

противовоспалительных средств (НПВС), анальгетиков, сосудистых препаратов.

Для купирования болевого синдрома у оставшихся 15 пациентов (группа II) применялась эпидуральная лазеротерапия. Для лазеротерапии использовался аппарат низкоинтенсивного лазерного излучения «АЛОК-1». Курс эпидуральной лазеротерапии состоял из 10 ежедневных процедур низкоинтенсивного лазерного облучения в течение 20–25 мин каждая.

Результаты. Сроки стационарного лечения группы II составили $10,2 \pm 0,8$ койко-дней. Переносимость эпидуральной лазеротерапии была удовлетворительная. Пациенты группы I находились на стационарном лечении в среднем $12,4 \pm 0,6$ койко-дней.

Положительная динамика достоверно ($p < 0,05$) отмечалась у пациентов обеих групп и выражалась в виде уменьшения степени выраженности двигательных, чувствительных и вегетативно-трофических нарушений, варьировавшие от незначительных изменений характера болей и зоны распространения расстройств чувствительности и парестезий до полного регресса проявлений дорсалгий. Однако клинико-неврологическое обследование при выписке в пояснично-крестцовом отделе позвоночника показало более существенное улучшение

у больных основной группы. Отсутствие острого компонента болевого синдрома отмечается в обеих группах. Оценка тупой боли в группе, где проводилась эпидуральная лазеротерапия, составила в среднем в $1,0 \pm 0,2$ баллов, в группе I она определялась в $3,5 \pm 0,5$ балла. Вегето-сосудистый компонент болевого синдрома в группе эпидуральной лазеротерапии был несколько ниже, чем в группе I.

Существенным было снижение уровня тревоги и депрессии у пациентов группы II – $3,8 \pm 1,2$ баллов (в группе сравнения – $4,9 \pm 1,6$ баллов). Таким образом, в процессе эпидуральной лазеротерапии установлено положительное влияние на степень нарушения жизнедеятельности при дорсалгии. Получена прямая корреляционная зависимость между положительной динамикой инволюции болевого синдрома, снижением уровня тревоги и депрессии ($r = 0,79, p < 0,05$) и уменьшением выраженности болевого синдрома и уменьшением степени нарушения жизнедеятельности ($r = 0,91, p < 0,05$) в процессе эпидуральной лазеротерапии.

Заключение. Полученные положительные результаты, отсутствие отрицательных последствий позволяют рекомендовать разработанный метод эпидуральной лазеротерапии к применению в практическом здравоохранении.

Лазеры в гинекологии *Lasers in gynecology*

Дуванский Р.А.¹, Рябов М.В.¹, Михалева Л.В.¹,
Дуванский В.А.^{1,2}

ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ

¹ ФГБУ «ГНЦ ЛМ им. О.К. Скobelкина ФМБА России», г. Москва, Россия;

² ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва, Россия

*Duvanskiy R.A., Ryabov M.V., Mikhaleva L.V., Duvanskiy V.A.
(Moscow, RUSSIA)*

POSSIBILITIES OF OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY IN PRECANCEROUS DISEASES OF THE CERVIX

Цель: оценить возможности оптической когерентной томографии на диагностическом этапе лечения предраковых заболеваний шейки матки.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов диагностики и лечения 92 пациенток с дисплазией шейки матки различной степени тяжести: легкая (CINI) – у 30 (32,6%) больных, умеренная (CINII) – 43 (46,7%) пациентки и тяжелая (CINIII) – 19 (20,7%) обследованных. На диагностическом этапе применяли оптическую когерентную томографию (ОКТ), которая позволяет изучить объект на уровне оптической архитектоники тканей и определить оптические характеристики различных патологических состояний шейки матки. Использовали оптический когерентный томограф ОКТ 1300-У (ИПФ РАН г. Нижний Новгород). Технические характеристики прибора: длина волны излучения – 1300 нм; пространственное разрешение – 10–20 мкм; глубина сканирования 1–2 мм; поперечный диапазон сканирования 1,8 мм; частота

сканирования 70–150 Гц. Лечение проводили следующими методами: диатермоэлектроконизация (ДЭК) – 21 больная: CINI – 12, CINIII – 9; радиолечение – 17 пациенток: CINI – 11, CINII – 6; радиоволновая хирургия не применялась у больных с тяжелой степенью дисплазии (CINIII) в связи с техническими ограничениями метода; ФДТ с применением фотосенсибилизатора «Фотодитазин» у 18 пациенток: CINI – 9, CINII – 9; ФДТ с применением фотосенсибилизатора «Радахлорин» – 36 пациенткам: CINI – 10, CINII – 16, CINIII – 10.

Результаты. Анализ сопоставлений гистологических и томографических изображений при ранних неопластических изменениях многослойного плоского эпителия показали, что двухслойное изображение с контрастной границей между слоями является важнейшим оптическим свидетельством доброкачественного состояния слизистой шейки матки. Сильное рассеяние назад зондирующего излучения является специфическим физическим свойством биологической ткани в состоянии злокачественной перестройки. Полученная информация позволяла определить границы образования и прецизионно проводить ФДТ. Эффективность лечения дисплазии шейки матки при использовании ДЭК (95%), радиолечения – 94% и ФДТ – 94%. Сравнительная оценка послеоперационных осложнений свидетельствует о высокой частоте осложнений при ДЭК (9,5%), в 1,5 раза реже осложнения отмечаются при радиолечении (5,9%). При ФДТ (2,8–5,6%) они представлены зудом кожных покровов, не требующих медикаментозного лечения.

Выводы. Применение оптической когерентной томографии на диагностическом этапе лечения дисплазии шейки матки позволяет повысить его эффективность путем выявления неопластических изменений слизистой оболочки и более точного определения их границ.