

А.А. Чураков, А.В. Скатын, Л.В. Борисова, С.А.Пионтковский\*, З.В.Малыхина\*,

А.Н. Куличенко\*, А.П. Суворов\*\*

## **Использование эндоцервикального вибромассажа с вакуумной аспирацией при диагностике и комплексном лечении хронического эндоцервицита**

Медицинский центр “Врачебная практика”, Российский НИПЧИ “Микроб”\*,

Медицинский Университет\*\* г. Саратов

### **РЕЗЮМЕ**

Проведена оценка терапевтической эффективности эндоцервикального вибромассажа с вакуумной аспирацией, осуществляемых одновременно с помощью “Виброасpirатора цервикального”, на фоне традиционной этиотропной, иммунокорректирующей и местной терапии при хроническом эндоцервиците. Для диагностики и контроля излеченности использовали комплекс микробиологических методов, ТВУЗИ, кольпоскопию. Показано, что предлагаемая схема лечения позволяет добиться увеличения числа случаев клинической и этиологической излеченности за счёт воздействия на кистоподобные микрополости, выявленные у 60% больных и являющиеся резервуаром ИППП. Отмечено увеличение числа случаев выявления возбудителей ИППП (*Trichomonas vaginalis*) при исследовании эндоцервикального аспириата по сравнению с мазками из цервикального канала.

**Ключевые слова:** хронический эндоцервицит, ИППП, комплексное лечение, диагностика.

Сокращённое название “**Комплексное лечение хронического эндоцервицита**”

А.А. Чураков, А.В. Скатын, Л.В. Борисова, С.А.Пионтковский\*, З.В.Малыхина\*,

А.Н. Куличенко\*, А.П. Суворов\*\*

## **Использование эндоцервикального вибромассажа с вакуумной аспирацией при диагностике и комплексном лечении хронического эндоцервицита**

Медицинский центр “Врачебная практика”, Российский НИПЧИ “Микроб”\*,

Медицинский Университет\*\* г. Саратов

Хронический эндоцервицит (ХЭ) диагностируется почти у каждой третьей женщины, обращающейся за помощью к гинекологу в связи с воспалительными заболеваниями половой сферы и часто является следствием различных ИППП [1]. Характер и интенсивность эндоцервицита проявляются в зависимости от вида патогенной микрофлоры и реактивности организма женщины [2]. Данная патология часто сочетается с кольпитом, эндометритом, сальпингитом. Поэтому при лечении ХЭ необходимо использовать терапевтические схемы, предполагающие устранение факторов, приводящих к осложнениям или хронизации инфекции, среди которых прежде всего следует выделить снижение местного и общего иммунитета, образование осумкованных очагов поражения [2,3].

В настоящее время при ХЭ инфекционной этиологии применяется комплексное лечение, включающее этиотропное, иммунокорректирующее воздействие, системную и местную энзимотерапию, физиопроцедуры: лекарственный электрофорез, магнито-лазерная и ультразвуковая терапия, вакуум-декомпрессия, вибрационный массаж и др., а также местное лечение: вагинальные ванночки, тампоны, эндоцервикальные инстилляциии с лекарственными

средствами [2, 4-8]. Но при ХЭ, нередко ассоциированным с кистоподобными микрополостями, результативность лечения может быть снижена из-за возможности длительной персистенции в них возбудителей ИППП и образованием недоступных для терапевтического воздействия “депо” инфекции, обуславливающих хронизацию процесса [2,9]. В клинической практике для устранения поверхностно расположенных кист (ovulae nabothi) применяется хирургический способ – диатермо-электропунктура [1]. Для устранения кистоподобных микрополостей, расположенных в средней и верхней трети эндоцервикса, выполнение данного метода затруднительно. С учётом изложенного очевидна актуальность разработки новых более эффективных способов и схем лечения ХЭ.

Целью настоящего исследования была оценка эффективности применения эндоцервикального вибромассажа и вакуумной аспирации, выполняемых одновременно, с помощью специально разработанного устройства, при диагностике и комплексной терапии ХЭ.

### **Материал и методы.**

Под наблюдением находилось 138 пациенток с ХЭ в возрасте от 18 до 46 лет, с давностью заболевания от 4-х месяцев до 6 лет. Клинико-эпидемиологическая характеристика больных приведена в таблице 1.

Лабораторная микробиологическая диагностика основывалась на бактериоскопии, культуральном методе и ПЦР-анализе цервикальных, вагинальных, уретральных, соскобов и цервикальных аспиратов. Последние получали с помощью разработанного нами устройства: “Виброаспиратор цервикальный” (свидетельство на полезную модель № 21345 от 20.01.2002 г.). Для оценки состояния шейки матки применяли УЗИ с использованием трансвагинального доступа (ТВУЗИ) на ультразвуковом диагностическом аппарате “Pie Medical-200” и кольпоскопию

(кольпоскоп “КС”), а также цитологическое исследование мазков с патологических участков влажной части шейки матки и цервикального канала.

В процессе лечения осуществляли клинико-ультразвуковой мониторинг на 5, 10 и 15 дни. Контроль излеченности с помощью микробиологических тестов проводили в течение 2-х – 3-х менструальных циклов после лечения.

Были сформированы 2 группы больных со сходными данными клинико-лабораторных исследований и показателями ТВУЗИ и кольпоскопии. Больным контрольной группы (57 человек) проводили этиотропную, иммунокорректирующую терапию, эндоцервикальную инстилляцию 3% раствором перекиси водорода и комбинированный электрофорез 0,005% раствора химотрипсина с 20% димексидом (аппарат “Поток-1”) по брюшно-крестцово-вагинально-цервикальной методике с помощью разработанного вагинально-цервикального электрода (Свидетельство на полезную модель №18350 от 20.06.01), время экспозиции 20-25 мин. Этиотропную терапию назначали в соответствии с выявленными инфекционными агентами на 3-5 день лечения. Для стимуляции иммунного ответа использовали пирогенал, полиоксидоний, циклоферон.

Пациентам основной группы (81 человек) проводили аналогичную терапию, но перед электрофорезом применяли вибромассаж и вакуум-аспирацию содержимого цервикального канала посредством “Виброасpirатора цервикального”, чередуя их во время процедуры 3-5 раз с эндоцервикальной инстилляцией 3% раствора перекиси водорода. Общая продолжительность манипуляции составляла 7-10 минут.

Вибромассаж с вакуум-аспирацией осуществляли следующим образом: наружные половые органы и шейку матки обрабатывали стерильным тампоном, смоченным дезинфицирующим раствором. После введения стерильного цервикального наконечника в канал шейки матки, диаметр

которого подбирали по размеру наружного зева, включали электромассажер “ВП-1” (частота вибрации 25-30 гц) и вакуумный насос “АЛП-02”. Величина разрежения в цервикальном наконечнике регулировалась по показаниям вакуумметра насоса и не превышала 0,4 кг/см<sup>2</sup>.

Количество процедур в обеих группах больных определялось клинико-лабораторными показателями и данными ТВУЗИ и составляло 7-10 сеансов.

Полученные данные статистически обработаны [10]. При расчёте достоверности различий использовали стандартные значения *t* для малых выборок при нормальном распределении и доверительной вероятности *P*=0,95.

### **Результаты.**

По результатам лабораторных исследований у большинства больных (64%) были выявлены *Trichomonas vaginalis*, причем в 96% возбудитель был выделен из цервикального канала. У 62 пациенток (45%) - методом ПЦР обнаружена ДНК *Chlamydia trachomatis*, при этом у 48 (35%) имела место смешанная трихомонадно-хламидийная инфекция. У 63 больных (46%) – были обнаружены *Gardnerella vaginalis*; из других условно-патогенных микроорганизмов чаще встречались энтерококки и грибы рода кандиды. Результаты ТВУЗИ свидетельствовали, что кистообразные микрополости размером от 0,2 до 1,3см, определяемые как анэхогенные образования округлой, овальной или вытянутой формы с ровными контурами, имели место у 60% наблюдаемых (рис.1), причем у 27% они локализовались в верхней, у 52% в средней и у 21% в нижней трети эндоцервикса. У 16% женщин выявлены множественные микрополости по всей длине цервикального канала. По данным кольпоскопии воспалительные изменения шейки матки отмечены у 79 больных (57,2%).

Первым важным наблюдением, свидетельствующим об эффективности дренирования микрополостей эндоцервикса при использовании “Виброасpirатора цервикального” стало увеличение частоты выявления патогенной микрофлоры. В 23% наблюдений *T.vaginalis* были обнаружены только после двух-трёх сеансов вибромассажа и вакуум-аспирации. Очевидно, что данная процедура позволяет увеличить выявляемость возбудителей ИППП и, таким образом, повысить чувствительность лабораторной диагностики.

В то же время применение разработанной схемы лечения обеспечивает и очевидный терапевтический эффект. Это подтверждается фактом более выраженного регресса объективных и субъективных симптомов заболевания у пациенток основной группы по сравнению с контрольной. Увеличение числа случаев клинической и этиологической излеченности имело место как у больных с отсутствием кистоподобных микрополостей в эндоцервиксе, так и, особенно, при их наличии, когда данный терапевтический подход был наиболее эффективен. Данные о различиях частоты случаев клинического выздоровления у больных с кистоподобными микрополостями контрольной и основной групп, как и различия частоты случаев этиологической излеченности в контрольной и основной группах, статистически достоверны,  $p < 0,05$  (таблица 2, рис. 1). Результаты ультразвукового исследования после проведённого лечения свидетельствовали о полном исчезновении анэхогенных образований в эндоцервиксе у 37% обследованных в основной группе и у 6% в контрольной. Такой эффект отмечен только в случаях расположения микрополостей в непосредственной близости от цервикального канала. Положительная динамика (уменьшение размеров, количества микрополостей) имела место у 54% больных в основной группе и у 37% в контрольной и отсутствие видимого улучшения, соответственно, - у 9% и 57% пациентов.

При проведении эндоцервикального вибромассажа с вакуум-аспирацией нами не было отмечено никаких побочных эффектов и осложнений.

### **Обсуждение.**

Одной из причин резистентности к химиотерапии и хронизации эндоцервицита является проникновение патогенных микроорганизмов в крипты слизистой оболочки цервикального канала, где они менее доступны для действия антимикробных средств [2,11]. Данный процесс сопровождается образованием в подэпителиальном слое и строме инфильтратов, обструкцией крипт и формированием абсцессов и кист, которые также могут служить резервуаром скрытой инфекции. При регенерации участков эндоцервикса, в местах отторжения покровного цилиндрического эпителия, происходит его частичное замещение многослойным плоским. Это, по-видимому, способствует персистенции в цервикальном канале трихомонад, как известно, обладающих тропизмом к последнему. Затруднению физиологического оттока секрета из крипт, а также формированию кистоподобных микрополостей эндоцервикса, вероятно, способствует анатомическая особенность шейки матки, заключающаяся в том, что в ней значительно меньше мышечных волокон, чем в матке. Сократительная активность мышечного слоя шейки в 10 раз ниже, чем миометрия [11].

Разработанная нами схема лечения, основанная на одновременном использовании вибромассажа и вакуум-аспирации цервикального канала, при комплексной терапии ХЭ, даёт возможность санировать железы и дренировать кистоподобные микрополости эндоцервикса, являющиеся труднодоступными для лекарственных средств очагами инфекции. Конструктивная особенность “Виброасpirатора цервикального” позволяет удалять аспират с патологическим содержимым из канала шейки матки без его прохождения по слизистой влагалища, препятствуя тем

самым дополнительной контаминации последней. В качестве положительного момента нельзя не учесть, что вибро- и вакуум массаж способствуют улучшению микроциркуляции и лимфодренажа, ликвидации вено-лимфостаза, тем самым положительно влияя на трофику тканей и регенеративные процессы в шейке матки [12].

Таким образом, на основании приведённых данных можно сделать заключение, что ХЭ инфекционной этиологии, по данным ТВУЗИ, в большинстве случаев (60%) сопровождается кистоподобными микрополостями эндоцервикса, то есть имеет обструктивный характер. Использование вибромассажа и вакуум-аспирации с помощью “Виброасpirатора цервикального”, в первую очередь за счет их дренирования, позволяет повысить эффективность проводимого лечения, а также может быть рекомендовано для забора материала (асpirата) при проведении лабораторных микробиологических исследований.

Таблица 1. Клинико-эпидемиологические показатели и данные ТВУЗИ и кольпоскопии у больных ХЭ (n =138)

Изученные показатели	Количество больных	
	Абс.	%
Боли, зуд, дискомфорт в проекции гениталий	61	44
Выделения из влагалища	59	43
Дизурия	10	7
Одновременно все симптомы	19	14
Субъективно ассимптомные	27	20
Безуспешное предыдущее лечение ИППП	26	19
ИППП в анамнезе	41	30
ВЗОМТ в анамнезе	83	60
Впервые выявленные ВЗОМТ	43	31
Кистоподобные микрополости эндоцервикса (по данным ТВУЗИ)	83	60
Воспаление шейки матки (по данным кольпоскопии)	79	57,2

Таблица 2. Оценка эффективности (частота положительного эффекта) использования “Виброасpirатора цервикального” в комплексном лечении больных ХЭ (n=138)

Эффективность комплексной терапии	Основная группа				Контрольная группа			
	Всего (n=81)	Кистоподобные микрополости эндоцервикса		Всего (n=57)	Кистоподобные микрополости эндоцервикса			
“-” (n=32)		“+”** (n=49)	“-” (n=23)		“+” (n=34)			
	Абс. (%)	Абс. (%)	Абс. (%)	Абс. (%)	Абс. (%)	Абс. (%)		
Клиническая	75 92,6	31 96,9	44 89,8	41 71,9	21 91,3	20 58,8		
Этиологическая	64 79,0	30 93,8	34 69,4	32 56,1	18 78,2	14 41,2		

Примечания: \* “-” кистоподобные микрополости эндоцервикса

не обнаружены,

\*\* “+” кистоподобные микрополости эндоцервикса

обнаружены.

**Список использованной литературы:**

1. Патология влагалища и шейки матки. Под редакцией Краснопольского В.И. М 1997.
2. Безнощенко Г.Б. Неоперативная гинекология. М 2001.
3. Кисина В.И., Михалко О.Е., Мерзабекова М.А., Полищук Н.А. Роль бактерий и вирусов в патогенезе фоновых и диспластических процессов слизистой оболочки шейки матки и влагалища. Вестн дерматол венерол 2001; 2:40-45.
4. Кожные и венерические болезни. Руководство для врачей. Под. ред. Скрипкина Ю.К., Мордовцева В.Н. М 1992.
5. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний, передаваемых половым путем. Методические материалы. Под редакцией Борисенко К.К. М 1998.
6. Адаскевич В.П. Инфекции передаваемые половым путем. Руководство для врачей. М 1999.
7. Малевич К.Н., Русакевич П.С. Лечение и реабилитация при гинекологических заболеваниях. Справочное пособие. Минск 1994.
8. Хачкурузов С.Г. УЗИ в гинекологии. Симптоматика. Диагностические трудности и ошибки. СПб 2000.
9. Сметник В.П., Тумилович Л.Г. Неоперативная гинекология. Руководство для врачей. М 2000.
10. Сепетлиев Д. Статистические методы в научных медицинских исследованиях. М 1968.
11. Липова Е.В. Анатомо-физиологические особенности мочеполовой системы женщин. Учебное пособие. М 2000.

12. Лукомский И.В., Стэх Э.Э., Улащик В.С. Физиотерапия, лечебная физкультура, массаж. Минск 1998.

Рис.1.

а) Сканограмма шейки матки больной Р. 1975 г.р.

Продольное сканирование. В средней трети лоцируются тонкостенные анэхогенные образования 3-5мм (кистоподобные микрополости эндоцервикса). К стр. 9.

б) Сканограмма шейки матки той же больной после 10 дней лечения. Патологических изменений не выявлено. К стр. 10.