

Показания для применения CO2 лазера «КОСМО ПУЛЬС 25» в гинекологии для лечения заболеваний шейки матки, влагалища и вульвы.



С помощью лазерной коагуляции можно лечить следующие заболевания: псевдоэрозия шейки матки (эндоцервикозы); эрозированный эктропион; дисплазия шейки матки 1, 2, 3 степени; дисплазия влагалища 1, 2, 3 степени; дисплазия вульвы 1, 2, 3 степени; лейкоплакия; эритроплакия; cancer in situ; эндометриоз шейки матки, влагалища, послеоперационного рубца; полипы шейки матки, локализованные в нижней трети цервикального канала; ретенционные кисты шейки матки и влагалища; остроконечные кондиломы шейки матки, влагалища, вульвы, промежности, перианальной области; папилломы вульвы, промежности, перианальной области; аденоз влагалища; рубцовые деформации шейки матки и влагалища после травм, оперативных вмешательств; посткоагуляционный синдром после ранее проведенной диатермокоагуляции.

Основные преимущества использования высокоэнергетического лазерного излучения для лечения гинекологических заболеваний CO2 лазером «КОСМО ПУЛЬС 25» :

1. Испарение и коагуляция биотканей происходит под контролем зрения. Врач, производящий операцию, видит в реальном масштабе времени глубину испарения и объем удаляемой ткани.

2. Метод позволяет надежно контролировать глубину испарения и объем удаляемой ткани, т.к. удаление биотканей происходит послойно. Толщина удаляемой лазерным лучом биоткани 50-150 мкм за один «проход». Большая глубина испарения достигается за счет многократного послойного удаления пластов тканей небольшой толщины.

3. При использовании лазерного излучения с большой длиной волны (СО₂ - лазер с длиной волны излучения 10,6 мкм) наблюдается минимальное повреждение тканей, лежащих под испаряемой или коагулируемой тканью.

Это связано с тем, что излучение СО₂ - лазера хорошо поглощается водой, которой, как известно, богаты клетки человека. При контакте лазерного луча с биотканью энергия лазерного излучения поглощается в поверхностных слоях клеток, что и приводит к их коагуляции или испарению в зависимости от дозы.

Глубина повреждения тканей, лежащих под коагуляционной пленкой в зависимости от плотности мощности падающего излучения составляет от 0,15 до 0,5 мм.

4. В связи с небольшой глубиной альтерации подлежащих под областью коагуляции тканей, во время заживления раны отмечается высокий уровень регенерации поврежденных биотканей, при этом происходит хорошее восстановление органоспецифичности тканей, отсутствуют грубые рубцовые изменения.

5. Важным положительным моментом является бескровность удаления тканей.

6. Тонкая плотная пленка скоагулированной ткани на поверхности струпа обладает хорошими барьерными и защитными качествами, что облегчает течение послеоперационного периода и снижает риск возникновения послеоперационных осложнений.

7. Позитивным моментом является стерилизующий эффект высокоэнергетического СО₂ лазерного излучения. Повышение температуры в месте контакта лазерного излучения с биотканью от 100-120 до 400-500 градусов ведет к испарению, сгоранию любых присутствующих в данном локусе микроорганизмов (бактерий, простейших, вирусов) и приводит к термической стерилизации всей поверхности в зоне облучения.

Лечение патологии шейки матки, влагалища и вульвы СО₂ лазером «Космопульс 25» является современным и эффективным методом.