

УДК 618.13-002.2-085.835

ЛИМФОТРОПНАЯ ОЗОНОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

Л.В. Боровкова, А.А. Бельская, кафедра акушерства и гинекологии ЦПК и ППС
ГОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития»

Бельская Анна Александровна – *раб. тел.: (831) 248-29-57.*

Проведена сравнительная оценка эффективности применения лимфотропной озонотерапии у 40 пациенток с хроническими воспалительными процессами органов малого таза и у 20 женщин, получавших традиционную терапию. Доказана высокая эффективность лимфотропной озонотерапии, применявшейся в комплексе с традиционными методами лечения, за счёт снижения активности перекисное окисление липидов (ПОЛ), активации антиоксидантной системы защиты (АОСЗ) крови, улучшения микроциркуляции органов малого таза и снижения коагуляционного потенциала крови.

Ключевые слова: воспалительные заболевания органов малого таза, лимфотропная терапия, озонотерапия.

Comparative evaluation of efficiency of using lymphotropic ozone therapy in cases of 40 patients with chronic inflammatory diseases of pelvic organs and 20 patients treated traditionally has been done.

High efficiency of lymphotropic ozone therapy used in complex with traditional treatment methods due to lowering of activity of lipid peroxidation, activation of antioxidant blood defense system, improvement of microcirculation of pelvic organs and lowering of coagulative blood potential has been proved.

Key words: inflammatory diseases of pelvic organs, lymphotropic therapy, ozone therapy.

Воспалительные заболевания органов малого таза занимают ведущее место в структуре гинекологической патологии [1, 2, 3]. Традиционные методы лечения не в полной мере позволяют предупредить развитие рецидивов воспалительных процессов с нарушением репродуктивной, менструальной и половой функций женщин и приводят к хронизации процесса [4, 5]. Лечение хронических воспалительных заболеваний органов малого таза требует комплексного подхода с включением средств, улучшающих микроциркуляцию внутренних половых органов, нормализующих клеточный и гормональный иммунитет. Длительное использование традиционных методов, с включением физиотерапевтических процедур, не исключает рецидивирования воспалительных заболеваний [6, 7, 8, 9].

В связи с этим фактом представляется актуальным лимфотропная озонотерапия в комплексе с традиционными методами лечения [10, 11, 12, 13].

Лимфотропное введение озono-кислородной смеси позволяет создать высокие концентрации медицинского озона в органах малого таза, особенно при введении озono-кислородной смеси в проекцию круглой связки матки [10, 11, 12].

Целью исследования явилось повышение эффективности лечебных мероприятий у больных с хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза.

Ранее многочисленными исследованиями был доказан широкий спектр биологического действия медицинского озона (бактерицидное, фунгицидное, вирусолитическое, антистрессовое и анальгетическое действие). Создание высокой концентрации медицинского озона в локальном очаге, что достигается при лимфотропном его введении, способствует потенцированию действия как его самого, так и методов традиционной терапии.

Материалы и методы исследования

Нами было обследовано и пролечено 40 женщин в возрасте 20–40 лет с хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза (хронический эндометрит – 10 пациенток, хронический сальпингоофорит – 30 пациенток), где наряду с традиционными методами лечения использовалась лимфотропная озонотерапия в суточной дозе 1000 мкг однократно, после предварительной проводниковой анестезии 0,5% раствора новокаина и введения 16 ЕД лидазы, в проекцию круглой связки матки ежедневно, чередуя, слева и справа, на курс 8–10 процедур. Клиническая апробация проводилась с разрешения этического комитета (протокол № 12 от 15 марта 2006 года), на манипуляцию у каждой пациентки имеется информированное письменное согласие. Осложнений не наблюдалось ни у одной пациентки.

Контрольную группу составили 20 женщин в возрасте 20–39 лет, которым назначалась традиционная терапия в течение 2 недель (иммунокорректирующие нестероидные противовоспалительные средства, протеолитические ферменты, препараты, улучшающие микроциркуляцию в соче-

тании с физиотерапевтическими процедурами (ультразвук в импульсном режиме на низ живота).

Для верификации диагноза и оценки степени его тяжести всем женщинам проводилось общее клиническое обследование, УЗИ органов малого таза с доплерометрией сосудов малого таза на 5–6-й день менструального цикла, обследование на заболевания, передающиеся половым путем (не менее чем двумя методами), гистеросальпингография, гистероскопия, лапароскопия, обследование состояния ПОЛ-АОСЗ, противовоспалительные цитокины крови.

Полученные результаты и их обсуждение

Нами выявлен, как в основной, так и в контрольной группе, однонаправленный характер изменений основных звеньев патогенеза хронических воспалительных заболеваний органов малого таза:

- увеличение активности ПОЛ в основной группе на 23,6%, в контрольной на 23,2%;
- снижение активности АОСЗ крови в основной группе на 15,9%, в контрольной группе на 15,6%;
- изменения Т-клеточного звена иммунитета (снижение Т-хелперов на 20,3% в основной группе, на 19,9% в контрольной группе, снижение Т-супрессоров на 14,8% в основной группе, на 14,5% в контрольной группе);
- ранее перенесли ИППП в основной и контрольной группах соответственно: хламидийная инфекция 29% и 27%, уреаплазменная инфекция 48,7% и 48,1%, генитальный герпес 17,3% и 16,8%, гонорея 3,2% и 3,0%, трихомониаз 11,1% и 10,5%, кандидозный кольпит 69,7% и 68,2%, микоплазменная инфекция 12,2% и 12,1%.

В контрольной группе на фоне традиционной терапии отмечается отсутствие быстрого купирования болевого и астеноневротического синдрома.

У пациенток, у которых в комплексную терапию включалась лимфотропная озонотерапия, нами отмечено быстрое купирование (на 3–4-е сутки) болевого и астеноневротического синдрома, тяжести и дискомфорта внизу живота. В контрольной группе частота рецидивирования составила 30,6%, которая наступила через 6–12 месяцев после окончания лечения, а в основной группе частота рецидивов составила только 2,4%, которая возникла через 12–18 месяцев.

В контрольной группе нами отмечены побочные реакции на приём таблетизированных препаратов в виде диспепсических расстройств (тошнота у 13,2% пациенток, рвота у 1,8% пациенток). В основной группе побочных явлений отмечено не было.

Кроме того, ни в одном случае после окончания лечения нами не выявлены возбудители ИППП в основной группе. В контрольной группе частота повторных выявлений ИППП составила 10,5% (хламидийная инфекция 2,2%, уреаплазменная инфекция 6,3%, трихомониаз 0,2%, микоплазменная инфекция 1,8%).

В контрольной группе отмечались незначительные изменения кровотока в сосудах органов малого таза при

доплерометрии: индекс резистентности в маточных артериях увеличился лишь на 6,2%, а в яичниковых артериях на 4,1%, в основной группе индекс резистентности увеличился на 11%, в яичниковых артериях на 11,3%.

ТАБЛИЦА 1.

Показатели кровотока в маточных и яичниковых артериях в основной и контрольной группах

№	Показатели	Основная группа (n=40)		Контрольная группа (n=20)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
1	Индекс резистентности в маточных артериях	0,7±0,07	0,73±0,04*	0,7±0,05	0,71±0,04*
2	Индекс резистентности в яичниковых артериях	0,2±0,03	0,4±0,03*	0,2±0,02	0,27±0,05*

Примечание. Различия достоверны по сравнению с показателями контрольной группы при * $p < 0,05$.

ТАБЛИЦА 2.

ПОЛ-АОСЗ крови в основной и контрольной группах

№	Показатели	Основная группа (n=40)		Контрольная группа (n=20)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
1	Itax	2,2±0,2	1,81±0,34*	2,2±0,1	2,0±0,42*
2	Диеновые коъюгаты (ед. опт. пл./мг)	0,32±0,04	0,18±0,03*	0,31±0,05	0,24±0,08*
3	Основания Шиффа (отн. ед./мг)	4,62±0,03	3,78±0,04*	4,63±0,53	4,04±0,24*

Примечание. Различия достоверны по сравнению с показателями контрольной группы при * $p < 0,05$.

ТАБЛИЦА 3.

Основные показатели коагулограммы в основной и контрольной группах

№	Показатели	Основная группа (n=40)		Контрольная группа (n=20)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
1	Агрегация тромбоцитов с АДФ	72±0,4	61±0,18*	72±0,45	70±0,04*
2	Агрегация тромбоцитов с ристомидином	76±0,12	65,3±0,07*	76±0,06	68,7±0,05*
3	АЧТВ	33±0,32	36,1±0,3*	33±0,31	33,9±0,42*

Примечание. Различия достоверны по сравнению с показателями контрольной группы при * $p < 0,05$.

После окончания лечения хронического воспалительного процесса органов малого таза традиционными методами активность ПОЛ снижается только на 6,3%, а показатели АОСЗ крови повысились на 5,2%, а в основной группе отмечается более выраженное снижение активности ПОЛ (на 20,7%) и повышение показателей АОСЗ (на 13,6%).

В контрольной группе не было отмечено выраженного изменения основных показателей коагулограммы по сравнению с основной группой.

Нами установлено, что лечение хронического воспалительного процесса органов малого таза должно быть ком-

плексным, с использованием лекарственных средств, оказывающих воздействие на все звенья патогенеза воспаления.

Важную роль в патогенезе хронического воспалительного процесса играет иммунная система, а именно состояние вторичного иммунного дефицита.

Иммунологическая недостаточность ослабляет компенсаторно-защитные механизмы, тормозит развитие процессов тканевой регенерации и препятствует восстановлению нарушенных функций половой системы.

Действие медицинского озона направлено на повышение защитных сил организма и восстановление нарушенного в основном Т-клеточного звена иммунитета.

Медицинский озон ограничивает проявление воспалительного процесса и способствует инактивации медиаторов воспаления, оказывает анальгетический эффект и антиагрегационное действие в отношении тромбоцитов, оказывает десенсибилизирующее действие.

Важным звеном патогенеза хронического воспалительного процесса внутренних половых органов являются нарушения системы гемостаза, проявляющиеся в развитии гиперкоагуляции на фоне снижения антикоагуляционного потенциала и активации фибринолиза, протекающие по типу хронической формы ДВС-синдрома. Отмечаются также нарушения системы кровоснабжения органов малого таза, уменьшается эластичность артерий и артериол, появляются признаки гипотонии и затруднённого оттока крови из артериального отдела в вены. В основе замедленного кровотока и застойных явлений в малом тазу лежат анатомические изменения, склеротические процессы в сосудах микроциркуляторного русла, разрастание соединительной ткани, атеросклероз и варикозное расширение выносящих венул. Нарушение регионарной гемодинамики ухудшает трофику тканей, способствует проявлению длительно существующих зон анемизации или венозного полнокровия в органах малого таза, развитию и поддержанию воспалительных и дистрофических изменений в проводниковом и рецепторном аппарате придатков и матки, провоцируя тем самым болевой синдром.

Медицинский озон при лимфотропном введении улучшает микроциркуляцию, снижает периферическое сопротивление сосудов, оказывает дезагрегационный эффект и ускоряет репаративные процессы.

Медицинский озон в соответствующих концентрациях, которые достигаются при лимфотропном его введении, имеет широкий спектр действий на репродуктивную систему, обладает бактерицидным, фунгицидным, вирусолитическим, антистрессовым, анальгетическим свойствами.

Выводы

Лимфотропная озонотерапия, входящая в состав комплексного лечения больных с хроническим воспалительным заболеванием органов малого таза, является эффективным методом купирования болевого, астеноневротического

синдрома за счёт снижения активности ПОЛ, активации АОСЗ крови, улучшения микроциркуляции органов малого таза и снижения коагуляционного потенциала крови.



ЛИТЕРАТУРА

1. Занько С.Н., Косинец А.Н., Супрун Л.Я. Хронические воспалительные заболевания придатков матки. Витебск. 1998. 168 с.
2. Краснопольский В.И., Буянова С.Н. Гнойные воспалительные заболевания придатков матки. М. 1998.
3. Прилепская В.Н. //Гинекология. 2000. Т. 2. № 2. С. 57–59.
4. Дерявкина Р.С. и др. Использование потенцирующей физиотерапии при лечении и реабилитации больных с хроническими воспалительными заболеваниями придатков матки: тезисы, доклады на 4-м международном конгрессе «Иммунореабилитация и реабилитация в медицине». Сочи, 5–9 июля, 1998. С. 79–80.
5. Краснопольский В.И., Буянова С.Н. Гнойные воспалительные заболевания придатков матки. М., 1998.
6. Прилепская В.Н. //Гинекология. 2000. Т. 2. № 2. С. 57–59.
7. Стрижакова Н.В., Щегловитова О.Н. и др. //Рос. вестник акушера-гинеколога. 2001. № 3. С. 19–21.
8. Стрижаков А.Н., Подзолкова Н.М. Гнойные воспалительные заболевания придатков матки. М. 1996.
9. Яглов В.В. //Гинекология. 2001. Т. 3. № 3. С. 93–97.
10. Алехина С.Г., Щербатюк Т.Г. Озонотерапия, клинические и экспериментальные аспекты. Н. Новгород. 2003.
11. Зуев В.М. Озонотерапия в гинекологии. //Тез. докл. 2-й Всероссийской научно-практической конференции «Озон в биологии и медицине». Н.Новгород: Поволжье. 1995. С. 59.
12. Озон в биологии и медицине. Тезисы докладов 4-й Всероссийской научно-практической конференции. Н. Новгород. 2001. 130 с.
13. Риллинг З., Вибан Р. Практическая озонотерапия: справочник и руководство. Гейдельберг. 1985.