

лечении. Использование ВЛОК приводит к уменьшению воспалительных изменений в придатках матки у 75% больных, опорожнению гидросальпинксов в 2 раза чаще, чем без применения ВЛОК.

Шевцова Е.Ю.

#### **ВАПОРИЗАЦИЯ ОСТРОКОНЕЧНЫХ КОНДИЛОМ АНОГЕНИТАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ У ЖЕНЩИН С ПОМОЩЬЮ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ**

ГБУЗ «Многопрофильный центр лазерной медицины», г. Челябинск, Россия

*Shevtsova E. Yu. (Chelyabinsk, RUSSIA)*

#### **VAPORIZATION OF GENITAL WARTS IN WOMEN WITH HIGH-LEVEL LASER LIGHT**

*Цель.* Аногенитальные бородавки (АБ) являются самым распространенным ВПЧ-ассоциированным заболеванием, что составляет в РФ на 2019 г. от 29,1 до 44,8% инфицирования как женского, так мужского населения папилломавирусной инфекцией. Появление АБ служит маркером инфицирования вирусом папилломы человека и повышенного риска развития цервикальных интраэпителиальных неоплазий шейки матки. Цель исследования – оценить эффективность применения диодного лазера при удалении остроконечных кондилом аногенитальной области у женщин.

*Материалы и методы.* Пролечено 152 пациентки с АБ в возрасте 17–62 лет. Самая многочисленная возрастная

группа (20–29 лет) составила 75 женщин. Перед удалением кондилом все женщины были обследованы, и всем назначалась иммуномодулирующая терапия парентерально подкожно или в таблетированных формах. Лазерная вапоризация обычно выполнялась в амбулаторных условиях, под контролем кольпоскопа, под местной анестезией. Однако у 12 человек из-за обширного распространения кондилом лечение проводилось в условиях стационара под внутривенным наркозом, контактно в пределах здоровых тканей. Кондиломы влагалища вапоризировались без обезболивания. Использовали хирургический лазер «Лахта-Милон» (970 нм, световод 600 мкм, средняя мощность 2,5 Вт).

*Результаты.* Период полной эпителизации слизистой составлял от 10 до 14 дней в зависимости от количества кондилом, при этом нежный эпителий образовывался уже на 5–6-е сутки. Болевые ощущения в период заживления ран отмечались только при большой площади поражения. Рецидив роста кондилом проявился у 8 женщин в срок 3–6 мес. при множественных кондиломах первоначально. Импульсный режим оказался более предпочтителен, чем непрерывный. Результаты показали, что при импульсном режиме воздействия формирующаяся зона повреждения достоверно меньше, чем при непрерывном воздействии, что приводит к более быстрой репарации тканей.

*Выводы.* Инфицирование ВПЧ аногенитального тракта приводит к росту АБ и развитию CIN, чаще у пациенток 20–29 лет. Применение диодного лазера в импульсном режиме в сочетании с иммунотерапией снижает до минимума рецидив АБ и обеспечивает хороший косметический эффект.

## **Лазеры в офтальмологии** *Lasers in ophthalmology*

Ардамакова А.В.<sup>1</sup>, Лыткин А.П.<sup>2</sup>, Сипливый В.И.<sup>3</sup>, Большунов А.В.<sup>4</sup>, Федоров А.А.<sup>4</sup>

#### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО ПОЛЯ ПРИ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ ХОРИОРЕТИНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА С ПОМОЩЬЮ ОПТОАКУСТИКИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ *IN VIVO***

<sup>1</sup> ООО «Медик-Сити», г. Москва, Россия;

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», г. Москва, Россия;

<sup>3</sup> ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), г. Москва, Россия;

<sup>4</sup> ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней», г. Москва, Россия

*Ardamakova A.V., Lytkin A.P., Sipliviy V.I., Bolshunov A.V., Fedorov A.A. (Moscow, RUSSIA)*

#### **DETERMINATION OF THE TEMPERATURE FIELD DURING LASER COAGULATION OF THE CHORIORETINAL COMPLEX USING OPTOACOUSTICS IN AN *IN VIVO* EXPERIMENT**

В настоящее время лазерная коагуляция занимает ведущие позиции в лечении различных заболеваний сетчатки, и ее технология постоянно совершенствуется. Однако до сих пор остается нерешенным вопрос термометрического контроля в ходе лазерной операции.

*Цель работы* – экспериментально определить температурное поле при лазерной коагуляции в структурах хориоретинального комплекса с помощью оптоакустики.

*Материал и методы.* Эксперимент проводили на 8 кроликах (16 глаз) породы шиншилла серый. Лазерное излучение на

глазном дне кроликов фокусировали с помощью контактной трехзеркальной линзы с оптоакустическим датчиком. В установке использовалось 2 лазера с максимально приближенной длиной волны: офтальмокоагулятор, генерирующий непрерывное излучение, и зондирующий лазер, работающий в микроимпульсном режиме. Для определения коэффициента поглощения использовали импульсное излучение зондирующего лазера, которое генерировало акустическую волну в пигментном эпителии сетчатки. В каждом случае перед нанесением основного коагулята в этой точке измеряли оптоакустический импульс и вычисляли коэффициент поглощения ретинального пигментного эпителия.

*Результаты.* Установлена высокая корреляция между коэффициентом оптического поглощения ретинального пигментного эпителия и степенью повреждения хориоретинального комплекса при одинаковых параметрах лазерного излучения, коэффициент корреляции составил 98%.

*Заключение.* 1. В экспериментах *in vivo* на глазах кролика для каждой степени коагулята по классификации L'Esperance определен температурный коридор: субпороговый уровень  $\leq 53$  °C, 54–59, 60–63, 64–68 °C для 1-й, 2-й и 3-й степени соответственно. 2. Определение коэффициента поглощения ретинального пигментного эпителия с помощью амплитуды оптоакустического сигнала возможно использовать для расчета параметров лазерного воздействия на структуры хориоретинального комплекса. Таким образом можно добиваться прогнозируемых результатов и предотвращать возможные негативные последствия в виде побочных эффектов.