеличение вариабельности сердечного ритма, приводило к достоверному ( $p < 0,05$ ) снижению ЧСС и производительной функции сердца (Duggan M. Et al., 2002). Вероятно это происходит ввиду дозозависимого угнетающего действия дормикума на синусовый узел, и сердечную проводимость (Веденина И.В. и соавт. 2004).

Данные изменения гемодинамики под влиянием дормикума в дозе 0,15мг/кг в III группе больных способствовали тенденции к артериальной гипотензии в течение интраоперационного периода.

Рисунок 11



Рисунок 12





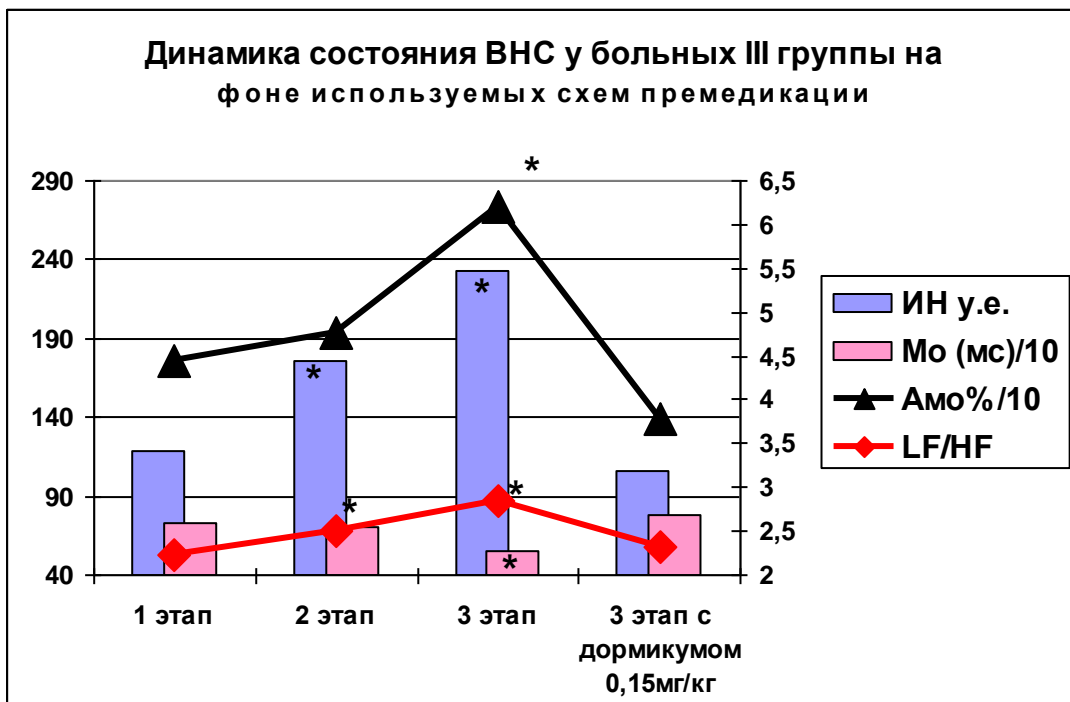
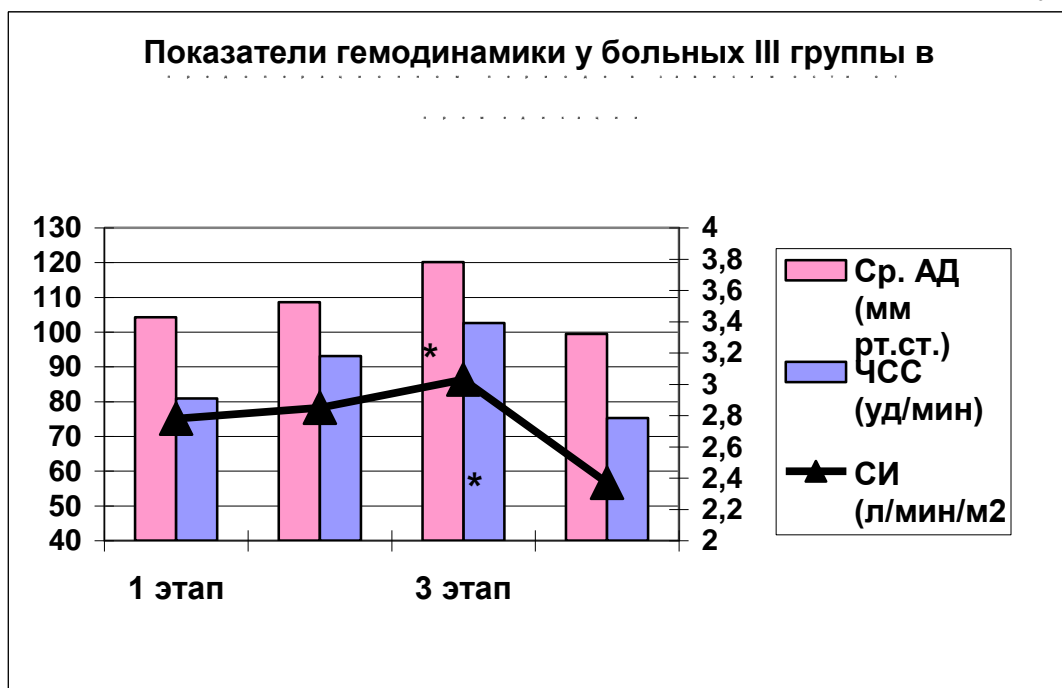
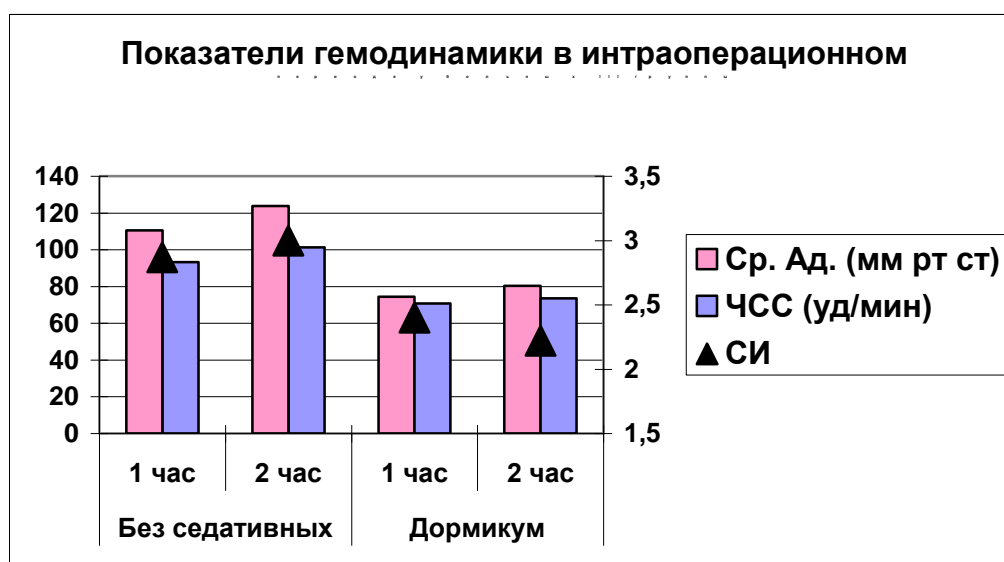


Рисунок 14





Использование у группы больных с высоким рейтингом тревожности в премедикации половинной дозы дормикума 0,07-0,09 мг/кг. (рис. 15-20) обеспечивает тот же положительный психоэмоциональный эффект и ограничение активации вегетативной нервной системы, в предоперационном периоде, что и полная расчетная доза 0,15мг/кг., но изменения гемодинамики не носили депрессивного характера, сердечный индекс оставался в пределах исходного уровня, отсутствовала тенденция к артериальной гипотонии. А так же отсутствовала тенденция к снижению сердечного выброса и артериальной гипотонии в интраоперационном периоде.

Рисунок 16

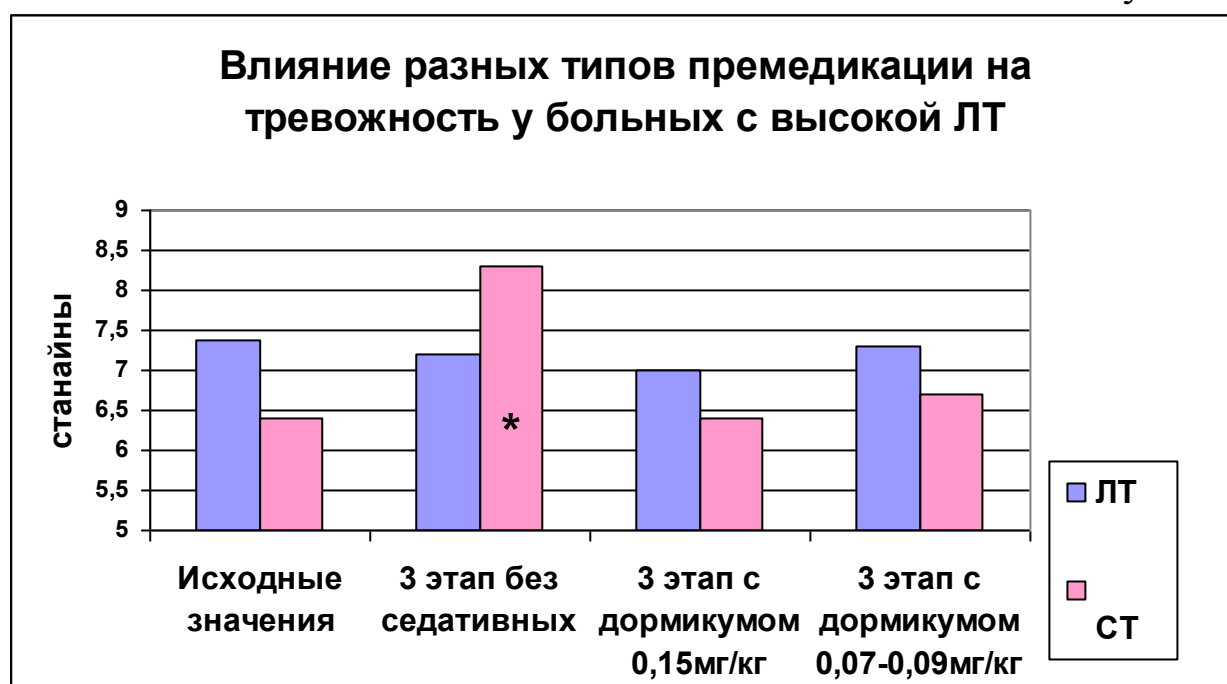


Рисунок 17

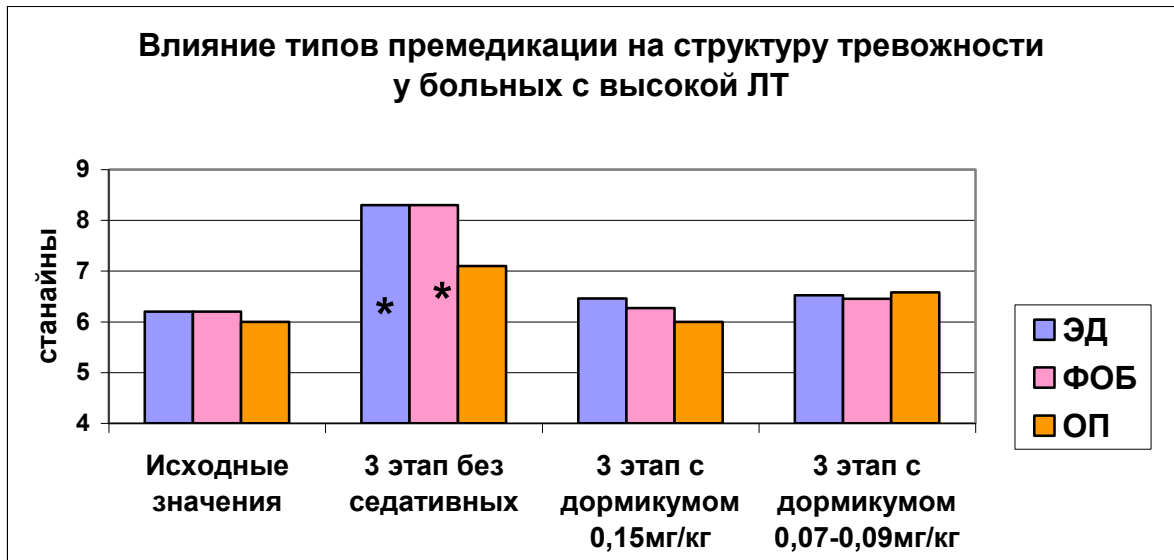


Рисунок 18

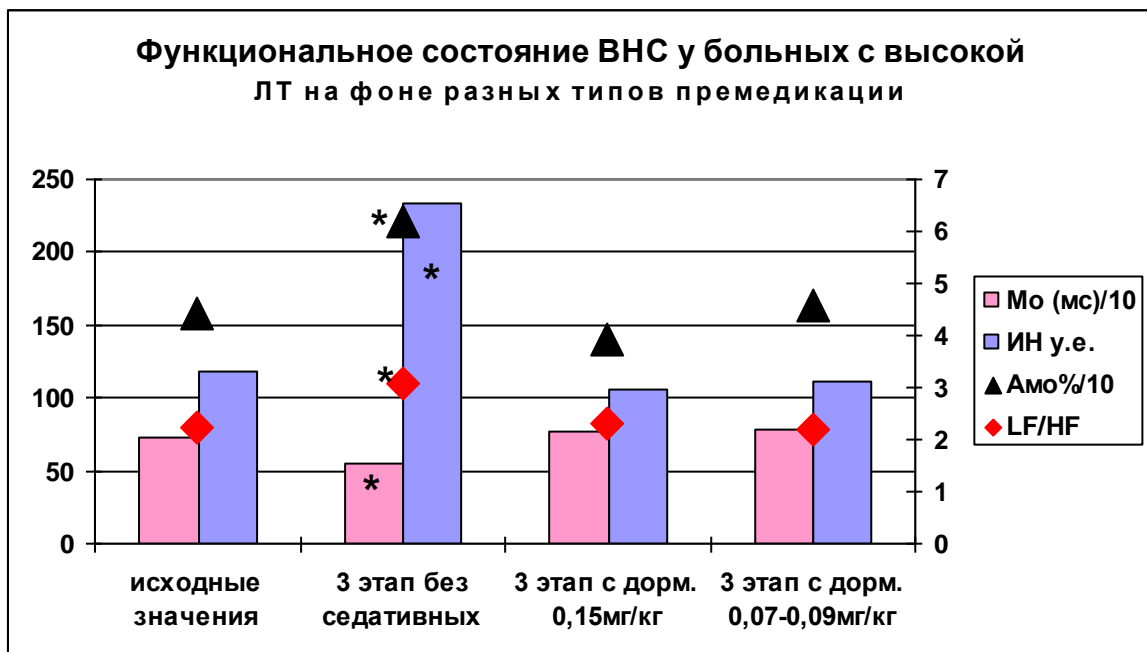
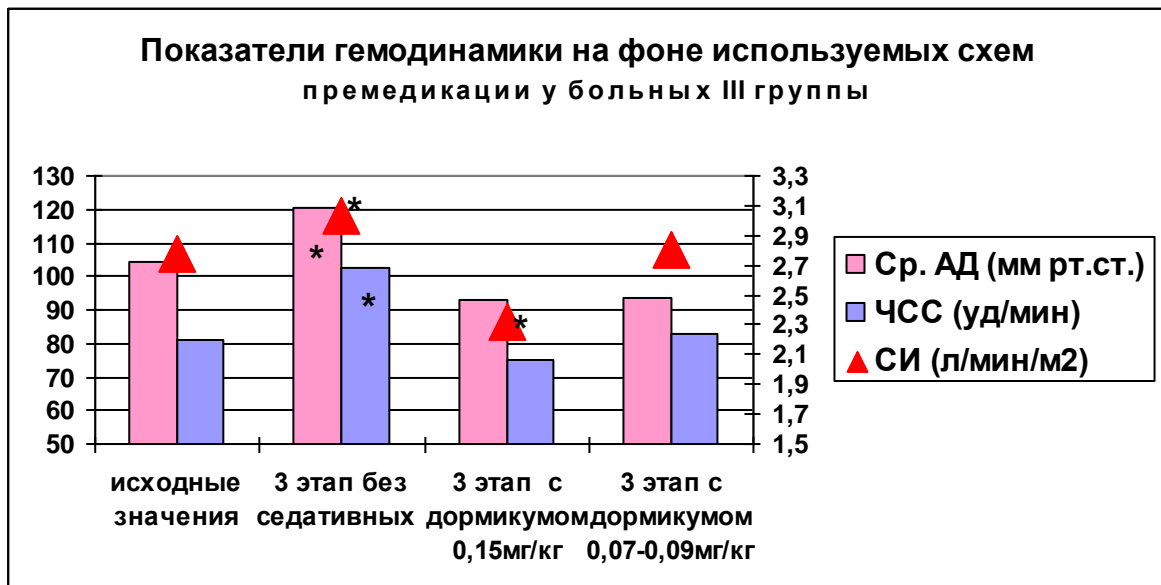
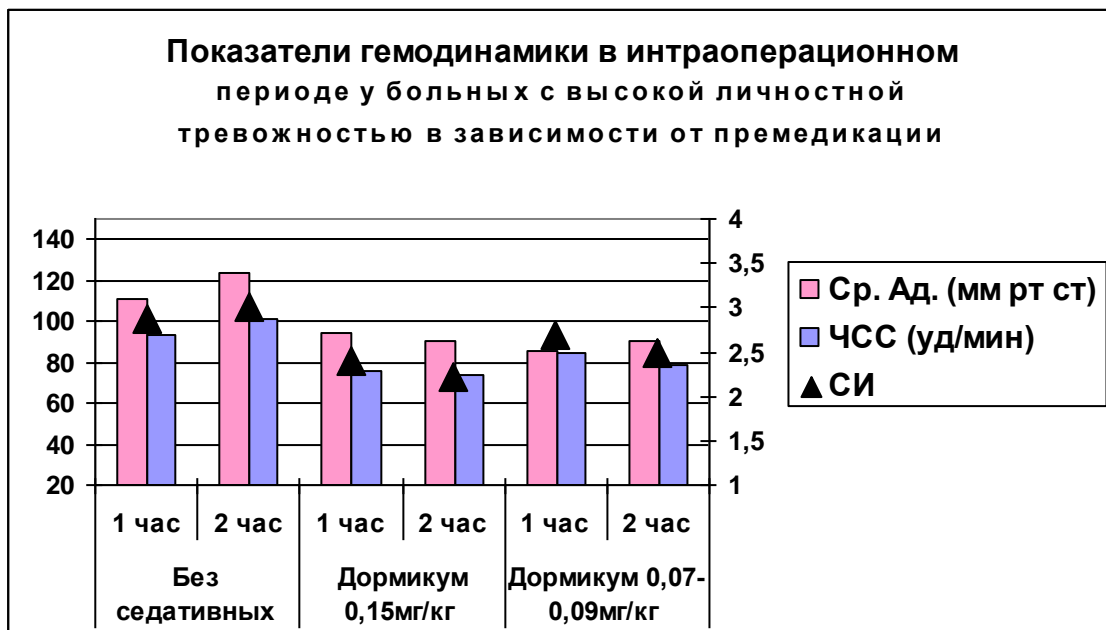


Рисунок 19





Анализ полученных результатов позволяет выделить следующие основные положения, отражающие сущность проделанной работы. У всех больных, на этапах исследования в предоперационном периоде, в той или иной степени отмечался достоверный рост ситуативной тревоги, однако личностная тревожность, как величина устойчивая, отражающая характерологические особенности психоэмоционального статуса больных не менялась. Рост ситуативной тревоги был обусловлен такими структурными составляющими, как фобический компонент, эмоциональный дискомфорт и тревожная оценка перспектив.

У больных III группы личностная тревожность представляя собой постоянный, длительный процесс ограничивает адаптационные возможности, в первую очередь системы кровообращения, что может создавать риск декомпенсации, особенно у больных с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы. И именно этот показатель имеет право быть использован в предоперационном периоде в качестве одного из основных критериев для выбора премедикации.

### Выводы

1. В предоперационном периоде у больных отмечается различная степень личностной тревожности, которая в дальнейшем формирует психоэмоциональные особенности реагирования больных на предстоящую операцию.
2. У больных с низкой степенью личностной тревожности при отсутствии в премедикации седативных средств, ситуативная

тревожность значительно увеличивается, что отражает достаточные ресурсы адаптации. Это проявляется увеличением ИН более чем в 2 раза, с соответствующими изменениями гемодинамики.

3. У больных с высокой личностной тревожностью ситуативная тревожность возрастает умеренно, но это является результатом максимального использования ресурсов адаптации психоэмоционального состояния и сопряжено с риском срыва адаптации. Нарушение адаптации, у этой группы больных проявляется неспособностью адекватного реагирования сердечно-сосудистой системы.
4. Информативным критерием адекватности премедикации следует считать такие компоненты ситуативной тревожности, как фобический компонент и эмоциональный дискомфорт.
5. Интегративный тест тревожности может быть использован в клинической практике для оценки психоэмоционального состояния больных в предоперационном периоде врачами анестезиологами и хирургами с целью подбора индивидуальной премедикации.

### **Практические рекомендации**

1. В плановой хирургии в предоперационном периоде следует проводить качественную и количественную оценку психоэмоционального статуса больных с целью назначения оптимально адекватной премедикации.
2. Ввиду позитивного психоэмоционального эффекта дормикума, его направленного действия на фобический компонент тревожности, и эмоциональный дискомфорт он должен обязательно быть включен в схему премедикации. У больных с низким и средним уровнями личностной тревожности дормикум следует использовать в полной расчетной внутримышечной дозе 0,15 мг/кг.
3. Личностная тревожность представляет собой постоянный, длительный процесс и является дезадаптирующим фактором, который ограничивает адаптационные возможности, в первую очередь системы кровообращения, что может создавать риск декомпенсации, особенно у больных с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Следовательно, у больных с высоким уровнем личностной тревожности, предполагается включение в премедикацию дормикума в дозе 0,07-

0,09 мг/кг, а у больных с тяжелой сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы и высокой личностной тревожностью следует провести более дифференцированную оценку адаптационных возможностей и производительной функции сердца.

### **Список публикаций по теме диссертации:**

1. Бобринская И.Г., Хайкин С.С. Комплексная оценка эффективности премедикации у пациентов хирургического стационара. Материалы международной конференции «Проблема безопасности в анестезиологии», 2005, 18.

2. Бобринская И.Г., Хайкин С.С. Применение интегративного теста тревожности для оценки психоэмоционального состояния пациентов в хирургическом стационаре. В сб.: Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии, МГМСУ, 2005, 18-19.

**3. Бобринская И.Г., Ялтонский В.М., Хайкин С.С., Быкова О.А. Влияние премедикации на тревожность в предоперационном периоде женщин с гинекологическими заболеваниями // Общая реаниматология. – 2007. – №4.– С.65-69.**

4. Хайкин С.С., Бобринская И.Г., Ялтонский В.М., Шильников В.А. Психоэмоциональное состояние больных в предоперационном периоде, как критерий эффективности премедикации // Забайкальский медицинский вестник. – 2007. – № 1. – С. 15-18.

5. Хайкин С.С., Бобринская И.Г., Ялтонский В.М., Шильников В.А. Гемодинамические показатели на этапах подготовки к оперативному лечению. Труды межрегиональной научно-практической конференции «Хирурги Забайкалья в России», Чита 2007, 180-182.

6. Бобринская И.Г., Ялтонский В.М., Хайкин С.С., Быкова О.А. Влияние стандартной премедикации на центральное кровообращение и состояние вегетативной нервной системы. Материалы девятой научно-практической конференции «Диагностика и лечение нарушений регуляции сердечно-сосудистой системы», 2007, 22-26.

