

Мальшикин ЕА

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ПЕДИАТРИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

На правах рукописи

МАЛЫШКИН ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНГИБИТОРОВ H_2 -ГИСТАМИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ
В ПОДГОТОВКЕ БОЛЬНЫХ К ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ

14.00.37 - анестезиология и реаниматология

АВТОРЕФЕРАТ диссертации на соискание ученой степени кандидата
медицинских наук

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 2006

Работа выполнена на кафедре анестезиологии и реаниматологии
ГОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет»
Росздрава (СГМУ)

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор
Недашковский Эдуард Владимирович


Официальные оппоненты:

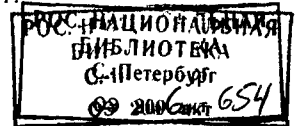
доктор медицинских наук, профессор
Александрович Юрий Станиславович
доктор медицинских наук, профессор
Саввина Ирина Александровна

Ведущая организация: ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет им. академика И.П. Павлова» Росздрава

Защита состоится 18 сентября 2006 г. в 10 часов на заседании
диссертационного совета Д 280.087.02 при ГОУ ВПО «Санкт-Петербургская
государственная педиатрическая медицинская академия» Росздрава
(194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2).

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Санкт-
Петербургской государственной педиатрической медицинской академии
(194100, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская д. 16)

Автореферат диссертации разослан  августа 2006 г.



Ученый секретарь диссертационного совета:

доктор медицинских наук, профессор: Виктор Григорьевич Мазур

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы:

Среди причин анестезиологической летальности аспирация желудочного содержимого составляет от 14% до 70%. Частота развития легочной аспирации и смертность в периоперационный период практически не меняются в течение последних нескольких десятилетий [Olsson G.L. 1986]. По данным МЗ РФ за 2001 год каждый двадцатый случай материнской смертности стал следствием осложнений, возникших в результате оказания анестезиолого-респираторного пособия (26 случаев - 5,2%), а в 1997 г. было 45 случаев (7,1%). Её основной причиной были невозможность интубации трахеи с последующей гипоксемией либо аспирация желудочного содержимого с развитием синдрома Мендельсона [информ. письмо № 2510/10836-02-32 от 31.10.2002 г. / Минздрав РФ., 2002] По данным нашей клиники за последние пять лет частота возникновения регургитации во время вводного наркоза и при проведении внутривенной анестезии составила от 1 до 6 случаев на 10000 анестезий, что соответствует литературным данным [Ezri et al 2000, Mellin-Olsen 1996, Borland et al. 1998, Warner 1999].

В настоящее время среди отечественных и зарубежных специалистов в области анестезиологии нет единого мнения по вопросам проведения обязательных мероприятий по предотвращению регургитации и аспирации во время анестезии, равно как и нет универсального средства (фармакологического, инструментального) для решения данной проблемы. Относительно рутинного использования в премедикации препаратов, влияющих на объем и pH желудочного содержимого, многие исследователи высказываются неоднозначно. Так, в руководстве по клинической анестезиологии из Массачусетского университета рекомендуется проводить профилактику аспирации лишь у пациентов с высоким риском развития аспирационной пневмонии [Клиническая анестезиология: рук. / пер. с англ., под ред. В.А. Гологорского 2001]. Американское общество анестезиологов не рекомендует рутинного использования H₂-блокаторов при плановых операциях из-за низкой инцидентности аспирации у пациентов без сопутствующих заболеваний [Бараш, 2004]. В отечественных руководствах по анестезиологии тема фармакологической профилактики самого грозного из осложнений анестезии затронута достаточно поверхностно, одни авторы допускают возможность включения H₂-блокаторов в схему премедикации при опасности развития кислотно-аспирационного синдрома [Долина О.А. 1998], другие однозначно рекомендуют их применение по показаниям при угрозе аспирации [Бунатян А.А. 1994]. Количество же исследователей данной проблемы в нашей стране несоизмеримо мало по сравнению с зарубежными авторами.

Исходы лечения синдрома Мендельсона, который является следствием регургитации и аспирации, позволяют с уверенностью утверждать, что данное осложнение проще и лучше систематически профилактировать, нежели лечить

с привлечением огромных сил и средств. В связи с этим, особое внимание со стороны анестезиолога и хирурга должно уделяться профилактике рефуркации в виде адекватной предоперационной подготовки желудочно-кишечного тракта. Совершенно очевидно, что хирург и анестезиолог должны иметь единые взгляды на причины возникновения и способы устранения данной проблемы. Способы профилактики в условиях современной конвейерной хирургии должны быть простыми, недорогими и надежными.

Цель настоящей работы – предложить схемы премедикации, позволяющие снизить опасность развития рефуркации и аспирации при проведении плановых анестезиологических пособий

Задачи исследования

1. Оценить целесообразность и эффективность использования в премедикации H_2 -блокаторов на основе проведения желудочной зондовой рН-метрии
2. Провести сравнительный анализ результатов использования различных лекарственных форм H_2 -блокаторов в премедикации.
3. Оценить частоту и выраженность побочных эффектов от применения H_2 -блокаторов в схемах премедикации
4. На основании результатов исследования предложить оптимальную схему премедикации, включающую H_2 -блокаторы, у плановых хирургических больных

Положения, выносимые на защиту диссертационной работы:

1. Включение H_2 -блокаторов в схемы премедикации эффективно снижает остаточный объем содержимого желудка и нейтрализует его рН у пациентов перед плановым оперативным вмешательством
2. Использование H_2 -блокаторов минимизирует риск аспирационных осложнений у плановых пациентов.
3. Пероральное введение H_2 -блокатора ранитидина в схеме премедикации является эффективным, простым и дешевым методом антацидной терапии в плановой хирургии.
4. H_2 -блокаторы в схеме премедикации не нарушают её психоседативного эффекта и при однократном введении не вызывают побочных эффектов

Научная новизна:

1. Впервые в анестезиологической практике с помощью зондовой желудочной рН метрии исследована антацидная активность энтерального и парентерального применения блокаторов H_2 -гистаминовых рецепторов в схемах премедикации перед плановыми хирургическими операциями.
2. Показана целесообразность рутинного применения в премедикации антисекреторных препаратов у планово оперируемых пациентов.

- 3 Для снижения опасности регургитации и аспирации во время анестезии методом выбора для фармакологического подавления желудочной секреции являются H_2 -блокаторы, назначаемые перорально, благодаря своей эффективности, экономической доступности и низкой частоте побочных реакций.

Практическая значимость и внедрение результатов:

Использована тактика 100% применения в премедикации H_2 -блокаторов при плановых анестезиологических пособиях. Предложена оптимальная методика проведения премедикации с применением H_2 -блокаторов.

Проведено сравнение эффективности различных схем премедикации на основе зондовой желудочной рН метрии.

Результаты исследований в виде разработанной схемы премедикации внедрены в практику МУЗ «Первая городская клиническая больница» г. Архангельска.

Апробация работы:

С 2002 по 2005 гг. результаты работы были последовательно доложены и обсуждены в рамках 8 выступлений, в том числе на заседаниях областного общества анестезиологов-реаниматологов, научных сессиях СГМУ, научно-практических конференциях, а также на региональных и всероссийских конгрессах. Апробация состоялась на заседании проблемной комиссии по хирургическим болезням СГМУ 22.10.05 (Протокол № 7/2005). Номер государственной регистрации работы – 01200316199

Публикации:

По материалам диссертации опубликованы 4 печатных работы в отечественной медицинской литературе.

Объем и структура работы

Диссертация изложена на 90 страницах машинописного текста, состоит из введения, 3 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и указателя литературы, который включает 38 отечественных и 66 зарубежных источников. Представленный материал иллюстрирован 11 таблицами, 10 рисунками.

Материалы и методы исследования

Протокол клинического исследования был одобрен этическим комитетом СГМУ. Работа проведена на базе МУЗ «Первая городская клиническая больница» г. Архангельска в 2002 - 2005 годах. Нами проведено исследование 90 больных в возрасте от 23 до 74 лет (средний возраст $45,01 \pm 1,14$ года), которые поступали в клинику для проведения плановых хирургических операций. По возрасту и полу больные распределились следующим образом: основное количество больных составили лица трудоспособного возраста, в возрасте до 60 лет было 82 человека или 91,1% больных. Среди них мужчины в возрасте до 60 лет составили 2,2% (2 больных), а женщины – 88,9% (80 больных). Во всех группах женский пол был преобладающим ввиду специфики основной патологии, динамики поступления больных на плановые операции и их готовности к сотрудничеству.

Обследуемым пациентам проводились следующие плановые хирургические операции:

- холецистэктомия – 22 чел. (24,4%)
- геми-/ субтотальная тиреоидэктомия – 7 чел. (7,8%)
- овариозэктомия – 12 чел. (13,3%)
- экстирпация матки – 43 чел. (47,8%)
- хромогидротубация - 5 (5,6%)
- хирургическая стерилизация – 1 чел. (1,1%)

Исследование пациентов было добровольным и производилось после разъяснения методики и получения согласия. Результаты заносились в разработанный нами протокол. Обследуемые не имели острой сопутствующей патологии и их состояние по шкале ASA оценивалось в 1-2 балла.

Как в двух опытных, так и в контрольной группах в равных количествах присутствовали лица с факторами риска гиперацидных гиперсекреторных состояний и регургитации. От общего количества обследуемых они составили 58,9% и были представлены следующим образом:

- Курение – 11 (12,2%)
- Нарушение жирового обмена (избыточная масса тела) - 18 (20%)
- Хронический гастрит - 20 (22,2%)
- Хронический панкреатит - 4 (4,4%)
- Язвенная болезнь - 9 (10%)
- Синдром повышенного внутрибрюшного давления (при гигантских образованиях в брюшной полости) - 2 (2,2%)

Методы исследования

1. *Физикальное обследование*
2. *Общеклинические методы исследования*

Использованы для уточнения диагноза, степени нарушения функции внутренних органов и решения вопроса о возможности проведения планового анестезиологического пособия.

3. Физиологические методы исследования

Оценка эффективности премедикации с использованием шкалы Norris-Nisbett в модификации В. А. Гологорского.

Таблица 1. Шкала Norris-Nisbett- Гологорского

Баллы	Критерий
0	Возбуждение
2	Бодрствование, безразличие
4	Сонливость, сон
0	Повышение или снижение АД более чем на 20 тогг
2	Повышение АД на 15-20 тогг
3	Снижение АД на 15-20 тогг
4	АД не изменяется ± 10 тогг
0	Учащение пульса более чем на 10 ударов в мин.
1	Частота пульса не изменяется ± 10 ударов в мин.
2	Урежение пульса более чем на 10 ударов в мин.

Эффект премедикации оценивался как хороший при сумме баллов от 8 до 10, удовлетворительный от 5 до 7, слабый от 0 до 4 баллов. Для упрощения процесса оценки и обработки данных хороший эффект оценивали в 3 балла, удовлетворительный в 2 балла, слабый в 1 балл. Во всех группах больных проводился контроль возможных проявлений побочного действия H_2 -блокаторов

4. Инструментальные методы исследования

Основным методом исследования явилась желудочная зондовая рН метрия.

Прибор для проведения внутрижелудочной рН-метрии (в нашем случае ацидогастрометр АГМ – 03 производство «Исток-Система», г. Фрязино) состоит из двух компонентов: первичных преобразователей (рН-зондов с электрохимическими датчиками), которые преобразуют активность водородных ионов внешней среды (рН) в электрический сигнал с определенными параметрами и собственно ацидогастрометра (вторичного преобразователя), обрабатывающего сигналы, поступающие с зонда, и представляющего их исследователю. Электрохимический датчик состоит из двух электродов - активного (измерительного) и референтного (вспомогательного электрода сравнения). Перед проведением исследования выполнялась калибровка системы, для чего использовались стандартные буферные растворы.

Для внутрижелудочной рН-метрии мы использовали зонд с 5 датчиками, расположенными по его длине. При этом дистальный датчик во время исследования располагался в антральном отделе желудка, второй - в теле желудка, третий - в кардиальном отделе желудка, четвертый и пятый

(проксимальный) - в пищеводе Это позволяло одновременно получать раздельную информацию о pH в различных отделах желудка и контролировать положение зонда.

Наши пациенты получали премедикацию по различным схемам. Соответственно задачам исследования мы избрали три базисные схемы премедикации – две опытные и одну контрольную.

В зависимости от варианта схемы премедикации по принципу случайной выборки все пациенты были разделены на три группы по 30 человек.

В I группе в премедикацию наряду с таблетированными формами снотворных из группы барбитуратов, атарактиков из группы бензодиазепинов, нейролептиков из группы бутирофенонов (в отдельных случаях включались анальгетики морфиновой группы) были включены пероральные формы H₂-блокаторов (ранитидин в таблетках по 150 мг за 12 и 3 часа до операции).

Базисной явилась следующая схема:

на ночь	утром
фенобарбитал 100 мг	супрастин 25мг
феназепам 0.5-1 мг	феназепам 0.5-1 мг
ранитидин 150 мг	ранитидин 150 мг

Препараты гипотензивного ряда, нитраты, антиаритмики, гормоны, применялись индивидуально в зависимости от наличия сопутствующей патологии. Их дозировки, как и седативных, варьировали в пределах терапевтической дозы в зависимости от массы тела, психоэмоционального статуса пациентов и степени выраженности сопутствующей патологии

В данной группе беседа с пациентом, сбор анамнеза оценка клинических, лабораторных данных и оценка уровня pH желудка проводились накануне операционного дня, при поступлении в клинику Если пациент давал согласие на обследование и при предварительной беседе не было обнаружено противопоказаний, в условиях процедурного кабинета хирургического отделения проводилось зондирование желудка pH-метрическим 5-ти электродным зондом. Контроль за положением зонда осуществлялся как визуально (по цифровым меткам на зонде), так и по показаниям снимаемым с электродов. 4-й и 5-й электроды оставались в пищеводе, отражая pH его слизистой (нейтральное и щелочное), и служили ориентирами правильного положения зонда. После установки зонда и контроля за его положением производилось снятие показаний первых трех электродов Больному назначались предоперационное голодание согласно предписаниям для взрослых пациентов Американской ассоциации анестезиологов (отказ от грубой пищи за 6 часов и от светлых жидкостей и воды за 2 часа до операции) и премедикация, придерживаясь базисной схемы с необходимыми вариациями доз седативных и дополнительных препаратов. Доза ранитидина всегда оставалась неизменной и составляла 150 мг за 12 часов (на ночь) и 150 мг за 3 часа (утром) В день операции повторное исследование с использованием желудочной pH-метрии проводилось в условиях операционной после

завершения всей программы премедикации. После оценки рН желудка проводилась вакуумаспирация остаточного содержимого и оценка его объема. После извлечения рН-метрического зонда проводилось анестезиологическое пособие. Данные больного, диагноз, сопутствующая патология, факторы риска, премедикация и ее эффект, вид операции, показания рН и объема желудочного содержимого, осложнения и побочные эффекты премедикации и анестезии заносились в индивидуальный протокол и электронную базу данных.

Во II группе в качестве ингибитора секреции использовались зантак (ранитидин) 50 мг у 24 пациентов и квамател (фамотидин) 20 мг у 6 пациентов. Эти препараты вводились однократно внутривенно за 50 – 40 минут до начала операции. В целом базисная схема в данной группе была следующей:

на ночь	утро
сибазон 5-10 мг в/м	сибазон 5-10 мг в/м
	супрастин 20 мг в/м
	зантак 50 мг / квамател 20 мг в/в

Здесь также по показаниям использовались гипотензивные, нитраты, гормоны и другие средства. Препараты вводились внутримышечно и внутривенно. Пероральный прием каких-либо лекарственных средств в данной группе был исключен преднамеренно чтобы не стимулировать желудочную секрецию даже приемом воды и получить максимально точную оценку рН и остаточного объема.

Парентеральная схема введения H₂-блокаторов использована с целью оценки возможности их применения в минимальные сроки перед началом оперативного вмешательства и в случаях, когда назначение в премедикацию таблетированных лекарственных форм невозможно ввиду основной или сопутствующей патологии (например, у больных с нарушениями проходимости пищевода, с бульбарными расстройствами и т.п.). Субъективная и клиническая оценка обследуемых проводилась аналогично первой группе, после чего назначались предоперационное голодание и премедикация. Зондовая рН метрия проводилась утром в день операции первый раз и на операционном столе спустя 40 минут после введения зантака 50 мг / кваматела 20 мг в/в. После снятия данных рН метрии оценивался остаточный объем желудочного содержимого аналогично первой группе. Результаты и данные заносились в протокол. После извлечения зонда проводилась анестезия.

В III группе (контрольной) фармакологического подавления желудочной секреции не проводилось с целью моделирования и оценки эффекта премедикации, рН и объема желудочного содержимого согласно принципам, рекомендуемым действующими руководствами по анестезиологии. Больные осматривались аналогично первым двум группам, назначались стандартное предоперационное голодание и базисная премедикация:

на ночь	утро
фенобарбитал 100 мг	супрастин 25мг
феназепам 0.5-1 мг	феназепам 0.5-1 мг
дополнительные препараты по индивидуальным показаниям.	

Премедикация проводилась пероральными формами препаратов, исключая H_2 -блокаторы и любые другие препараты, которые могут нейтрализовать или угнетать желудочную секрецию.

Внутрижелудочная рН метрия проводилась в день операции после проведения комплекса премедикации перед подачей больного в операционную. Далее проводилась вакуумаспирация желудочного содержимого и оценка его объема, после чего повторная контрольная рН-метрия с оформлением протокола исследования

У каждого из обследуемых при проведении рН метрии снималась серия показаний с интервалом 30 секунд для исключения возможных технических ошибок. Данные в протокол исследования заносились только после стабилизации показателей ацидогастрометра

Критерии оценки результатов рН-метрии приведены в таблице 2.

Таблица 2 Критерии Е.Ю Линара и соавт и Ю А Лея для показаний электрода, расположенного в теле желудка.

Натощак.	рН
сильнокислая реакция	0,9-1,9
среднекислая	2,0-2,9
умеренно кислая	3,0-4,9
слабокислая	5,0-6,9
щелочная	7,0-8,9

5 Статистическая обработка результатов исследований

Статистическая обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере посредством электронных таблиц Microsoft Excel (Windows XP), с использованием соответствующих статистических критериев. Результаты исследований сохранены в форме электронных таблиц в формате Microsoft Excel.

Обработка вариационных рядов включала расчет средних величин, среднеквадратического отклонения, стандартной ошибки средней. При сравнении полученных параметров использованы двусторонний t-критерий Стьюдента для сравнения независимых парных выборок. Достоверными признавались различия с уровнем доверительной вероятности не менее 95% ($p < 0,05$). Результаты математических расчетов представлены в форме промежуточных и итоговых статистических таблиц.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты работы показали четкую зависимость остаточного объема содержимого желудка и его pH от препаратов использованных в премедикации. Среднее значение уровня внутрижелудочного pH по трём группам, т.е. у всех исследуемых 90 больных, до проведения премедикации составило $2,61 \pm 0,09$ (рис.1)

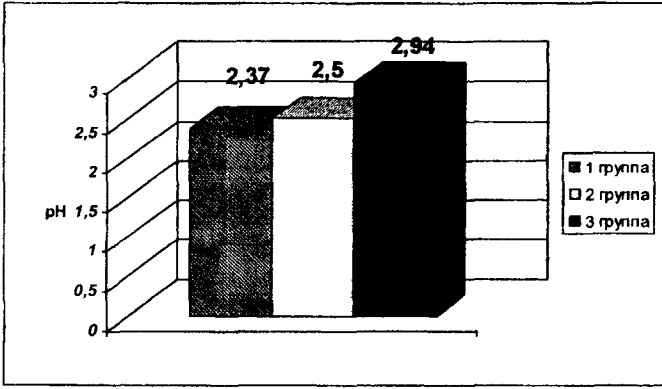


Рис.1 Средние значения pH в группах исследуемых больных до премедикации.

В первой группе, сравнивая значения желудочной pH-метрии по всем трем электродам, и средние у каждого больного, мы получили статистически достоверное отличие исходных (pH $2,36 \pm 0,16$) и исследуемых (pH $7,41 \pm 0,14$) показателей ($p < 0,001$), что показывает мощный и постоянный антацидный эффект ранитидина не только в целом по группе, но и у каждого из 30 больных.(рис.2)

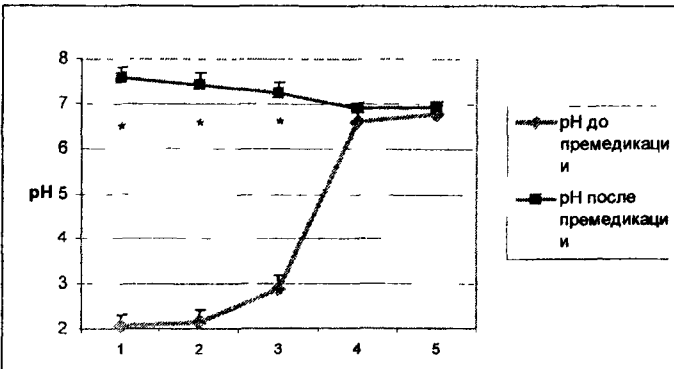


Рис.2 Показатели pH-метрии при использовании пероральной схемы с ранитидином (n-30, $M \pm m, p$) до и на фоне премедикации

*- $p < 0.001$ между исходными и контрольными показателями

Сравнение полученных данных желудочной рН-метрии во второй группе показало, что средний уровень рН в желудке при контроле после премедикации составил $5,47 \pm 0,21$, а до операции $2,5 \pm 0,17$ ($p < 0,05$), что говорит в пользу достоверного и эффективно нейтрализующего кислотность желудочного содержимого действия парентеральных форм H_2 -блокаторов (рис 3) Следует отметить, в данной группе у отдельных больных получены результаты, мало отличающиеся от исходного уровня рН, т.е практически недостоверные. Однако в целом, среднее значение рН по группе намного выше той величины рН ($< 2,5$) при которой развивается аспирационный пульмонит в случае регургитации. Поэтому можно заключить что, даже однократное внутривенное введение средней терапевтической дозы H_2 -блокаторов за 30-60 минут до операции приводит к снижению кислотности желудка до уровня, предупреждающего развитие аспирационного пульмонита в случае регургитации, и что данная мера профилактики может быть применена в условиях ограниченных временными рамками и состоянием больного, при котором возможно лишь инъекционное введение лекарственных препаратов.

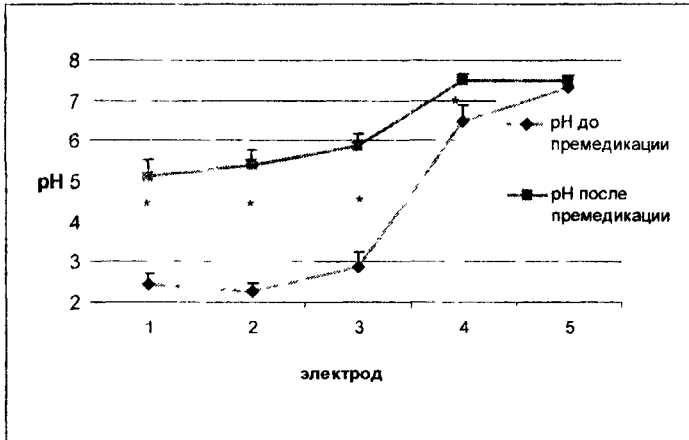


Рис.3
Показатели рН-метрии при использовании внутривенной премедикации с ранитидином (Зантак) или фамотидином (Квамател)
* - $p < 0,05$ между исходными и контрольными показателями

В контрольной 3-ей группе больных ($n=30$) в предоперационном периоде мерой профилактики регургитации служило традиционное зондирование желудка и удаление его содержимого перед водной анестезией. После зондирования и аспирации желудочного секрета уровень кислотности желудочного содержимого в среднем по группе от $2,94 \pm 0,14$ перед операцией увеличился до $4,86 \pm 0,21$ ($p < 0,05$). (рис.4)

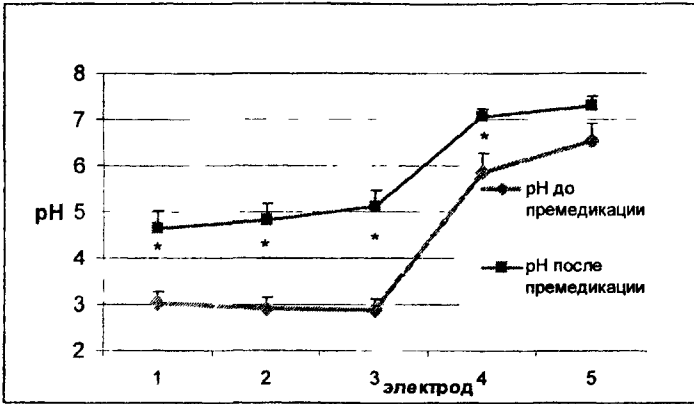


Рис. 4
Показатели
желудочной рН-
метрии при
использовании
традиционной
премедикации
* - $p < 0.05$
между
исходными и
контрольными
показателями

При детальной оценке показателей кислотности у больных данной группы выявлено, что контрольные уровни рН после традиционного комплекса премедикации близки к нейтральным значениям лишь у шести обследуемых (20%). У преобладающего же большинства они оставались малоизменными и опасно низкими несмотря на статистически достоверные различия. Следовательно, натошачовые показатели рН содержимого желудка у пациентов контрольной группы можно, а исходя из практического опыта, нужно считать достаточными для развития аспирационной пневмонии в случае регургитации.

Оценивая остаточный объем желудочного содержимого при доставке больного в операционную получены следующие результаты – минимальный объем ($3,5 \pm 1,27$ мл) получен в 1-й группе пациентов, где применялась схема премедикации с пероральным приемом ранитидина по 150 мг за 12 и 3 часа до операции.(рис 5)

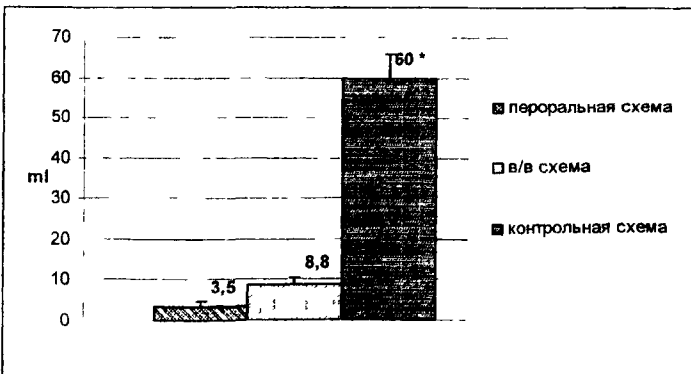


Рис. 5
Остаточный
объем
желудочного
содержимого
перед вводным
наркозом у 3
исследованных
групп больных
* - $p < 0.01$ между
контрольной и
эксперименталь-
ными группами

Сравнительно больше ($8,8 \pm 1,62$ мл) был средний объем во 2-й группе исследуемых больных с парентеральной схемой введения H_2 -блокаторов. Средний натощаковый объем желудочного содержимого в контрольной группе больных оказался достоверно ($p < 0,01$) и намного выше ($60 \pm 5,97$ мл), чем в опытных группах. Согласно литературным данным он соответствует высокому риску развития аспирационной пневмонии. Полученные данные свидетельствуют о недостаточной эффективности традиционного предоперационного голодания в сравнении с премедикацией, включающей антисекреторные препараты.

Проводя сравнительную оценку данных экспериментальных и контрольной групп установлено, что средние показатели группы с парентеральным введением H_2 -блокаторов и контрольной четких достоверных различий в показаниях желудочных электродов не имеют. Средний уровень кислотности во второй группе составил $5,47 \pm 0,21$, а в контрольной $4,86 \pm 0,21$ со значением $p = 0,04$ (рис.6)

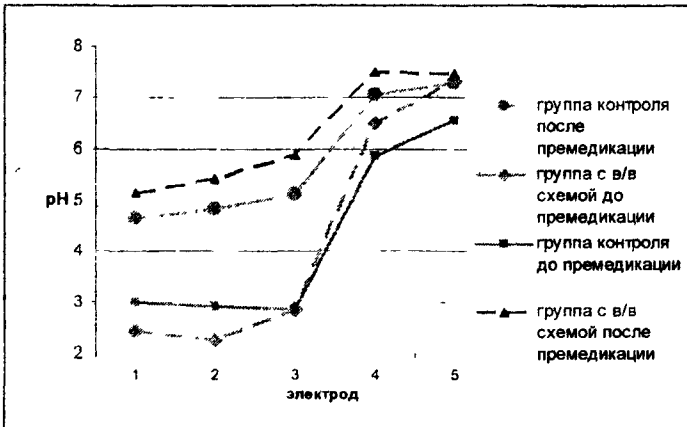


Рис 6 Значения рН в группах контроля и с в/в использованием H_2 -блокаторов

В группе с пероральным использованием H_2 -блокаторов обнаружено достоверное ($p = 3,17 \cdot 10^{-19}$) мощное увеличение рН ($7,41 \pm 0,14$) по сравнению с контролем ($4,86 \pm 0,21$). (рис.7)

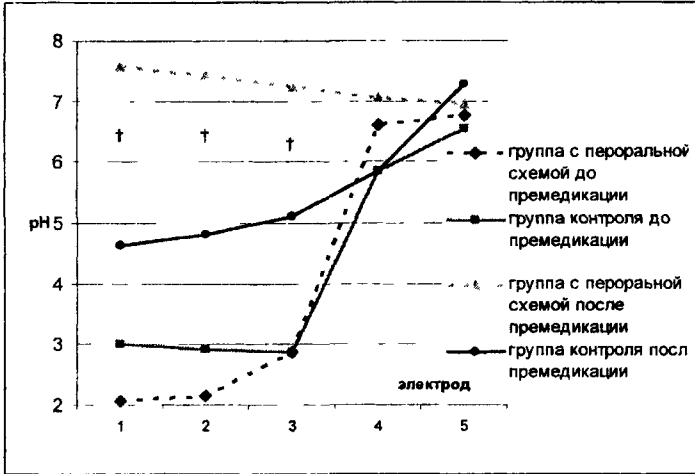


Рис.7 pH в группах контроля и перорального использования H_2 -блокаторов

† $p < 0,05$
($3,17 \cdot 10^{19}$)
между контрольной и 1-й группой после премедикации

Сравнивая показатели экспериментальных групп удалось показать значительный приоритет пероральной схемы использования H_2 -блокаторов (средние значения в них $7,41 \pm 0,14$ и $5,47 \pm 0,21$ в первой и второй соответственно, с величиной $p = 1,55 \cdot 10^{12}$). (рис.8)

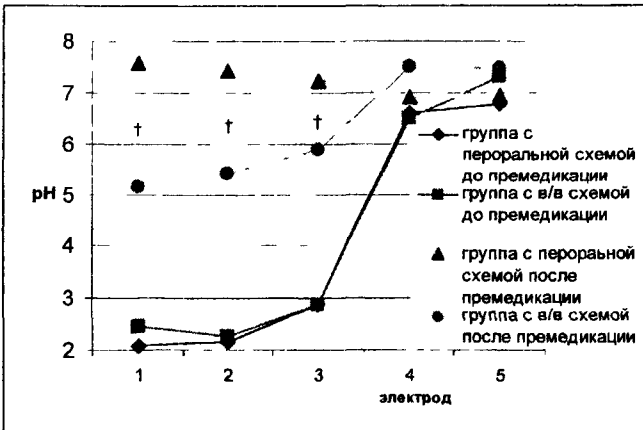


Рис.8 Значения pH в группах с в/в и пероральным приемом H_2 -блокаторов в премедикации

† $p < 0,05$ между 1-й и 2-й группой после премедикации

Ни в одном из случаев применения H_2 -блокаторов в премедикации мы не встретили возникновения побочных эффектов, которые описаны при системном использовании этих препаратов.

При оценке эффекта премедикации по шкале Norris-Nisbett-Гологорского было выявлено достоверных различий между опытными и контрольной группами, из чего следует что включение H_2 -блокаторов в премедикацию не снижает её психоседативного эффекта.

ВЫВОДЫ

1 Включение в схему премедикации у плановых хирургических больных блокаторов H_2 -гистаминовых рецепторов ранитидина по 150 мг за 12 и 3 часа *per os* (n-30) или Зантака 50 мг/ Кваматела 20 мг внутривенно за 40 мин. (n-30) до операции обеспечивало достоверный подъем pH желудочного содержимого с $2,37 \pm 0,16$ до $7,41 \pm 0,14$ ($p < 0,001$) и с $2,5 \pm 0,17$ до $5,47 \pm 0,21$ ($p < 0,001$) при одновременном уменьшении его объема до $3,5 \pm 1,27$ и $8,8 \pm 1,62$ мл, соответственно Традиционная премедикация без применения антацидов (n-30) не обеспечивает защиты больного от регургитации и аспирации (pH $2,94 \pm 0,14$ и $4,86 \pm 0,21$, $p < 0,05$, средний объем желудочного содержимого $60,0 \pm 5,9$ мл)

2 Результаты сравнительного анализа показали, что назначение ранитидина по 150 мг *per os* за 12 и 3 часа до операции более эффективно блокирует желудочную секрецию и нейтрализует pH, чем Зантак 50 мг/ Квамател 20 мг, введенные внутривенно за 40-50 мин до операции.

3. Включение H_2 -блокаторов в схему традиционной премедикации не оказывало неблагоприятного влияния на ее психоседативный эффект, который во всех группах исследуемых больных не имел статистически достоверных отличий. Дискретное применение H_2 -блокаторов для премедикации не сопровождалось побочными эффектами, характерными для этих препаратов, ни в одном случае

4 Результаты исследования показали, что применение в схеме премедикации ранитидина по 150 мг *per os* за 12 и 3 часа до операции является наиболее эффективным, простым и дешевым методом профилактики регургитации и аспирации во время анестезии у плановых хирургических больных

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Традиционная тактика предоперационного голодания и эвакуации желудочного содержимого путём зондирования на фоне премедикации без применения антацидных средств не защищает больного от возможной регургитации и аспирации при вводимом наркозе.
2. Меры профилактики регургитации и аспирации должны проводиться по отношению к каждому пациенту идущему на плановое оперативное вмешательство, особенно с факторами риска гиперацидных и гиперсекреторных состояний. Эффективным способом является включение блокаторов H_2 -гистаминовых рецепторов в премедикацию.
3. Максимальным нейтрализующим эффектом обладает классическая тактика предоперационного голодания в сочетании с назначением таблетированных форм психоседативных препаратов и H_2 -блокатора 2 поколения ранитидина в дозе 150 мг за 12 часов (на ночь) и за 3 часа (утром). Например, схема премедикации у взрослых пациентов может быть следующей:

на ночь

фенобарбитал 100 мг

феназепам 0.5-1 мг

ранитидин 150 мг

утро

супрастин 25мг

феназепам 0.5-1 мг

ранитидин 150 мг

Гипотензивные, антиаритмики, нитраты, гормоны назначаются по показаниям индивидуально.

4. При невозможности, в силу различных причин, применения таблетированных препаратов можно в комплексе с предоперационным голоданием и традиционной премедикацией использовать внутривенное введение ранитидина 50 мг (зантак) или фамотидина 20 мг (квamatел) не позднее, чем за 40 минут до операции. Это позволяет снизить объём желудочного содержимого и увеличить его pH.

Печатные работы по материалам диссертации

- 1 Малышкин Е А Использование ингибиторов H_2 -гистаминовых рецепторов в схеме премедикации перед общей анестезией/ Е.А. Малышкин, В.А. Саскин//Бюллетень СГМУ №1 – Архангельск, 2004. – С 222.
- 2 Малышкин Е А Использование ингибиторов H_2 -гистаминовых рецепторов в подготовке больных к общей анестезии/ Е А. Малышкин, В.А Саскин, Э В Недашковский // Сб. докл. и тез. 9 Съезда федерации анестезиологов и реаниматологов – Иркутск, 2004 – С.189.
- 3 Малышкин Е А. Использование ингибиторов H_2 -гистаминовых рецепторов для профилактики регургитации и аспирации при проведении общей анестезии/ Е.А Малышкин, В.А Саскин, Э В. Недашковский// Сб докл. и тез Беломорского симп. – Архангельск, 2005 – С. 87.
- 4 Малышкин Е А Использование ингибиторов H_2 -гистаминовых рецепторов в премедикации при подготовке плановых хирургических больных к общей анестезии/ Е А. Малышкин, Э.В Недашковский// Экология человека – 2006 – прил 1 – С. 72-73.

Библиотека литературы по функциональной гастроэнтерологии:

www.gastroscan.ru/literature/