

ФОНОВЫЕ И ПРЕДРАКОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ШЕЙКИ МАТКИ – ВОЗМОЖНОСТИ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ



Баротова Мунира Муродовна, Хамдамов Алишер Бахтиёрович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

БАЧАДОН БЎЙНИ ФОН ВА РАК ОЛДИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШДА ФОТОДИНАМИК ДАВОЛАШНИНГ ЎРНИ

Баротова Мунира Муродовна, Хамдамов Алишер Бахтиёрович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

BACKGROUND AND PRECANCER DISEASES OF THE CERVIX - POSSIBILITIES OF PHOTODYNAMIC THERAPY

Baratova Munira Murodovna, Khamdamov Alisherjon Bakhtiyorovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: dr.alyowa@gmail.com

Резюме. Мақсад. бачадон бўйни фон ва предрак касалликларини даволашда лазерли фотодинамик терапиядан фойдаланишнинг оптимал схемасини ишлаб чиқиш. Материал ва услублар. Тадқиқотимизнинг мақсад ва вазифаларига муфовиқ 2017 йилдан 2020 йилгача Бухоро вилояти перинатал маркази гинекология бўлимида бачадон бўйни фон ва предрак касалликларини билан даволанган 112 нафар аёлни ташиқил қилди. Хулоса. Лазер фотодинамик даволаш диатермохирургик усулига нисбатан қисқа эпителизацияцион муддатлари билан характерланиши кўрсатилган. Шу билан бирга, диатермохирургик даволашнинг икки усулини таққослаганда конизацияда эпителизациянинг бошланиши ва тугаши коагуляцияга нисбатан анча кеч содир бўлади ($p < 0,05$) ва эпителизация жараёнининг умумий давомийлиги деярли бир хил ($p > 0,1$).

Калим сўзлар: бачадон бўйни, лазер фотодинамик даво, эпителизация, конизация, коагуляция.

Abstract. The purpose of the study: was to develop an optimal scheme for the use of laser photodynamic therapy in the treatment of background and precancerous diseases of the cervix. Material and methods of research: In accordance with the purpose and objectives of our study for the period 2017 to 2020. 112 women with background and precancerous diseases of the cervix, who were in the gynecological departments of the regional perinatal center of the Bukhara region, were examined and treated. The age of the examined women ranged from 21 to 65 years (mean age 43.2 ± 0.3 years). Conclusion. At the same time, when comparing the two methods of diathermosurgical treatment, it is seen that in conization, the beginning and end of epithelization occur significantly later than in coagulation ($p < 0.05$), and the total duration of the epithelization process was almost the same ($p > 0.1$).

Key words: cervix, laser photodynamic therapy, epithelization, conization, coagulation.

Фоновые и предраковые заболевания шейки матки представляют одну из актуальных проблем гинекологии. Актуальность проблемы обусловлена высокой частотой фоновых и предраковых заболеваний шейки матки в структуре гинекологической заболеваемости у молодых женщин, существенно нарушающим репродуктивную функцию, значительной степенью опасности

злокачественного перерождения и недостаточной эффективностью существующих методов лечения [1,2,4,6].

По данным литературных источников, доля неопухолевых процессов шейки матки среди гинекологических заболеваний у женщин репродуктивного возраста составляет до 49,2 % [2,4,5,7,8]. Наиболее распространенным заболе-

ванием шейки матки является эктопия, составляющая около 25 % от всех патологических процессов шейки матки. Исследования последних лет показывают, что фоновые и предраковые заболевания шейки матки имеют определенное значение в нарушении менструальной, репродуктивной, половой функции. Частота воспалительных заболеваний половых органов, бесплодия, не вынашивания беременности, внутриутробного инфицирования плода, осложнений в родах и послеродовом периоде у больных с патологией шейки матки значительно выше, чем у здоровых женщин [1,3].

Во многих клиниках до настоящего времени основным методом лечения патологии шейки матки является диатермокоагуляция и диатермоконизация. Широкое распространение данного метода в нашей стране объясняется простотой выполнения и экономичностью. Множество побочных эффектов, наблюдаемые после электрохирургического метод.

исключают его применение у нерожавших женщин. Беременных с диатермокоагуляцией в анамнезе многие исследователи рекомендуют выделять в группу особого риска. Наиболее перспективным по эффективности и отсутствию осложнений при лечении фоновых и предраковых заболеваний многие авторы считают лазервапоризацию и радиохимию. Однако, высокая стоимость аппаратуры ограничивает применение данных методов в практическом здравоохранении. Анализ современных данных показывает, что не существует «идеального» метода лечения, следовательно, является весьма актуальным исследование и внедрение в практическое здравоохранение новых технологий в лечении патологических состояний шейки матки. Представленные данные литературы позволяют заключить, что поиск рациональных методов лечения заболеваний шейки матки представляют перспективную задачу, не только в плане профилактики рака шейки матки, но и сохранения структурно-функциональных характеристик шейки матки как важнейшего фактора репродуктивного здоровья женского организма.

Немаловажное значение имеет не только ранняя диагностика предраковых заболеваний шейки матки, но и полноценное своевременное лечение. В связи с изложенным выше, очевидна необходимость научных исследований в указанном направлении, что обуславливает цель и задачи нашей работы.

Цель исследования: явилось разработка оптимальной схемы применения лазерной фотоди-

намической терапии при лечении фоновых и предраковых заболеваний шейки матки.

Материал и методы исследования: В соответствии с целью и задачами нашего исследования за период 2017 по 2020 гг. были обследованы и пролечены 112 женщины с фоновыми и предраковыми заболеваниями шейки матки, находившиеся в гинекологических отделениях областного перинатального центра Бухарской области. Возраст обследованных женщин варьировал от 21 до 65 лет (средний возраст $43,2 \pm 0,3$ года). Диагноз заболевания был выставлен в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10 - пересмотра (МКБ -10), принятой ВОЗ в 1995 г.

Цитологическое исследование мазков - отпечатков с поверхности шейки матки и цервикального канала является одним из основных методов диагностики предраковых и злокачественных заболеваний шейки матки. При цитологическом исследовании выявлялись морфологические особенности клеток, взаимоотношение отдельных клеточных групп, расположение клеточных элементов в препарате. Большое внимание уделялось выявлению ядерно-цитоплазматического индекса, распределению хроматина в клетках, увеличению ядрышек, обнаружению фигур митотического деления. Результаты цитологического исследования мы описывали согласно классификации Папаниколау.

Ультразвуковая доплерография (УЗДГ) давала информацию о физиологии кровотока и позволяло исследовать движущиеся структуры (потoki крови): производить графическую регистрацию кровотока, количественную и качественную оценку его параметров.

Предоперационная подготовка проводилась всем женщинам с обнаруженной инфекцией половых путей и включала этиотропную, иммуномодулирующую терапию с последующим назначением эубиотиков для нормализации микробиотоза влагалища. Лечение проводилось в первую фазу менструального цикла. Выполнение лазерную фотодинамическую терапию (ЛФДТ) не требовало проведения анестезии. Местную лазерную фотодинамическую терапию проводили следующим образом: на рану накладывали фотосенсибилизатор – 0,05% раствор метиленового синего, относящийся к группе фенотиазинов (катионные азины) с максимумом абсорбции λ_{max} (нм) – 668 нм с экспозицией 5 минут. Затем после смывания с раневой поверхности фотосенсибилизатора выполняли засвечивание раневой поверхности лазерным излучением с помощью аппарата

АЛТ-Восток модель 03, соответствующий техническим условиям TSh 64-15302652-002:2010. Производитель ООО "NAF" (Республика Узбекистан) со следующими техническими характеристиками: напряжение питания - 110-220 В, 50 Гц, 10 Вт; диапазон излучения 660-670 нм; средняя суммарная мощность излучения в выходной плоскости излучающего терминала – 1,0 Вт; площадь выходного отверстия излучающего терминала 4 см²; частота импульсов основная 24±10% Гц; частота модуляции 1,2±10% Гц. Расстояние от торца световода до раневой поверхности составляло 0,5-5,0 см при отсутствии теплового дискомфорта у пациента. Суммарное время облучения составляло 10 минут в первой и 5,0 минут во второй фазе течения раневого процесса.

Результаты исследования и их обсуждение. Для получения истинного представления о характере патологического процесса шейки матки нами проведено комплексное клиническое, микробиологическое, кольпоскопическое, цитологическое, гистологическое исследование до лечения, через 3 и 12 суток после лечения. Клиническое обследование включало тщательный анализ преморбидного фона, изучение жалоб, перенесенных и сопутствующих экстрагенитальных и гинекологических заболеваний, особенностей менструальной, половой, генеративной функции. Оценивали состояние сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной, мочевыделительной и пищеварительной систем, молочных желез. В процессе работы был использован стандартный спектр лабораторных исследований: общий анализ крови, общий анализ мочи, кровь на RW, HBs, HCV, ВИЧ.

Микробиологическое исследование проводилось с помощью бактериоскопического и бактериологического метода. Бактериоскопическое исследование позволило определить принадлежность микроорганизмов к облигатно-анаэробным видам, лактобациллам, оценить инвазивность грибковой флоры, также оценивали, как качественный, так и количественный состав бактериальной флоры. Определение специфических возбудителей в слизи цервикального канала проводилось методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). При бактериологическом исследовании было выявлено, что основными возбудителями, которые составляли микробный пейзаж ран, являлись: *S.aureus*, *S.epidermidis*, *P.aeruginosa*, представители семейства Enterobacteriaceae - *Klebsiella* spp, *Proteus* spp, *Enterobacter* spp, семейства Bacillaceae (анаэробы) и грибы рода *Candida*.

Следует отметить, что в большинстве случаев микробиологические исследования были представлены микробными

ассоциациями. Все они обладали поливалентной резистентностью ко многим антибактериальным препаратам. В обеих исследуемых группах женщин до начала лечения были выявлены высокие уровни бактериальной обсемененности ран (109-1010 КОЕ/мл). Привлекает внимание тот факт, что уменьшение инфильтрации в области краев ран у женщин первой группы наступало в среднем на 2 суток раньше ($P<0,05$), чем у женщин сравниваемой контрольной (второй) группы - в среднем на 3 суток после начала лечения (в среднем 3,5±0,5 суток).

Сравнительные показатели купирования клинических признаков (уменьшение перифокального воспаления и гиперемии окружающих рану тканей, уменьшение местного отека, инфильтрация в области краев ран) у женщин после проведенного лечения показали, что у женщин первой группы улучшение всех изученных клинических признаков наступило в среднем на 1-2 суток раньше, чем у женщин второй группы. Данный факт подтверждает клиническую эффективность предлагаемого нами лечения с помощью ЛФДТ у женщин имеющийся фоновые и предраковые заболевания шейки матки.

Наблюдается тенденция постепенной нормализации показателей лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) в динамике, которая достигает нормализации на 10-день после ЛФДТ. ЛИИ у женщин второй группы имели следующие значения: - на 2-сутки 2,3±0,3 усл. ед.; - на 4-сутки 1,6±0,2 усл. ед.; - на 6-сутки 1,0±0,1 усл. ед.; - на 10-сутки практически такой же результат (1,0±0,1 усл. ед.).

Изучение показателей лейкоцитарного индекса интоксикации у женщин второй группы имели следующие значения в динамике после проведенного лечения диатермохирургии: - на 2-сутки 4,9±0,4 условных единиц (усл. ед.); - на 4-сутки 3,5±0,5 усл. ед.; - на 6-сутки 1,8±0,5 усл. ед.; - на 10-сутки 1,0±0,3 усл. ед.

Как видно из полученных результатов тенденция к нормализации данного параметра идет быстрее у женщин первой группы по отношению к данным женщин, относящиеся к второй группе. Хотелось бы напомнить, что у женщин второй группы тенденция к нормализации ЛИИ было отмечено только на 10-сутки (1,0±0,1 усл. ед.).

Таким образом, сравнительные показатели ЛИИ у женщин показали, что у женщин первой группы снижение ЛИИ до нормальных значений происходило в среднем на 3-суток раньше, чем у женщин второй группы, что доказывает положительное влияние ЛФДТ у женщин с патологиями шейки матки.

Выводы. Таким образом, нами показано, что ЛФДТ характеризуется более короткими сроками эпителизации по сравнению с ДХ методом. В тоже время, при сравнении двух методик ДХ лечения видно, что при конизации начало и конец эпителизации наступают достоверно позже, чем при коагуляции ($p < 0,05$), а общая продолжительность процесса эпителизации оказалась практически одинаковой ($p > 0,1$).

Литература:

1. Смолина Г.Р., Москвин С.В. Преимущества красного матричного импульсного лазера в комплексном лечении женщин, больных хроническим эндометритом // Лазерная медицина. – 2015. – Т. 19. – Вып. 2. – С. 17–23.
2. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению постмастэктомического синдрома // ФГБУ «Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена» МЗ РФ / М.В. Ермошченкова, Е.В. Филоненко, А.Д. Зикиряходжаев. – М., 2013. – 44 с.
3. Федеральные клинические рекомендации по профилактике ранних лучевых реакций у онкогинекологических больных // ФГБУ «Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена» МЗ РФ / Е.В. Филоненко, А.Н. Урлова, Л.В. Демидова, А.В. Бойко. – М., 2014. – 19 с.
4. Hou Y. Pathogenic bacterium and drug resistance in cervical cancer patients complicated with reproductive tract infection / Y.Hou, J. Pan, G.Kuerban // Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. 2016 Jul;41(7):721-8. doi: 10.11817/j.issn.1672-7347.2016.07.011.
5. Khamdamova M. T., Barotova M.M. Clinical aspects of the use of laser photodynamic therapy in cervical pathology // American Journal of Medicine and Medical Sciences 2021, 11(4): 353-355 DOI: 10.5923/j.ajmms.20211104.19
6. Khamdamova M.T., Barotova M.M. Innovative methods of treatment of background and precancerous diseases of the cervix // Новый день в медицине. 2021, №1 (29). – С. 194–199.

7. Khamdamova M.T., Barotova M.M. Laser photodynamic therapy in the treatment of cervical pathology // Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal <https://saarj.com>. ISSN: 2249-7137 Vol. 11, Issue 3, March 2021

8. Zhao YQ. Real-world research on cervical cancer screening program and effect evaluation for Chinese population / YQ. Zhao, Y. Dai, L. Dang, L.H. Kong, Y. Zhang, R.M. Feng, Y.L., J.H. Lang // Zhonghua Zhong Liu Za Zhi. 2018 Oct 23;40(10):764-771. doi: 10.3760/cma.j.issn.0253-3766.2018.10.008

ФОНОВЫЕ И ПРЕДРАКОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ШЕЙКИ МАТКИ – ВОЗМОЖНОСТИ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Баротова М.М., Хамдамов А.Б.

Резюме. Цель исследования: явилось разработка оптимальной схемы применения лазерной фотодинамической терапии при лечении фоновых и предраковых заболеваний шейки матки. Материал и методы исследования. В соответствии с целью и задачами нашего исследования за период 2017 по 2020 гг. были обследованы и пролечены 112 женщины с фоновыми и предраковыми заболеваниями шейки матки, находившиеся в гинекологических отделениях областного перинатального центра Бухарской области. Возраст обследованных женщин варьировал от 21 до 65 лет (средний возраст $43,2 \pm 0,3$ года). Вывод. Показано, что лазерная фотодинамическая терапия характеризуется более короткими сроками эпителизации по сравнению с диатермохирургическим методом. В тоже время, при сравнении двух методик диатермохирургическим методом лечения видно, что при конизации начало и конец эпителизации наступают достоверно позже, чем при коагуляции ($p < 0,05$), а общая продолжительность процесса эпителизации оказалась практически одинаковой ($p > 0,1$).

Ключевые слова: шейки матки, лазерная фотодинамическая терапия, эпителизация, конизация, коагуляция.