

РЕКТОМАССАЖЕР

Приставка к аппарату АМУС-01-"ИНТРАМАГ"
для ректального вибромассажа предстательной железы



Руководство по эксплуатации

Содержание

	Стр.
1 Введение.....	2
2 Приставка "РЕКТОМАССАЖЕР". Назначение, технические характеристики и конструкция.....	3
2.1. Показания к применению.....	3
2.2. Противопоказания.....	3
2.3. Основные технические характеристики и конструкция.....	4
3 Комплект поставки	8
4 Подготовка приставки к работе.....	9
5 Дезинфекция.....	10
6 Массаж предстательной железы и некоторые рекомендации.....	10
7 Порядок проведения процедуры	11
8 Гарантийные обязательства.....	13
Литература.....	13

1. Введение

В комплексном лечении больных хроническим простатитом, наряду с обоснованной антибактериальной терапией, широко используются разнообразные физиотерапевтические средства, среди которых массаж предстательной железы занимает одно из ведущих мест. В значительном числе случаев с помощью продолжительного массажа удается достигнуть существенного улучшения.

К настоящему времени урологи используют два вида массажа предстательной железы: - с помощью пальца (пальцевый массаж) и с помощью аппаратов (аппаратный массаж), использующих различные виды механического воздействия на предстательную железу специальным рабочим инструментом.

Аппаратный массаж имеет большие преимущества перед пальцевым, отличаясь не только атравматичностью, но и несравнимо меньшей трудоемкостью.

Сам по себе массаж простаты не может излечить от хронического простатита, однако он значительно повышает эффективность других методов лечения (например, медикаментозного). Поэтому актуальным является разработка аппаратуры, позволяющей проводить комбинирование различных физиотерапевтических методов.

Приставка "РЕКТОМАССАЖЕР" к аппарату АМУС-01-"ИНТРАМАГ" позволяет проводить ректальный вибромассаж с ректальной магнитотерапией предстательной железы в комбинации с магнитотерапией бегущим магнитным полем базового аппарата на фоне местной лекарственной терапии, а также в сочетании с термотерапией приставкой "ИНТРАТЕРМ" и электростимуляцией приставкой "ИНТРАСТИМ". При нарушении психоэмоционального статуса массаж железы можно проводить в комбинации с цветоритмотерапией приставкой "ЦВЕТОРИТМ".

Возможность комбинации такого широкого набора воздействующих факторов с добавлением ректального вибромассажа и магнитотерапии железы при лечении простатита позволяет существенно усилить терапевтический эффект и улучшить качество лечения.

2. Приставка "РЕКТОМАССАЖЕР". Назначение, технические характеристики и конструкция

Приставка "РЕКТОМАССАЖЕР" предназначена для работы в составе аппарата АМУС-01-"ИНТРАМАГ" с целью проведения процедуры ректального вибромассажа предстательной железы при лечении хронического простатита и связанного с ним осложнений в виде эректильной дисфункции и бесплодия у мужчин.

Приставка "РЕКТОМАССАЖЕР" может применяться в больницах, поликлиниках, лечебно-профилактических учреждениях. Массаж простаты является неординарной лечебно-диагностической процедурой, которая должна выполняться только специалистами и при наличии соответствующих показаний.

2.1. Показания к применению

Показаниями к применению приставки "РЕКТОМАССАЖЕР" являются:

- различные формы хронического простатита (хронический бактериальный простатит, синдром хронической тазовой боли, асимптоматический простатит);
- простатовезикулит;
- уретропростатит;
- нарушения копулятивной функции;
- импотенция;
- отсутствие реакции на антибиотики;
- получение секрета простаты для исследования.

2.2. Противопоказания

Противопоказаниями к применению приставки являются:

- обострение хронического простатита;
- туберкулез мужских половых органов;
- рак и камни предстательной железы;
- трещины заднего прохода;
- проктит и парапроктит;
- обострение геморроя, а также наличие острых инфекций.

Внимание!

По результатам последних исследований совместного использования эстрогенов и вибромагнитного воздействия при лечении инфекционно-воспалительных заболеваний мочеполовой сферы у женщин и, в частности, при лечении хронических рецидивирующих циститов в постменопаузе в область применения приставки "РЕКТОМАССАЖЕР" включена **гинекология**.

В гинекологии приставка предназначена для проведения процедуры **эндовагинального** вибромассажа в сочетании с магнитотерапией при лечении *хронических рецидивирующих циститов в постменопаузе, вульвовагинитов*, а также может применяться при лечении *сальпингоофоритов и цервицитов*. (См. методики лечения – стр.12).

2.3. Основные технические характеристики и конструкция

- Характер вибрации - круговые движения рабочей зоны инструмента-вибратора с возможностью регулировки частоты вибрации и направления вращения
- Диапазон регулировки частоты вибрации, Гц15 - 50
- Амплитуда вибрации (вращения), мм.....3 ÷ 3,5
- Режимы работы:
 - *непрерывная вибрация* с возможностью изменения частоты и направления вращения;
 - *сви́пирование* а) периодическое автоматическое уменьшение частоты вибрации от установленной до минимальной и обратно;
 - б) периодическое автоматическое увеличение частоты вибрации от установленной до максимума и обратно;
 - *модуляция* - автоматическая циклическая смена направления вращения по схеме: вращение в одну сторону – пауза – вращение в обратную сторону и т.д.
- Время сви́пирования, сек.....16
- Длительность цикла модуляции задается базовым аппаратом:
 - при частоте модуляции базового аппарата 1 Гц, сек.....5
 - при частоте модуляции базового аппарата 16 Гц сек0,5
- Вид магнитного поля..... постоянное знакопеременное, вращающееся вокруг оси инструмента-вибратора с выбранной частотой вибрации.
- Расположение зоны магнитного поля..... у рабочего конца инструмента
- Протяженность зоны магнитного поля вдоль боковой поверхности инструмента-вибратора, не менее, мм.....30
- Максимальная величина нормальной составляющей магнитной индукции на боковой поверхности инструмента-вибратора, мТл.....20
- Минимальная величина нормальной составляющей магнитной индукции на боковой поверхности инструмента-вибратора, мТл....."–" 5
- Питание от базового аппарата
- Время проведения процедуры определяется базовым аппаратом, мин.....1-15
- Дублированное управление режимами..... пульт пациента
- Габаритные размеры инструмента-вибратора, мм.....Ø25x115
- Габаритные размеры электронного блока, мм.....202x40x210
- Масса электронного блока с инструментом, не более, кг.....2,5

Средний срок службы – 5 лет. Критерием предельного состояния является невозможность или технико-экономическая нецелесообразность восстановления работоспособности приставки.

Конструктивно приставка состоит из электронного блока, подключаемого к аппарату АМУС-01- "ИНТРАМАГ", рабочего инструмента-вибратора, вводимого для проведения процедуры в прямую кишку и выносного пульта для дублирования управления режимами.

Общий вид приставки "РЕКТОМАССАЖЕР" приведен на Рис.1. На передней панели электронного блока расположены следующие органы управления и индикации (Рис.2.).



Рис.1. Общий вид приставки "РЕКТОМАССАЖЕР".

- 1 - Электронный блок.
- 2 - Инструмент-вибратор.
- 3 - Выносной пульт управления.



Рис.2. Передняя панель приставки

- 1 - Разъём для подключения инструмента-вибратора.
- 2 - Кнопки для уменьшения и увеличения частоты вибрации.
- 3 - Индикаторная линейка.
- 4 - Кнопка выбора режима свипирования частоты вибрации.
- 5 - Кнопка смены направления вращения рабочей зоны инструмента.
- 6 - Кнопка выбора режима модуляции.
- 7 - Переключатель для включения приставки.

Слева находится разъем для подключения штеккера кабеля питания инструмента. За ним расположены две кнопки: $F_{\text{мин}}$ - для уменьшения частоты вибрации (вращения) рабочей зоны инструмента и $F_{\text{макс}}$ - для её увеличения. Над этими кнопками находится индикаторная линейка, иллюстрирующая изменение частоты вибрации. При установке максимальной частоты вибрации светится вся линейка. При выборе минимальной частоты - светится только один крайний левый индикатор. Частоту вибрации можно задать до запуска процедуры.

Правее кнопок выбора частоты вибрации находится кнопка "СВИП" для выбора режима свипирования. При одном нажатии этой кнопки загорается индикатор с обозначением $f_{\text{мин}}$. В этом случае при запуске процедуры частота вибрации рабочей зоны инструмента будет автоматически уменьшаться от установленной до минимальной и далее через паузу обратно увеличиваться до установленного значения и т.д. При этом на индикаторной линейке будет отображаться процесс изменения частоты вибрации. Время полного цикла: уменьшение частоты - пауза - увеличение частоты - пауза составляет 16 сек и не зависит от выбора других параметров и режимов работы приставки.

При повторном нажатии этой кнопки загорается индикатор $f_{\text{макс}}$ - выбирается режим, при котором частота, в отличие от предыдущего режима, будет автоматически увеличиваться от установленной до максимальной и далее через паузу обратно уменьшаться до установленного значения и т.д. Длительность цикла свипирования такая же, как и в предыдущем случае.

При третьем нажатии этой кнопки режим свипирования отключается. Режим и вид свипирования можно также выбрать до запуска процедуры.

Справа от кнопки "СВИП" расположена кнопка "НАПРАВЛЕНИЕ". Этой кнопкой выбирается направление вращения (вибрации) рабочей зоны инструмента - по часовой или против часовой стрелки. Выбранное направление индицируется соответствующим индикатором, расположенным над этой кнопкой. Выбор и смена направления может осуществляться только после запуска процедуры.

Правее кнопки "НАПРАВЛЕНИЕ" находится кнопка "МОДУЛЯЦИЯ". При нажатии этой кнопки устанавливается режим, при котором происходит автоматическая циклическая смена направления вращения (вибрации) рабочей зоны по схеме: вращение в одну сторону - пауза - вращение в обратную сторону и т.д. Длительность цикла модуляции задается базовым аппаратом АМУС-01-"ИНТРАМАГ": - при частоте модуляции базового аппарата 1Гц длительность цикла составляет 5 сек, при частоте модуляции 16 Гц - 0,5 сек. Режим модуляции может быть выбран до запуска процедуры.

В правом углу передней панели находится переключатель для включения приставки. Клавиша переключателя имеет подсветку во включенном положении.

На задней панели приставки "РЕКТОМАССАЖЕР" (Рис.3) находятся:



Рис.3. Задняя панель приставки

- 1 – Вывод кабеля питания приставки
- 2 – Разъем, дублирующий разъем "ВЫХОД-2" базового аппарата
- 3 – Шильдик с заводским номером приставки
- 4 – Разъем для подключения выносного пульта управления

- вывод кабеля питания приставки, оканчивающийся специальным 15-ти штырьковым разъемом для подключения его к разъему "ВЫХОД-2", расположенному на задней панели базового аппарата;

- разъем, дублирующий разъем "ВЫХОД-2" аппарата АМУС-01-"ИНТРАМАГ" для обеспечения возможности совместного использования приставки "РЕКТОМАССАЖЕР", например, с приставками "ЦВЕТОРИТМ" или "ИНТРАСТИМ".

Если, например, к разъему "ВЫХОД-2" аппарата АМУС-01-"ИНТРАМАГ" подключена приставка "РЕКТОМАССАЖЕР" (Рис.4), а предполагается для проведения сочетанной процедуры использовать еще и приставку "ЦВЕТОРИТМ", которая также подключается к разъему "ВЫХОД-2" базового аппарата, то ее кабель питания может быть подключен к дублирующему разъему на задней панели приставки "РЕКТОМАССАЖЕР".

Таким образом, подключение приставки "РЕКТОМАССАЖЕР" не уменьшает технических возможностей базового аппарата.

На задней панели приставки находится также разъем для подключения кабеля выносного пульта управления.

Кроме того, здесь же расположен шильдик с названием приставки, ее заводским номером и годом изготовления.



Рис.4. Подключение приставки к аппарату АМУС-01-"ИНТРАМАГ"

Инструмент-вибратор выполнен в виде цилиндра диаметром 25 мм с конической дистальной частью для удобства введения в прямую кишку Рис.5.

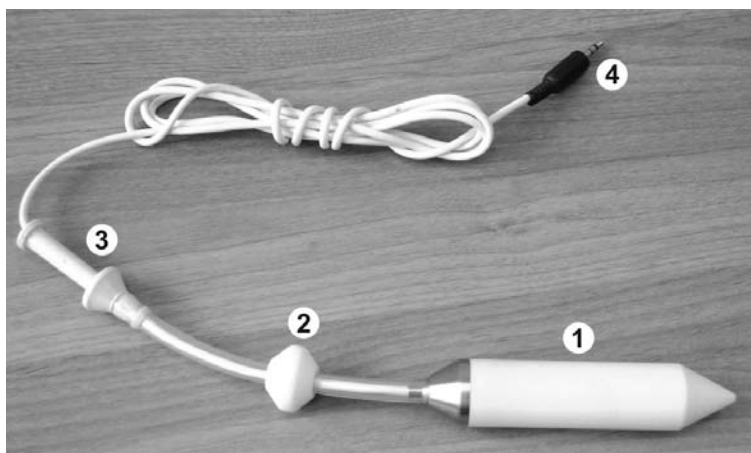


Рис.5. Инструмент-вибратор приставки "РЕКТОМАССАЖЕР".

- 1 - Рабочая часть (во время процедуры располагается в прямой кишке).
- 2 - Фиксатор.
- 3 - Держатель.
- 4 - Разъём для подключения к приставке.

Тыльная сторона корпуса рабочей части оканчивается гибким герметичным выводом кабеля для питания инструмента-вибратора в виде отрезка трубки из поливинилхлорида. На трубку одет подвижный фиксатор для регулировки глубины расположения рабочей части инструмента в прямой кишке при проведении процедуры. Гибкая трубка оканчивается держателем для извлечения инструмента-вибратора из прямой кишки после окончания процедуры вибромассажа.

Внутри рабочей части корпуса вибратора расположен вращающийся элемент специальной конструкции, который при вращении передаёт колебательно-вращательные движения внешней поверхности корпуса. При этом рабочая зона корпуса, имеющая протяженность примерно 40 мм от дистального конусного конца, совершает вращательные движения с его частотой вращения Рис.6.



Рис.6. Рабочая часть инструмента-вибратора и зона вибрации.

В корпусе внутреннего вращающегося элемента установлены постоянные магниты, которые создают на внешней поверхности в зоне их расположения постоянное магнитное поле перпендикулярное поверхности интенсивностью не менее 20 мТл, а на противоположной стороне боковой поверхности поле другого знака интенсивностью около 5 мТл. Ширина этой зоны составляет 8 - 10 мм, а протяженность - 30 мм. Рис.7. При вращении элемента постоянное магнитное поле также вращается вокруг оси корпуса инструмента, создавая в области предстательной железы на фоне вибрации знакопеременное магнитное поле (Рис.8).

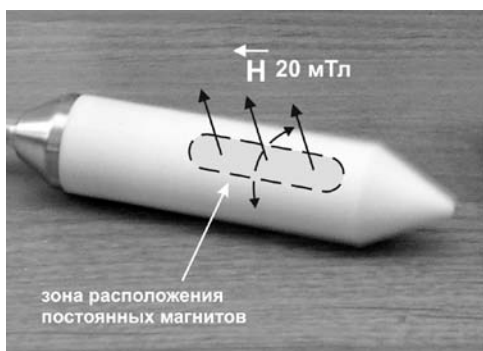


Рис.7. Расположение вращающейся зоны магнитного поля на внешней поверхности корпуса инструмента-вибратора.

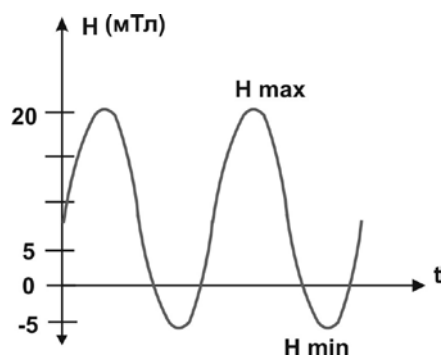


Рис.8. Характер изменения магнитного поля на поверхности корпуса инструмента-вибратора в области предстательной железы.

Для обеспечения возможности управления основными режимами (частотой вибрации, режимом свипирования, модуляцией) самим пациентом в составе приставки предусмотрен выносной пульт Рис.9.



Рис.9. Выносной пульт управления (пульт пациента).

Пульт, с помощью кабеля, подключается к разъему "ВЫХОД" на задней панели электронного блока приставки. Кнопки пульта полностью дублируют основные кнопки управления параметрами и режимами, расположенные на передней панели электронного блока приставки. При необходимости пульт может быть в любой момент отключен от электронного блока или подключен к нему без сбоя основных, установленных режимов.

3. Комплект поставки

Комплект поставки приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Кол-во	Примечание
Электронный блок приставки	1	
Инструмент-вибратор	1	
Пульт пациента	1	
Руководство по эксплуатации	1	

Примечание: Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию приставки, не ухудшающие её параметры без внесения изменений в паспорт.

4. Подготовка приставки к работе






Подготовка приставки к работе заключается в проверке работоспособности приставки на всех режимах.

Если приставка находилась при температуре ниже 0 °С, то перед включением её необходимо выдерживать при комнатной температуре в течение 2 часов. Для подготовки к работе:

- Подготовить аппарат АМУС-01-"ИНТРАМАГ" к работе согласно руководству по его эксплуатации.
- Расположить приставку рядом или сверху на электронном блоке аппарата АМУС-01-"ИНТРАМАГ" (см. Рис.10). Соединить шнур питания приставки с разъемом "Выход-2" на задней панели аппарата.



Рис.10. Приставка "РЕКТОМАССАЖЕР" с базовым блоком - АМУС-01-"ИНТРАМАГ".

- Подключить кабель пульта пациента к разьему "Пульт дистанционного управления" на задней панели электронного блока приставки.
- Подключить кабель инструмента-вибратора к разьему  на передней панели электронного блока приставки.
- Перевести переключатель "ВКЛ" на передней панели электронного блока приставки во включенное положение. При этом должна появиться подсветка клавиши этого переключателя и загореться крайний левый индикатор в линейке, индицирующей характер изменения частоты вибрации.
- Взять в руку инструмент-вибратор и нажать кнопку "ПУСК" на передней панели аппарата АМУС-01-"ИНТРАМАГ". При этом должна появиться вибрация, а на передней панели приставки должен загореться индикатор  "НАПРАВЛЕНИЕ".
- Нажать и удерживать кнопку  $f_{\text{макс}}$ "ЧАСТОТА ВИБРАЦИИ". Убедиться по ощущениям, что при этом частота вибрации инструмента увеличивается. На индикаторной линейке вместе с увеличением частоты последовательно должны загораться индикаторы (при максимальной частоте вибрации - светится вся линейка индикаторов).
- Нажать и удерживать кнопку  $f_{\text{мин}}$ "ЧАСТОТА ВИБРАЦИИ". Убедиться, что частота вибрации уменьшается и, по мере её уменьшения гаснут индикаторы на индикаторной линейке (при минимальной частоте светится один крайний левый индикатор).
- Нажимая аналогичные кнопки на дистанционном пульте управления убедиться в изменении частоты вибрации и отображении этого изменения на индикаторной линейке.
- Установить среднее значение частоты вибрации (светится половина индикаторной линейки) и нажать кнопку "СВИП". При этом должен загореться индикатор $f_{\text{мин}}$ над этой кнопкой и аналогичный индикатор около кнопки "СВИП" на пульте дистанционного управления. Убедиться, что происходит циклическое уменьшение частоты до минимального значения с последующим её увеличением до установленной величины и что эта цикличность отображается на индикаторной линейке.
- Нажать ещё раз кнопку "СВИП" - при этом должен загореться индикатор $f_{\text{макс}}$, а индикатор $f_{\text{мин}}$ над кнопкой - погаснуть. Аналогичные изменения в индикации должны произойти на выносном пульте. Убедиться, что происходит циклическое увеличение частоты до максимального значения с последующим её уменьшением до установленной величины и что эта цикличность отображается на индикаторной линейке.
- Нажать кнопку "СВИП" ещё раз. Убедиться, что все индикаторы над этой кнопкой на передней панели приставки и около аналогичной кнопки на выносном пульте погаснут, а режим свипирования - отключится.
- Кнопкой  $f_{\text{мин}}$ "ЧАСТОТА ВИБРАЦИИ" установить минимальную частоту вибрации. Нажимая кнопку "НАПРАВЛЕНИЕ" на передней панели электронного блока приставки и, наблюдая за концом вибратора, убедиться, что происходит смена направления вращения.
- Нажать кнопку "МОДУЛЯЦИЯ". При этом должен загореться индикатор над этой кнопкой и индикатор около аналогичной кнопки на выносном пульте. Наблюдая за концом вибратора, находящегося в руке,

убедиться, что происходит автоматическая циклическая смена направления вращения по схеме: "вращение в одну сторону - пауза - вращение в другую сторону", что должно индцироваться соответствующими индикаторами на передней панели электронного блока приставки. Увеличивая частоту модуляции кнопками "ЧАСТОТА" на передней панели базового аппарата АМУС-01-"ИНТРАМАГ", убедиться в увеличении частоты автоматической циклической смены направления вращения (частоты модуляции вибрации инструмента-вибратора).

- Кнопкой "СВИП" на передней панели электронного блока или аналогичной кнопкой на выносном пульте выбрать режим, при котором светится индикатор $f_{\text{макс}}$ и убедиться что на фоне модуляции вибрации (смены направления вращения), происходит автоматическое циклическое изменение частоты вибрации инструмента-вибратора.
- Кнопкой "СВИП" отключить режим свипирования, а кнопкой "МОДУЛЯЦИЯ" режим модуляции. Нажать кнопку "СТОП" на передней панели электронного блока базового аппарата АМУС-01-"ИНТРАМАГ". При этом вибрация инструмента должна прекратиться, а на передней панели электронного блока приставки должны погаснуть все индикаторы, кроме крайнего левого индикатора линейки "ЧАСТОТА ВИБРАЦИИ".
- Приставка проверена и готова к проведению процедуры.

5. Дезинфекция

Перед процедурой вибратор помещается в презерватив, который смазывается вазелином или лекарственным препаратом на мазевой основе (например, Витапрост). Если презерватив не используется, то стерилизации и дезинфекции подвергается рабочая поверхность инструмента-вибратора, гибкий вывод его кабеля питания и подвижный фиксатор. Дезинфекцию осуществляют согласно ОСТ 42-21-85 путем протирания ватным тампоном, смоченным одним из следующих дезинфицирующих растворов:

- 0,05% спиртовой раствор хлоргексидина;
- 70% этиловый спирт;
- смесь 3% раствора аммиака и перекиси водорода в соотношении 1:1;
- тройной раствор в дистиллированной воде формалина 2%, фенола 0,3% и натрия двууглекислого 1,5%.

Перед протиранием тампон должен быть отжат. Не допускается погружение инструмента-вибратора в вышеуказанные растворы, а также стерилизация с применением высокой (свыше 40°C) температуры.

6. Массаж предстательной железы и некоторые рекомендации

Механизм лечебного действия массажа состоит, прежде всего, в:

- ✓ опорожнении железы от застоявшегося секрета и продуктов его распада;
- ✓ улучшении лимфо- и кровообращения в этом органе;
- ✓ повышении тонуса мышечной ткани;
- ✓ стимуляции обменных процессов.

Благодаря массажу, устраняется застой секрета и освобождаются ацинусы, обуславливая дренирование окклюзированных протоков, что облегчает доступ антибиотиков.

Рекомендуется учитывать следующее при выполнении массажа предстательной железы.

- 1). Чем более выражены изменения в простате, тем менее активным должен быть ее массаж.
- 2). Недопустим грубый массаж предстательной железы, так как он может вызвать обострение и распространение воспалительного процесса.
- 3). Первые процедуры массажа необходимо проводить максимально щадящим образом и кратковременно, в силу того, что механизм воздействия на ткань предстательной железы при первых сеансах массажа негативен, так как наряду с удалением воспаленного секрета происходит микротравматизация тонких стенок канальцев. Поэтому на начальные процедуры устанавливается минимальная частота вибрации без использования дополнительных режимов (свипирование, модуляция).

К середине курса канальцы освобождаются от застоявшегося, воспаленного содержимого, происходит восстановление целостности их стенок, улучшение качества секрета. Поэтому, начиная с середины курса можно варьировать режимы вибрации, увеличивая её частоту, используя режим свипирования.

- 4). При сочетании массажа с местной лекарственной терапией необходимо учитывать, что применение антибиотиков, сгущающих лимфу и замедляющих лимфоток, вызывает резкое усиление притока крови к предстательной железе, но при активном воспалительном процессе, сопровождающимся тромбозом венозной системы, отток ее затруднен. Это создает условия для венозного застоя и усиления процессов экссудации и эмиграции экссудата в ткани железы, что усугубляется лимфозастоем и может явиться причиной неэффективности лечения, а часто - и способствовать обострению болезни.

Нарушения психоэмоционального статуса - не менее характерный симптом, чем боль и затруднение мочеиспускания. Больные становятся раздражительными, угрюмыми. Любая спорная ситуация превращается ими в скандал. Развивается маниакально-депрессивное состояние, причем период депрессии длится довольно долго, а

его окончание - первый признак положительного эффекта от лечения хронического простатита. Поэтому процедуры массажа предстательной железы с помощью приставки "РЕКТОМАССАЖЕР" целесообразно комбинировать с цветоритмотерапией приставкой "ЦВЕТОРИТМ", применяемой при лечении психосоматических нарушений, а также с транскраниальной магнитотерапией с помощью приставки "Оголовье".

Перед проведением процедуры вибромассажа предстательной железы с помощью приставки "РЕКТОМАССАЖЕР", особенно на начальном этапе, целесообразно провести одну-две процедуры релаксирующе-подготовительного воздействия на область предстательной железы с помощью аппарата "АВИМ-1" для чрескожного вибромассажа области предстательной железы и органов малого таза.

Критерием правильно выполненного массажа является отсутствие болевых ощущений. Продолжительность массажа от 8 до 10 минут.

После массажа больной должен помочиться. В начале курса лечения массаж проводят через 2 дня на 3-й (иногда через день), затем 1-2 раза в неделю. Продолжительность курса - от 3 до 8 недель.

7. Порядок проведения процедуры

7.1. Провести подготовку приставки к работе в соответствии с **п.4** настоящего руководства по эксплуатации.

7.2. Расположить пациента лежа на кушетке на боку. Колени должны быть подтянуты к животу.

7.3. Одеть на корпус инструмента-вибратора презерватив. Ввести инструмент в прямую кишку, предварительно смазав его вазелином или лекарственным препаратом на мазевой основе (например, можно использовать Витапрост). Установить подвижный фиксатор сразу за сфинктером прямой кишки в межягодичном пространстве (Рис.11). В этом случае рабочая зона вибратора располагается в проекции предстательной железы.

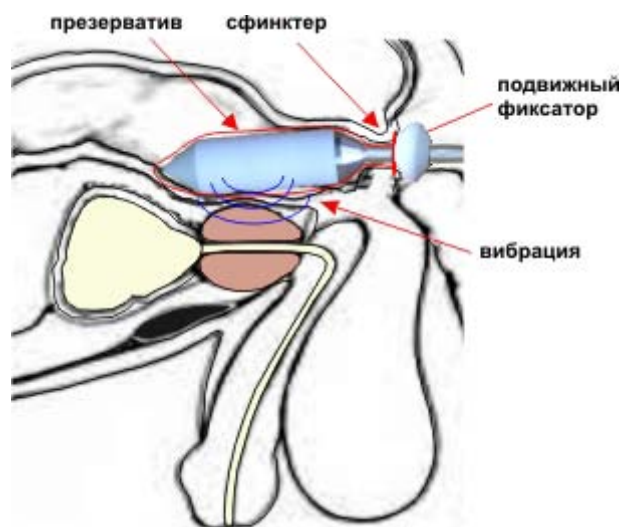


Рис.11. Расположение инструмента-вибратора в прямой кишке при проведении процедуры вибромассажа с помощью приставки "РЕКТОМАССАЖЕР"

7.4. Кнопками "ЧАСТОТА ВИБРАЦИИ" на передней панели электронного блока приставки установить минимальное значение частоты вибрации инструмента.

7.5. Установить на базовом аппарате требуемое для процедуры время, руководствуясь вышеописанными рекомендациями, и запустить приставку в работу, нажатием кнопки "ПУСК" на передней панели аппарата АМУС-01-"ИНТРАМАГ".

7.6. Ориентируясь по ощущениям пациента и, учитывая описанные выше рекомендации относительно выбора режимов вибрации, увеличить частоту вибрации, до значений при которых процедура будет протекать комфортно, без болезненных ощущений, и установить, согласно показаниям нужный режим вибрации (модуляция, свипирование или их сочетание).

7.7. По истечении времени процедуры прозвучит звуковой сигнал аппарата АМУС-01-"ИНТРАМАГ" и манипулятора вибрация прекратится. Процедура ректального массажа завершена.

7.8. Используя держатель, извлечь корпус инструмента-вибратора из прямой кишки, снять с него презерватив и провести обработку частей инструмента, которые не находились в презервативе в соответствии с **п.5** настоящего руководства по эксплуатации. Если презерватив не использовался, то провести обработку всего инструмента-вибратора.

Примечание. При наличии в предстательной железе микроабсцессов перед процедурой вибромассажа с помощью приставки "РЕКТОМАССАЖЕР" рекомендуется провести уретральный или ректальный магнито-электрофорез трипсина или химотрипсина с помощью аппарата АМУС-01-"ИНТРАМАГ", используя уретраль-

ные (ректальные) катетеры-ирригаторы аппарата. Для электрофореза может быть использовано любое устройство для гальванизации, например, аппарат "Поток-1" или приставка "ИНТРАСТИМ" (при её наличии).

На один курс лечения назначается 10-15 процедур, проводимых ежедневно или через день. Повторный курс вибромассажа рекомендуется проводить не ранее, чем через 1,5-2 месяца.

Методика лечения циститов осуществляется в два последовательных этапа:

1 этап - антибактериальное воздействие с помощью внутрипузырного ионофореза

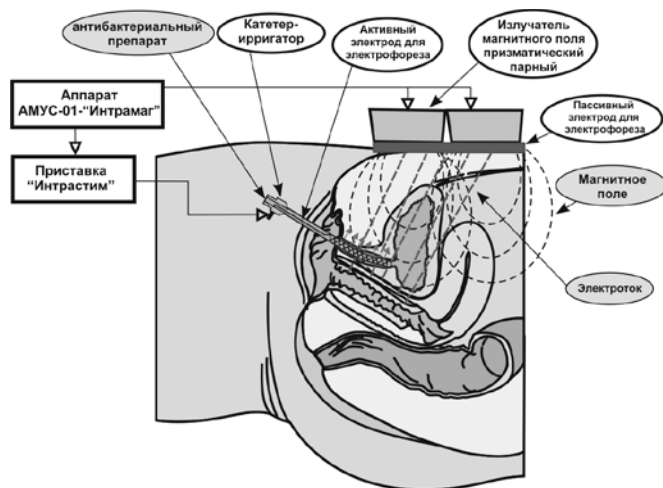
1. Больная располагается на гинекологическом кресле или кушетке.

2. Трансуретрально вводится катетер-ирригатор уретральный из комплекта аппарата **АМУС-01-"ИНТРАМАГ"** (женский вариант), через него в мочевой пузырь вводится антибактериальный препарат и проводится местная антибактериальная терапия методом внутрипузырного ионофореза от приставки "Интрастим" к аппарату **АМУС-01-"ИНТРАМАГ"**. (Для проведения ионофореза может быть использован любой аппарат для электрофореза, например, "Поток-1" или аналогичный).

3. Одновременно с ионофорезом проводится магнитотерапия бегущим магнитным полем по надлобковой методике – расположение излучателей магнитного поля в проекции мочевого пузыря (Рис.12).

При выявлении у больной атипичных возбудителей проводится вагинально-цервикальный ионофорез соответствующих препаратов.

Время экспозиции первого этапа - 15мин.

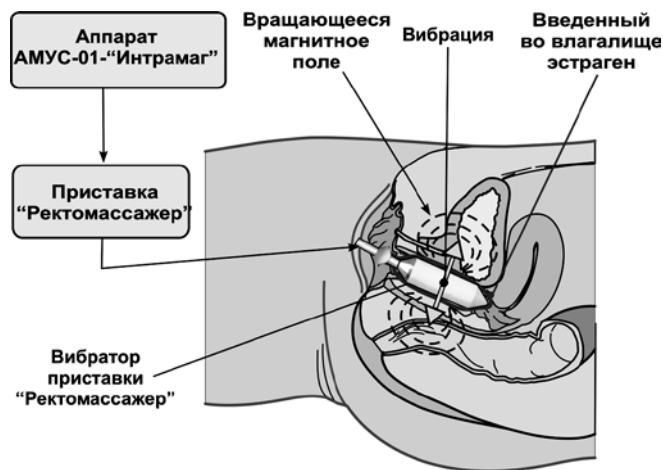


2 этап - вагинальное вибромагнитное воздействие на фоне заместительной гормонотерапии

1. Проводится заместительная гормонотерапия с использованием крема Овестин, который вагинально вводится в количестве 0,5г.

2. Сразу после введения крема во влагалище вводится инструмент - вибратор приставки "РЕКТОМАССАЖЕР" (помещенный в презерватив) Рис.13. Режим вибрации выбирается по ощущениям комфортности. Время вибрации 5 - 7 мин. Общий курс лечения составляет 10÷12 сеансов.

Примечание! Помещение вибратора в презерватив не изменяет его свойств и не ухудшает процесс лечения.



Совместное использование эстрогенов и вибромагнитного воздействия вагинально даёт более высокий клинический и этиологический результат. Это можно объяснить не только иммунокорректирующим действием вибрации и магнитного поля, но и вазоактивным действием магнитотерапии, особенно в динамическом (бегущем) режиме. Улучшение микроциркуляции ускоряет регресс признаков атрофии, повышает чувствительность тканей к нейротрансмиттерам, нормализует сократимость мочевого пузыря и тонус уретры.

Сочетание такого воздействия с местной антибактериальной терапией не ведет к общей иммуносупрессии, как в случае системной терапии и создает благоприятный фон для нормализации биоценоза влагалища. Проведение ионофореза во внешнем магнитном поле позволяет дополнительно увеличить концентрацию препарата в зоне поражения за счет магнитофореза.

8. Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие приставки техническим условиям при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

Срок гарантии устанавливается 12 месяцев со дня ввода приставки в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня получения её потребителем.

Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно устранять выявленные дефекты или заменять вышедшие из строя части приставки, вплоть до замены её в целом, если она не может быть исправлена в ремонтных предприятиях системы "Медтехника"

Составители:

Зав. лечебно-диагностическим
отделением клиники урологии СГМУ,
к.м.н.

С.А. Твердохлеб

Директор центра терапевтической
урологии и сексопатологии, к.м.н.

Е.Б. Гольбрайх

Директор ООО "ТРИМА",
к.ф.-м.н. (г. Саратов)

Ю.М. Райгородский

Зам. нач. отд. по качеству
ООО "ТРИМА"

Д.А. Татаренко

Нач. сектора отдела разработки
медицинской техники ООО "ТРИМА"

В.В. Ручкин

Литература

1. Гуськов А.Р. Истоки хронического простатита. - М.: Медика, 2008. - 400 с., с илл.
2. Райгородский Ю.М., Серянов Ю.В., Лепилин А.В. Физические свойства физических полей и приборы для оптимальной физиотерапии в урологии, стоматологии и офтальмологии. – Саратов: Издательство Саратов. Ун-та, 2000. – 272 с.
3. Ткачук В.Н. Заболевания предстательной железы и их профилактика.- Л.: Знание, 1987.- 32 с.
4. Гуськов А.Р. Сравнительный анализ эффективности различных технологий дренирования предстательной железы у больных хроническим обструктивным простатитом // Урология. - 2001. - №6. - С. 9 - 12.
5. Глыбочко П.В., Елисеев Ю.Ю., Гольбрайх Е.Б. и др. Магнитотерапия в комплексном лечении уретропростатитов хламидийной этиологии. /Вестник дерматологии и венер. - 2005. - №6. -С.59 - 62.
6. Неплохов Е.А. Вибрационный массаж в комплексной терапии хронического простатита. - Томск,1996. - С. 43 - 45