

**Агабеков К.Ф., Малевич Ю.К.**

*Белорусский государственный медицинский университет, г.Минск, Республика Беларусь*

## **ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.**

Авторами разработана и внедрена в гинекологическую практику методика лечения больных с различными формами бесплодия, заключающаяся в выполнении лапароскопических операций с использованием неодимового лазера.

**Актуальность проблемы.** Бесплодие остаётся одной из актуальных проблем современной гинекологии. В настоящее время оно является одной из распространённых в гинекологической практике заболеваний, вызванных различными причинами: перенесённый острый или хронический аднексит в сочетании с эндометриозом, СПКЯ, миомой матки. Одним из методов лечения, от которого практически невозможно отказаться, является хирургическое лечение. При этом очевидна необходимость выбора наиболее бережного воздействия на органы и ткани с целью максимального сохранения их анатомо-топографических и функциональных свойств.

**Цель исследования.** В связи с этим целью исследования явилась разработка и внедрение новых инновационных технических приемов при применении неодимового лазера «Медиола-Эндо», модель ФОТЭК ЛК-50-4 белорусского производителя ЗАО «ФОТЭК». Принципиальное отличие которого от имеющихся аналогов, заключается в возможности воздействия двух волн - 1,06 и 1,32 мкм, отличающихся глубиной проникновения и истинным импульсным воздействием.

**Материалы и методы.** Неодимовый лазер применен при лапароскопическом оперативном лечении 87 больных с первичным и вторичным бесплодием, в сочетании с СПКЯ, эндометриозом, фибромиомой матки, СПОМТ. Основными техническими приемами использования энергии неодимового лазерного излучения для достижения эффекта были, вапоризация (дословно поверхностное выпаривание - при эндометриозе яичников), резекция (яичников), диссекция (рассечение тканей), дреллинг (дословно - высверливание при СПКЯ), шейвинг (дословно сбривание - в частности при эндометриозе брюшины), сальпингонеостомия (восстановление маточной трубы) миомэктомия.

При разработке каждого приема учитывался последовательный патофизиологический механизм действия неодимового лазерного луча на ткани в виде - нагревания, коагуляции, вапоризации, карбонизации. Принималось во внимание, что глубина проникновения в ткани при длине волны 1,06 мкм составляет 4-7 мм, а при длине волны и 1,32 мкм - 1-1,5 мм. Кроме того в каждом конкретном случае учитывались следующие физические параметры: выходная мощность, выходная энергия импульса излучения, длительность лазерных импульсов, частота следования

импульсов излучения, средняя плотность энергии.

**Результаты и обсуждения.** У 73 (83%) пациенток интраоперационно был выявлен спаечный процесс органов малого таза: у 49 (68%) - 1 степени, у 15 (21%) - 2-ой степени и у 9 (12%) - 3-ей степени. Поражение маточных труб выявлено у 37 пациенток (42,5%) из них непроходимость 1 маточной трубы (до сальпингонеостомии) у 29 (33,3%), 2-ух труб у 8 (9,2%) пациенток; у 25 (28,7%) пациенток выявлен СПКЯ, у 26 (30%) пациенток имелся различной степени выраженности эндометриоз различной локализации (в основном - широкие связки, задняя поверхность тела матки, дугласово пространство), у 6 (6,9%) пациенток фибромиома матки.

Послеоперационный период протекал без особенностей. Послеоперационных осложнений не наблюдалось ни у одной пациентки. Выздоровление проходило в обычные сроки.

Согласно нашим клиническим наблюдениям, в течение первого года после оперативного лечения беременность наступила у 52% пациенток

### **Выводы.**

Использование хирургического лазера позволяет:

1. Избежать чрезмерного повреждающего воздействия на ткани, и как следствие в определенной степени экономить время оперативного вмешательства,
2. Наблюдать более гладкое течение послеоперационного периода ввиду уменьшения болевого синдрома.
3. Улучшить и пролонгировать лечебный эффект после операции.

Таким образом, хирургические операции с использованием неодимового лазера ФОТЭК ЛК-50-4 отечественного производства являются импортозамещающими, высокотехнологическими и могут быть использованы как метод выбора в практической работе гинекологических стационаров, оснащенных эндоскопическим и лазерным оборудованием при лечении различных форм бесплодия.