

---

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ

А.С. Нечайкин, Л.П. Пешев,  
С.В. Абрамова, М.Н. Исламова

Кафедра акушерства и гинекологии  
Медицинский институт

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева  
ул. Ульянова, 28, Саранск, Россия, 430032

Обследовано 86 женщин с пролапсом тазовых органов, в том числе 51 — с использованием низкоинтенсивного лазерного излучения перед операцией и в послеоперационном периоде. Выявлена способность низкоинтенсивного лазерного излучения ускорять репаративные процессы, снижать вероятность воспалительных осложнений, что позволило увеличить количество выздоровлений на 15,0%, сократить сроки лечения на 5 суток.

**Ключевые слова:** пролапс тазовых органов, низкоинтенсивное лазерное излучение.

Проблемы опущения и выпадения внутренних половых органов и недержания мочи при напряжении являются одними из наиболее актуальных в современной гинекологии [2]. В структуре показаний к плановому хирургическому лечению среди гинекологических больных пролапс тазовых органов занимает третье место после доброкачественных опухолей и эндометриоза [3]. Среди оперированных женщин в гинекологических стационарах на долю данной патологии приходится до 15% [1]. Другой важной проблемой пролапса тазовых органов является большое число рецидивов заболевания, достигающих 33—61,3% [4].

Решение данной проблемы до настоящего времени не найдено, о чем свидетельствует большое число хирургических пособий (более 400) [5]. Существующие методики операций не всегда эффективны, в связи с чем широкое применение находят другие методы. Известные клинико-биологические эффекты низкоинтенсивного лазерного излучения позволяют, по нашему мнению, рассматривать его как один из резервов в решении данной проблемы.

**Цель исследования:** анализ эффективности применения низкоинтенсивного лазерного излучения у больных пролапсом тазовых органов в плане оптимизации предоперационной подготовки и послеоперационного ведения данной патологии.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной в работе цели обследовано 86 женщин (средний возраст  $52 \pm 2,6$  года), страдающих пролапсом тазовых органов. Для каждой пациентки с учетом возраста, имеющейся основной и сочетанной гинекологической и экстрагенитальной патологии составлялась индивидуальная программа предоперационной подготовки, хирургического лечения и послеоперационного ведения. Все пациентки в зависимости от применявшихся методов лечения были условно разделены на 2 группы.

В первую группу вошли 35 больных, которым применяли только традиционное лечение (группа сравнения), включавшее в себя хирургическое, местное и общее консервативное лечение. Больным проводилась предоперационная подготовка, состоявшая из санации влагалища растворами антисептиков, тампонов с 10% метилурациловой мазью. Оперировано 35 (100%) пациенток.

Вторую группу составила 51 больная, лечение традиционными методами дополнено лазеротерапией (основная группа). Лазеротерапию проводили квантовым генератором УЗОР-2 К. Лазерным лучом длиной волны 632,8 нм облучали переднюю и заднюю стенки влагалища, чем достигали локального улучшения кровообращения. Плотность мощности на выходе световода составляла 10 мВт/см<sup>2</sup>, диаметр луча — 3 мм. Расстояние от оптического квантового генератора до биологического объекта — 20—30 см. Экспозиция облучения — 4 минуты. Курс лечения включал 5 процедур до операции и 5—6 процедур в послеоперационном периоде. Оперирована 51 (100%) больная.

Оценку результатов лечения осуществляли по следующим клиническим показателям: длительности пребывания больной в стационаре, динамике заживления трофической язвы, выраженности отека и гиперемии вокруг трофической язвы, эпителизации трофической язвы, количеству и характеру язвенного отделяемого, клиническим исходам.

**Результаты и обсуждение.** В предоперационном периоде изучение динамики изменения площади язв у больных пролапсом гениталий, осложненным трофическими язвами слизистой передней стенки влагалища и шейки матки, показало лучшие результаты в основной группе больных (табл. 1).

Таблица 1

**Динамика изменения площади трофической язвы слизистой влагалища в ходе предоперационной подготовки при комплексном лечении больных пролапсом гениталий**

Показатель	Группа сравнения	Основная группа
До лечения, см <sup>2</sup>	5,36 ± 1,38	5,19 ± 1,26
На 5—6-й день лечения, см <sup>2</sup>	2,42 ± 0,43*	0,94 ± 0,13***
Уменьшение площади язв (число раз)	2,25*	5,56***

При анализе динамики раневого процесса у больных пролапсом тазовых органов в предоперационном периоде важно отметить репаративный и противовоспалительный эффекты гелий-неонового лазера, которые проявлялись в сокращении сроков купирования перифокального воспаления, в уменьшении экссудативной фазы воспаления, стимуляции пролиферативной активности клеточных элементов макрофагального и фибробластического ряда, в ускорении эпителизации трофических язв.

В результате применения низкоинтенсивного лазерного излучения у больных основной группы послеоперационный период протекал со значительным уменьшением болевых проявлений, снижением воспалительной реакции в области хирургического вмешательства, о чем свидетельствовала более скудная влагалищная секреция, отсутствие или меньшая выраженность лихорадочной реакции, локального отека. Заживление раны у всех оперированных протекало путем первичного натяжения.

Анализ исходов лечения больных пролапсом тазовых органов представлен в табл. 2.

Таблица 2

**Некоторые клинические показатели эффективности лечебных мероприятий**

Клинические показатели	Группа сравнения	Основная группа ЛТ
Продолжительность стационарного лечения	22,37 ± 0,49	17,31 ± 0,16***
Выздоровление, %	85,0	100
Улучшение, %	15,0	0

Длительность пребывания больных в стационаре из группы сравнения составила  $22,37 \pm 0,49$  суток, тогда как в группе пациенток с применением лазеротерапии сроки лечения уменьшились в 1,3 раза.

**Выводы.** Проведенные клинические исследования позволяют сделать вывод о преимуществах терапии лазерными лучами. Сравнительный анализ изменений многофакторного комплекса клинических параметров в результате использования гелий-неонового лазера показал высокую эффективность последнего метода. Использование лазеротерапии позволило увеличить количество выздоровлений на 15,0%, сократить сроки лечения на 5 суток.

### ЛИТЕРАТУРА

- [1] Буянова С.Н., Смольнова Т.Ю., Рижинашвили И.Д. Обоснование выбора метода хирургической коррекции пролапса у женщин репродуктивного возраста // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2001. — № 1. — С. 90—93.
- [2] Глухов Е.Ю., Плотко Е.Э., Мамин Э.Л. и др. Опыт применения синтетических материалов в хирургии генитального пролапса и стрессового недержания мочи // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2008. — С. 14—15.
- [3] Манухин И.Б., Даянов Г.М., Бурдули Г.М. Эндохирургическая коррекция пролапса гениталий у больных пожилого и старческого возраста (оценка интраоперационного риска) / Материалы международного конгресса: Эндоскопия в диагностике, лечении и мониторинге женских болезней. — М., 2000. — С. 636—637.
- [4] Субботин Д.Н. Качество жизни женщин с опущением и выпадением внутренних половых органов после экстраперитонеального неофасциогенеза // Медицинский альманах. — 2009. — № 4. — С. 155—157.
- [5] Шалаев О.Н., Радзинский В.Е., Озова М.М. и др. Опыт реконструкции тазового дна у женщин репродуктивного возраста с использованием синтетического имплантата // Акуш. и гин. — 2008. — № 1. — С. 17—19.

## LOW LEVEL LASER THERAPY IN THE COMPLEX THERAPY OF PELVIC ORGANS PROLAPSE

A.S. Nechaykin, L.P. Peshev,  
S.V. Abramova, M.N. Islamova

Department of Obstetrics and Gynecology  
Medical Institute  
Mordovia State University n.a. N.P. Ogarev  
Ulyanov str., 28, Saransk, Russia, 430032

86 women with pelvic organs prolapse were examined, including 51 women who have undergone low level laser therapy (LLLT) before and after surgery. It was revealed that LLLT accelerates reparative processes, reduces the expectation of inflammatory complications and leads to increasing of recoveries by 15,0% and reduces period of treatment by 5 days.

**Key words:** pelvic organs prolapse, low level laser therapy, surgery, inflammatory complications.