

УДК 618.14-002-02:618.7

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЗОНО-ЛАЗЕРНОЙ И ЛИМФОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА.**

**Меджидова Д.Р.**

*НИИ Перинатальной медицины и репродуктологии ДНЦ РАМН  
г.Махачкала..*

**Одной из ведущих актуальных проблем послеродового периода в современном акушерстве являются инфекционно-воспалительные заболевания. Несмотря на проводимую профилактику, своевременную диагностику и лечение урогенитальных заболеваний, число случаев эндометрита не имеет тенденции к снижению [1,2,3,4,5,8,10].**

Целью нашего исследования являлась разработка алгоритма лечения послеоперационного эндометрита.

Материалы и методы исследования.

Нами проанализированы результаты комплексного обследования и лечения 145 случаев послеоперационного метроэндометрита. 195 родильниц с высоким инфекционным риском: 110 (1-основная группа) - пациентки, прошедшие комплексное лечение (получавшие в составе комплексного лечения медицинский озон, лимфотропную и лазерную терапию), 35 женщин (2-группа сравнения) состояла из пациенток, прошедшие традиционное обследование и получавших традиционную терапию, 50 женщин (3-контрольная группа) женщины с физиологическим течением послеродового периода.

Диагностику эндометрита осуществляли на основании клиники заболевания, данных лабораторного обследования (анализы крови, эхография матки, гистероскопия, бактериологическое исследование содержимого полости матки, иммунологическое исследование). Проводили гистероскопическое исследование и ультразвуковое сканирование послеродовой матки.

Результаты исследования.

Из 145 женщин первородящие – 58,5%, повторнородящие – 41,5% из них многорожавшие – 38,1%. У 46% женщин с эндометритом во время беременности был поздний гестоз – 48%, у 14% - анемия, обострения хронического пиелонефрита – у 38,2%. Родоразрешение произведенное в экстренном порядке – 54%, преждевре-

менное излитие околоплодных вод – 23,4%.

Исходное состояние пациенток, как в группе сравнения, так и в основной было практически одинаковым и оценено в 9,9 балла в среднем. К моменту клинического выздоровления, то есть к 15 дню от начала лечения ряд больных отмечал легкую слабость, снижение аппетита, сохранялся незначительный болевой синдром. В группе сравнения подобная симптоматика была более выражена и оценивалась в 1,2 балла после естественных родов в 1,5 балла после кесарева сечения, в то время как в основной группе оценка остаточных явлений составила 0,1 балла в обеих подгруппах. Так, к 13-15 дню заболевания наличие болевого синдрома отмечено в 63% случаев традиционного лечения и лишь в 32,8% комплексного.

У родильниц контрольной группы нормализация температуры тела наступила через 5 суток после начала лечения, а у родильниц основной группы – к концу первых суток.

В результате лечения, по мере купирования воспалительной реакции, АД нормализовалось, однако, в основной группе стабилизация данного показателя происходила гораздо быстрее, чем в группе сравнения.

В первые сутки у большинства больных было снижено систолическое давление. У 55% пациенток в основной группе показатель систолического давления при поступлении был ниже 100 мм рт.ст., в контрольной группе-только у 34% . Через

72 часа от начала лечения, ни в одной группе не было пациенток с низким АД, ниже 100 мм рт.ст. Аналогичные данные были получены при анализе пульса.

При сравнении высоты стояния дна матки в течение первых двух суток после родов отмечалось, что ее значения у родильниц 1-й и 2-й групп почти не отличались друг от друга.

В день заболевания высота стояния дна матки составляла у родильниц 1-й группе  $14,9 \pm 0,1$  см и в 2-й группе  $15,4 \pm 0,1$  см, что превышало нормальное значение (12,0 см) соответственно на 28,3 и 24,2%.

В течение первых суток после лечения высота стояния дна матки уменьшилась у родильниц 2-й группы до  $14,7 \pm 0,1$  см и 1-й группы до  $14,5 \pm 0,1$  см.

Однако в последующие дни наблюдались существенные изменения в уровнях высоты стояния дна матки родильниц 1-й и 2-й групп. На девятые сутки после родов и на пятые сутки от начала лечения в 2-й и 3-й группах достигаются нормальные значения высоты стояния дна матки ( $6,5 \pm 0,1$  см). В последующие сутки наблюдается существенное отличие скорости уменьшения высоты стояния дна матки у 1-й и 2-й групп и это позволяет утверждать, что нормализация показателя высоты стояния дна матки наступает у родильниц основной группы на 12-е сутки, группы сравнения к 15-м суткам, контрольной к 14-м суткам. В основной группе отмечалось ускорение инволюции матки на 3 дня по сравнению с контрольной группой и на 2 дня по сравнению с родильницами с несложненным послеродовым периодом.

У родильниц, получавших традиционную терапию, тенденция к снижению лейкоцитов и СОЭ была слабо выражена.

Комментируя цифры, полученные при исследовании иммунного статуса у родильниц с эндометритом, необходимо отметить, что на количество единиц Т-клеточного звена иммунитета оба вида лечения, как традиционное, так и предлагаемое нами лечение, значительного влияния не оказывали, различия в показателях Т-лимфоцитов в обеих группах на период клинического выздоровления недостоверны. В тоже время, субпопуляционные от-

ношения демонстрируют наибольшую эффективность комплексного лечения с включением озono-лазерной и лимфотропной терапии, поскольку традиционное лечение не оказывает влияния на иммунно-регуляторный индекс (он остается значительно ниже относительно контрольной группы  $p < 0,05$ ), а озono-лазерная и лимфотропная терапии приводят к оптимизации соотношения хелперов и супрессоров (иммунно-регуляторного индекса).

Повышенный до начала терапии уровень Ig M на фоне традиционного лечения не снижался, напротив, отмечена тенденция к повышению, превосходя норму к периоду клинического выздоровления, что свидетельствует в пользу незавершенности воспалительной реакции, нарастающей напряженности гуморального ответа. Применение комплексного лечения, снижал данный показатель, приводя его к нормализации.

Нарастание как спонтанной, так и индуцированной хемилюминисценции под воздействием озона, который являлся одним из компонентов комплексной терапии, свидетельствует в пользу респираторного взрыва – одной из ранних реакций, обеспечивающих биоцидность нейтрофильных гранулоцитов.

При изучении люминолзависимой хемилюминисценции нейтрофилов крови, было выявлено, что исходные показатели спонтанной и индуцированной хемолюминисценции у пациенток 1-й и 2-й групп были практически одинаковыми ( $p > 0,05$ ).

Достоверное по сравнению с контрольной группой было усиление спонтанной хемолюминисценции (СХЛ), которое наступило через два дня. Последующее продолжение лечения не приводило к активации кислородозависимого метаболизма клеток, напротив происходило незначительное снижение спонтанной хемолюминисценции (СХЛ), но уровень ее все же был выше контрольного. Аналогичные результаты получены относительно индуцированной хемолюминисценции (ИХЛ) нейтрофилов цельной крови: первый день лечения вызвал рост показателя, максимальный всплеск зарегистрирован через два дня с последующей нормализацией процесса.

УЗ-сканирование матки при осложненном течении послеродового периода у рожениц группы сравнения показало расширение полости матки у 43,9% женщин родивших самостоятельно и у 60,9% после кесарева сечения. Эти данные сохранялись к пятнадцатым суткам у 24,4% и 43,9% соответственно. В основной группе у (22,9%) с повторными родами и оперативным родоразрешением полость матки была шеевидной формы на восьмые сутки и не визуализировалась к одиннадцатым.

Таким образом, для инволюции матки у больных в 1-й группе потребовалось на 2-3-5 дней меньше, чем в 3-й и во 2-й группах.

Удаление патологических субстратов из полости матки, ее санация под контролем гистероскопии приводили к ускорению темпов инволюции матки, способствовали быстрому купированию клинических симптомов воспалительного процесса, что сопровождалось и улучшением показателей внутриматочного кровотока в обеих группах.

На 8-9 сутки слизистая полости матки у рожениц практически не отличалась от слизистой у рожениц с неосложненным пуэрперием.

Концентрация озона 1200мкг/л в газовой фазе и кратность введения 5 процедур на курс лечения являются эффективными для применения при послеродовом эндометрите, что обосновано в эксперименте возможностью реализации перекисного взрыва и повышением резервной мощности нейтрофилов [6, 7,9,11].

Анализ клинических и лабораторных данных и данных инструментального исследования свидетельствует о том, что эффективность озонотерапии, позволяет рассматривать их как важные компоненты местного и комплексного лечения эндометрита, способствующего снижению суммарной дозы антибактериальных препаратов и сокращению сроков лечения.

Таким образом, в результате проведенного исследования был решен ряд задач, что позволило разработать патогенетически обоснованный алгоритм комплексного лечения послеродового эндо-

метрита и оценить эффективность его применения.

**РЕЗЮМЕ.** Эффективность озонолазерной и лимфотропной терапии в комплексном лечении послеродового эндометрита.

Данные проведенного нами исследования подтверждают, что возникновение послеродового эндометрита в большинстве случаев возникает на 4-7 сутки, чаще он наблюдается у рожениц имевших осложнения во время беременности (гестоз-48%, анемия-14%, обострение пиелонефрита-38,2%). После экстренного оперативного родоразрешения эндометрит возникает в 54% случаях. На его частоту влияет в 34% случаях длительный безводный промежуток (1-я группа-16,4%; 2-я группа-14,3%; 3-я группа-2%), гипотоническое кровотечение(2,7%; 5,7%; 4%), патология отделения и выделения плаценты (6,3%; 5,7%; 0%), ручное обследование полости матки (16,3%; 11,4%; 8%) и ручное отделение плаценты (6,3%; 5,7%; 0%). Хориоамнионит является наиболее высоким фактором риска развития эндометрита у рожениц, как (1-я группа-29,1%, 2-я -28%). У первородящих эндометрит встречается в 58,5% случаях, повторнородящих 41,5% и многорожавших в 38,4% случаях.

Объективно влияние комплексной терапии с применением озонолазерной и лимфотропной терапии проявлялось в снижении лихорадки, изменении вида температурной кривой, нормализации количественных и качественных характеристик пульса, А/Д, отмечалось ускорение инволюции матки на 3 дня, улучшилась лейкоцитарная формула, снизилась СОЭ.

Анализ клинического состояния рожениц, лабораторных данных и данных инструментального исследования в динамике позволяет сделать вывод о существенных преимуществах применения озонолазерной и лимфотропной терапии в комплексном лечении женщин с послеродовым эндометритом.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1.Алмазов В.Л.и др.// Бюл. экспер. биол.-1991. № 5,С-486-488.
- 2.Горин В.С. и др.// Рос. вестн. акушер.-гин 2002; 2,3: 20-43

3. Зуев Б.М. и др.// Акуш.-гин.1998.№3,С.43.
- 4.Куперт М.А. и др.// Рос. вестн. акуш.-гин. ж.-2003; 3,4,42-46.
- 5.Кулинич С.И.// Вестн. Рос. ассоц. акуш.-гшин.1999,№-1.-С.47-50.
- 6.Ковалев М.И. //Материалы V Российского форума «Мать и дитя»-М.,2003.С-99-100.
7. Никонов А.П. и др. // Тез. докл. II Всерос. науч. -прак. конф., - 2000. - Т. 2, № 3. - С. 69-72
- Акуш.-гин.-1999.-№5,С.35-38.
- 8.Орджоникидзе Н.В.// Материалы V Российского форума «Мать и дитя»-М.,2004.С-147.
- 9.Риллинг З., // Справочник и руководство.-Гейдельберг, 1985.
- 10.Серов В.Н. // Руководство по практическому акушерству М. МИА 1997, С.-393
- 11.Carpendale M.T.//Ozone in Medicine.Proceedings of the Eleventh Ozone World Congress.-San-Francisco, 1993.

### **Effects of ozone laser therapy's use in integrated treatment of women with postlabour endometriosis.**

The dates of the research carried out by us confirm that, the emergence of the post labor endometriosis in the majority of cases emerges on the 4 th – 7 th twenty four hours move often it is observed in those women who gave birth who had complications during pregnancy (hystosis – 4,8%, anemia – 1,4%, sharpening of pyelonephritis – 38,2%). After the emergent operative labarum endometriosis emerges in 54% of cases. On its frequency influences in 34% of cases lengthy waterless break (first group 16, 4%, second group – 14, 3%, third group – 2%), hypotonic bleeding (2, 7%; 5, 7%; 4%), abnormality of the separation and placenta's discharge (6, 3%; 5, 7%; 0%); hand examination of uterus's cavity (16,3%; 11, 4%; 8%) and hand separation of placenta (6,3%; 5,7%; 0%). Horioamnionitis is the high risk factor of the endometriosis's development of women who gave as (first group – 29, 1%, second – 28%). The first lab ours meet endometriosis in 58, 5% of cases repeatedly, giving birth in 41,5% and many times giving birth in 38,4% of cases.

The objection influence of the integrated Therapy with the use of ozone lasers and tymphotropous therapy was displayed in decrease of fever, the change of temperature's curve kind, normalization of quantitative and qualitative characteristics of pulse, arterial, pressure, there was marked the acceleration of uterus's involution on 3 days, the leukocytes formula improved SSE decreased.

The analysis of clinical condition of laboratory dates of instrumental research in dynamics allows to make a conclusion about substantial advantages of ozone laser and lymphotropous therapy's use in integrated treatment of women with postlabour endometriosis.