

Эндовенозная лазерная коагуляция с применением робототехники

Кардаш Глеб Юрьевич

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат медицинских наук, доцент Ковалевич К. М.,

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение.

Варикозная болезнь нижних конечностей является широко распространенным, ведущим к серьезным осложнениям заболеванием, которое в последние годы имеет тенденцию к омоложению. Одним из современных методов лечения варикозной болезни является эндовенозная лазерная коагуляция (ЭВЛК), эффективность которой подтверждается многими исследованиями.

Цель

Оценить эффективность ЭВЛК вен нижних конечностей с применением робототехники – систему роботизированного вытягивания катетера.

Материалы и методы

Проведена ретроспективная оценка амбулаторных карт 50 пациентов с варикозной болезнью (от С2 до С5) в возрасте от 20 до 79 лет, в том числе 46 женщин (92%) и 4 мужчин (8%). ЭВЛК проводилась системой Alma 1470 с длиной волны лазера 1470 nm, при использовании световода Angel с диаметром 600 μ m, линейная плотность энергии определялась индивидуально в зависимости от диаметра коагулируемой вены. После проведения ЭВЛК пациенты наблюдались через 6-8 дней, 1 месяц, 6 месяцев.

Результаты

Диаметр большой подкожной вены (БПВ) до проведения ЭВЛК варьировался от 4,6 до 18,2 мм. После проведения ЭВЛК на всех этапах наблюдения определялась окклюзия БПВ. Послеоперационная боль по ходу коагулированной вены присутствовала у 36 пациентов (72%) в течение недели. Отечность, судороги и ощущение тяжести также исчезали к концу первой недели. Гиперпигментация по ходу ствола коагулированной вены отмечалась в 2 % случаев. Других осложнений не наблюдалось. После проведенной ЭВЛК все пациенты отмечали улучшение качества жизни. Длительность проведения ЭВЛК с использованием системы роботизированного вытягивания катетера составляла $45,0 \pm 5,2$ мин.

Выводы:

1. После ЭВЛК наблюдалась окклюзия БПВ на всех этапах наблюдения у всех пациентов. 2. Методика ЭВЛК с использованием робототехники снижает время оперативного вмешательства и позволяет оказывать равномерное воздействие на венозную стенку.