

Воспалительные заболевания внутренних половых органов занимают первое место в структуре гинекологической патологии и составляют 60-65% среди амбулаторных и до 30% - среди стационарных больных [4,7]. В последние годы наметилась тенденция к повышению роста количества воспалительных заболеваний придатков матки, по сравнению с 1993 годом рост заболеваемости составил 60% [2].

Воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) характеризуются полимикробной этиологией, с 1980-х годов большинство авторов пришло к единому мнению, что основными возбудителями ВЗОМТ являются ассоциации неспорообразующих анаэробных микроорганизмов, грамотрицательной и грамположительной микробной флоры [5]. В настоящее время в этиологической структуре ВЗОМТ важными представителями являются: анаэробно/аэробные микробные ассоциации (25-60%), *Neisseria gonorrhea* (25-50%), *Chlamydia trachomatis* (25-30%), *Genital mycoplasmas* (до 15%) [2]. Актуальной является распространенность хламидийной инфекции, способной к персистенции. Так называемые немые инфекции являются наиболее частой причиной трубного бесплодия. Бессимптомное персистирование бактерий может служить источником антигенной стимуляции иммунопатологии и приводить к патологическим изменениям труб и яичников [5].

В современных условиях увеличивается число хронических вялотекущих форм воспалительных заболеваний гениталий со стертой симптоматикой. В связи с широким применением антибактериальных, противовоспалительных средств создаются условия для распространения условно патогенной микрофлоры, резистентной к антибиотикам. Скудные клинические проявления приводят к несвоевременной, неадекватной терапии, развитию осложнений [4]. Лечение таких больных продолжительное, часто требующее госпитализаций, применения всего арсенала современных лекарственных средств, физиотерапевтических и бальнеологических воздействий, санаторно-курортного лечения. Однако в некоторых случаях течение воспалительного процесса не удается прервать, несмотря на применение всех перечисленных методов, невозможно добиться полной реабилитации больных, предупредить рецидивы. Заболевание продолжает прогрессировать, а изменения в пораженных органах становятся необратимыми [5].

Спаечный процесс в малом тазу возникает у женщин, страдающих любой формой сальпингоофорита, но наиболее выражен процесс при хроническом течении и развивается в 55-85% случаев [4]. Нарушается репродуктивная функция у 15-35% женщин, спаечный процесс является причиной бесплодия, невынашивания беременности и внематочной беременности [3]. Даже после однократного эпизода воспалительного процесса частота бесплодия составляет 5-18% [7].

Несвоевременное и неадекватное диагностирование и лечение воспалительных заболеваний половых органов приводит к развитию диспаренурии, снижению либидо, расстройству секреторной функции (бели), нарушению менструальной функции, появлению контактных кровотечений, формированию опухолеподобных образований шейки, тела и придатков матки [2].

Существует множество методов лечения хронических сальпингоофоритов, многие из них недостаточно эффективны, так как не всегда позволяют добиться полной реабилитации больных, предотвратить рецидивы, достичь стойкой ремиссии заболевания, большинство методов сложны в исполнении и недоступны для широкого применения с учетом социально-экономических аспектов. Все это диктует необходимость поиска новых эффективных методов лечения хронического сальпингоофорита.

Цель исследования - повышение эффективности лечения хронического сальпингоофорита, позволяющего добиться стойкой ремиссии, нормализации вагинальной микрофлоры для предупреждения восходящего пути инфицирования, редукции спаечного процесса в малом тазу за счет подведения геля аскорбатхитозана через влагалище, обеспечение непосредственной анатомической близости к спаечному процессу, купирование хронического болевого синдрома, сокращение сроков лечебно-реабилитационных мероприятий.

Нами предложен способ лечения хронического сальпингоофорита (заявка на изобретение № 2005100400, приоритет от 11.01.2005 г.), заключающийся в проведении гальванизации с наложением электродов по брюшно-крестцовой методике, силу тока до 10 мА подбирают индивидуально до ощущения легкого покалывания. Предварительно во влагалище вводят 2% гель аскорбата хитозана, содержащего метронидазол в дозе 2 мг/мл на тампоне в количестве 15 мл, 1 раз в день, длительность процедуры 15 мин.

В качестве основы лекарственной композиции используют биополимер полисахаридной природы - 2% мелкодисперсный водонерастворимый гель аскорбата хитозана (медицинский продукт деацетилирования хитина панциря камчатского краба со степенью деацетилирования 75-99%, молекулярной массы 100-700 kD, pH 5,5-7,4).

Препарат характеризуется высокой биосовместимостью, низкой токсичностью, бактериостатическим действием, биodeградируемостью, антиоксидантными и мукоадгезивными свойствами, без запаха, слабо опалесцирующий, способный сорбировать антигенный материал по электростатическому, халатному или аффинному механизму. Механизм действия хитозанового полимера

основан на том, что при условии создания естественного барьера между воспалительным очагом и хитозаном формируется мукоадгезивная мембрана, которая в кислой среде (влагалище) благодаря положительному заряду биополимера обеспечивает взаимодействие с анионными компонентами эпителиальных клеток. В результате происходит асимметричная контракция цитоскелета клеток с расхождением апикальных фрагментов клеток, и, как следствие, открываются плотные межклеточные контакты, усиливается параклеточный транспорт, возникает феномен перфузии жидкой и клеточной части в сторону заряженного полимера. Проникая в ткани, хитозан сорбирует продукты воспаления (БВ), ингибирующие фагоцитоз и миграцию клеток, позволяет создавать благоприятные условия для привлечения перитонеальных макрофагов, которые прерывают цепь патологического процесса, так как проявляют антагонистические свойства по отношению к фибробластам и их продукции, препятствуя организации и формированию обширного спайко-образования. За счет адгезивных свойств хитозана происходит адгезия фибробластов и подавляется гиперпродукция фиброзной ткани.

Результаты собственных исследований

Были обследованы и пролечены 14 пациенток в возрасте 20-40 лет, средний возраст составил 29,1 года. У всех больных диагностирован хронический сальпингоофорит с выраженным спаечным процессом. В подострую стадию и стадию ремиссии хронического сальпингоофорита назначали предложенный нами способ лечения. До проведения лечения пациентки предъявляли следующие жалобы: на постоянный болевой синдром в малом тазу, проявляющийся тянущими болями внизу живота с иррадиацией в поясницу, крестец; нарушение менструальной функции: болезненные, обильные менструации, нарушение менструального цикла; дизурические явления; запоры; увеличение выделений из половых путей. Анамнестически: количество обострений за 2002-2004 годы составило у каждой пациентки в среднем 4 раза. При исследовании репродуктивной системы беременность была у 57% женщин, из них количество родов составило 23,3%, беременности, закончившиеся медицинским абортom, составили 73,3%, у 1 пациентки в анамнезе интранатальная гибель плода. У 57% женщин в анамнезе инфекции, передающиеся половым путем (ИППП). При вагинальном исследовании у всех женщин в различной степени определялась болезненность при пальпации внизу живота, болезненность при пальпации придатков, ограничение подвижности придатков, трудность их пальпации за счет выраженного спаечного процесса, тяжистая структура придатков, болезненность при тракции шейки матки, ограничение подвижности матки, положение матки в малом тазу retroflexio, укорочение сводов влагалища, бели различного характера. Всем женщинам проводили забор мазка для исследования состава микрофлоры, в котором обнаружено повышенное количество лейкоцитов, эпителиальных клеток, наличие грамположительных кокков и грамотрицательных палочек. При бактериологическом исследовании обнаружен рост нормальной микрофлоры у 8 женщин, *Gardnerella vaginalis* - у 2 женщин, *Staphylococcus aureus* - у 3 женщин, *Escherichia coli* - у 1 пациентки. В клиническом анализе крови выявлен умеренный лейкоцитоз, незначительное повышение скорости оседания эритроцитов (СОЭ). Одним из дополнительных критериев эффективности лечения был показатель деформируемости эритроцитов (ПДЭ), позволяющий оценить состояние мембранных структур эритроцитов, тяжесть эндогенной интоксикации при инфекционно-воспалительных процессах [6]. Показатель деформируемости эритроцитов оценивали общепринятым методом по Дорманди в модификации Ю.И. Гринштейна [1]. У всех женщин ПДЭ был выше нормальных показателей. Для оценки эффективности антиоксидантного действия хитозана определяли маркер эндогенной интоксикации - лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), который в норме составляет до 0,9 (для Красноярского края 1,4).

При УЗ-исследовании определяли наличие признаков оофорита (увеличение размеров яичников, наличие жидкостных включений в строме яичника, косвенные признаки спаечного процесса в малом тазу).

Было пролечено 14 женщин, составивших первую группу, которым в течение 7-8 дней после предварительной санации влагалища водным раствором фурацилина 1:5000 перед проведением гальванизации вводили вагинально 2% гель аскорбата хитозана с метронидазолом в дозе 2 мг/мл на тампоне в количестве 15 мл 1 раз в день, длительность процедуры 15 минут.

Вторую группу составили 10 женщин, которым в подострую стадию и стадию ремиссии проводился электрофорез с 3% раствором йодистого калия с наложением электродов по брюшно-крестцовой методике, сила тока до 10 мА, время воздействия 20 мин., количество процедур Ю-12.

При проведении лечения в первой группе пациенток жалобы на боли внизу живота исчезали уже к концу третьих суток, на 5-е сутки у 92,8% женщин боли внизу живота и пояснично-крестцовой области отсутствовали. К концу 5-х суток существенно сократилось количество влагалищных выделений у 71,4% женщин, на седьмые сутки выделения были в пределах физиологической нормы. При бимануальном исследовании: на 5-е сутки сохранялась незначительная болезненность при пальпации придатков у 21,4% женщин, на 7-е сутки чувствительность придатков при пальпации отсутствовала; ограничение подвижности придатков к концу 7-х суток сохранилось у 14,2% женщин; ограничение подвижности матки на 5-е сутки сохранялось у 28,5%, а на 7-е сутки у 14,2% женщин; положение матки в малом тазу ante flexio на 5-е сутки - у 57% женщин, а на 7-е сутки - у 78,5% женщин.

При бактериологическом исследовании вагинальной микрофлоры у всех женщин после лечения отмечался рост нормальной микрофлоры, что свидетельствует о целесообразности применения аскорбата хитозана, содержащего метронидазол в дозе 2 мг/мл с учетом этиологии ВЗОМТ. У всех женщин нормализовалась микрофлора влагалища, увеличилось содержание лактофлоры, что предупреждает восходящий путь инфицирования придатков матки. После лечения предложенным способом у всех женщин без задержки наступила менструация, умеренная, безболезненная, что может также свидетельствовать об эффективности лечения хронического сальпингоофорита.

При проведении лечения во второй группе болевой синдром на 7-е сутки лечения не купирован у 30% женщин, на 10-е сутки лечения боли внизу живота отсутствовали у всех женщин. Болезненность при пальпации придатков при бимануальном исследовании сохранялась на 5-е сутки у 50%, а на 7-е сутки - у 30% женщин. Ограничение подвижности придатков выявлено на 7-е сутки у 40%, на 10-е сутки - у 20% женщин. Ограничение подвижности матки сохранялось на 7-е сутки у 40%, на 10-е сутки - у 20% женщин. Матка в положении retroflexio сохранялась на 10-е сутки у 30% женщин. Показатель деформируемости эритроцитов достигал нормы на 10-е сутки лечения, лейкоцитарный индекс интоксикации достигал нормальных значений на 10-е сутки проводимого лечения, что свидетельствует о более длительном течении инфекционно-воспалительного процесса по сравнению с первой группой. В динамике наблюдений (в течение 2 месяцев) у 60% женщин после лечения сохранялось нарушение менструальной функции: менструация была болезненная, обильная и наступила с задержкой.

Выводы

Таким образом, предложенный способ лечения хронического сальпингоофорита позволяет в среднем со-

кратить сроки лечения в 1,5 раза (7-8 дней против 11-12 в контрольной группе), купировать синдром хронических тазовых болей, нормализовать вагинальную микрофлору, предупредить образование и редуцировать спаечный процесс в малом тазу, восстановить нарушенную менструальную функцию, обеспечить стойкий лечебный эффект. Данную методику рекомендуется использовать для широкого применения в практическом здравоохранении для лечения сальпингоофоритов и профилактики трубно-перитонеального бесплодия.

Таблица1. Характеристика клинических признаков хронического сальпингоофорита в динамике лечения

Признаки заболевания	Гальванизация с гелем аскорбат - хитозан — метронидазол				Электрофорез с 3% раствором йодистого калия			
	3	5	7	10	3	5	7	10
Дни лечения								
Болевой синдром	+	+-	-	-	+++	++	+	-
Болезненность при пальпации внизу живота	++	+	-	-	+++	++	+	-
Болезненность при пальпации придатков	+++	+	-	-	+++	++	+	+
Ограничение подвижности придатков	++	+	+	-	+++	++	+	+-
Тяжистая структура придатков	++	+	+-	-	+++	++	+	+-
Болезненность при тракции шейки матки	++	+	-	-	++	++	+	-
Ограничение подвижности матки	+++	++	+-	+-	+++	++	++	+-
Положение матки в малом тазу (retroflexio)	++	++	+	+-	+++	++	+	+
Наличие белей	++	+	-	-	++	++	+	+-
Увеличение размеров яичников по данным УЗИ	++	+	-	-	++	++	+	-

Примечание. +++ — признак выражен значительно, ++ — признак выражен удовлетворительно, + признак выражен нечетко, +— признак выражен нечетко у < 20% женщин, — признак отсутствует

Таблица2. Маркеры эндогенной интоксикации в динамике лечения

Маркеры	Опытная группа			Контрольная группа			
	3-й день	5-й день	7-й день	3-й день	5-й день	7-й день	10-й день
пдэ	12%	7%	5%	12%	10%	9%	5%
лии	4	2,6	1,4	3,8	3Д	1,8	1,5