

Результаты. Снижение вертеброгенной болевой симптоматики произошло уже к 6 месяцам, 22 ± 3 мм по шкале ВАШ в сравнении с предоперационными 73 ± 5 мм, и к 12 месяцам после операции ВАШ составил 28 ± 2 мм. Согласно данным опросника Освестри, также отмечается положительная динамика. ODI до операции составил $69,43 \pm 0,67$, через 6 месяцев – $26,64 \pm 0,51$. Через год после оперативного лечения индекс составил $28,31 \pm 0,45$.

Заключение. Результаты, полученные в ходе исследования, показывают стойкий регресс вертеброгенной болевой симптоматики и выраженное улучшение качества жизни пациентов, что в совокупности может свидетельствовать об эффективности предложенной методики.

Мамошин А.В.^{1,2}, Сумин Д.С.^{1,2}, Кандурова К.Ю.¹, Шуплецов В.В.¹, Потапова Е.В.¹, Дреммин В.В.^{1,3}, Жеребцов Е.А.^{1,4}, Дунаев А.В.¹

ВНЕДРЕНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПУНКЦИОННОЙ БИОПСИИ ПРИ ДИФFUЗНЫХ И ОЧАГОВЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ПЕЧЕНИ

¹ Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, г. Орел, Россия;

² БУЗ Орловской области «Орловская областная клиническая больница», г. Орел, Россия;

³ Астонский университет, г. Бирмингем, Великобритания;

⁴ Университет Оулу, г. Оулу, Финляндия

Mamoshin A.V., Sumin D.S., Kandurova K.Yu., Shupletsov V.V., Potapova E.V., Dremmin V.V., Zherebtsov E.A., Dunaev A.V. (Orel, RUSSIA, Birmingham, UNITED KINGDOM, Oulu, FINLAND)

INTRODUCTION OF OPTICAL TECHNOLOGIES FOR PERCUTANEOUS NEEDLE BIOPSY OF DIFFUSE AND FOCAL LIVER LESIONS

Цель. В последние десятилетия отмечается рост числа пациентов со злокачественными новообразованиями печени, занимающими четвертую позицию по летальному исходу (8,2% смертей) среди видов рака. Для верификации диагноза онкологического заболевания «золотым стандартом» являются гистопатологическое и цитологическое исследования, для которых забор материала осуществляется посредством пункционной биопсии, часто сопровождающейся получением ложноотрицательных результатов. Цель исследования – улучшение результатов диагностики диффузных и очаговых поражений печени с использованием оптических методов при проведении пункционной биопсии.

Материалы и методы. Исследования проводились с использованием волоконно-оптической системы флуоресцентно-отражательной спектроскопии, включающей два измерительных канала – спектроскопии диффузного отражения и флуоресцентной спектроскопии. Доклинические исследования выполнены на 8 лабораторных животных (мышь линии BDF) с перевитыми клетками гепатоцеллюлярной карциномы мыши H33 в среднюю долю печени. В условиях клиники выполнено 24 исследования на основе разработанной методики. Исследование проводилось во время стандартной процедуры пункционной биопсии по установленному протоколу.

Результаты исследования. Во всех исследованиях были зафиксированы статистически значимые различия в параметрах спектров флуоресценции и рассчитанных значениях тканевой сатурации для опухолевой ткани и неизменной паренхимы печени. Это связано с изменениями метаболической активности, а также с различным соотношением содержания желчи, артериальной и венозной крови в опухолевой ткани и неизменных участках паренхимы печени. Для синтеза правил принятия решений с целью разделения тканей на два класса – опухоли и условно нормальные ткани – был использован метод опорных векторов. Чувствительность и специфичность разработанного метода оптической диагностики достигли 0,90 и 0,95.

Заключение. Использование оптических технологий позволяет снизить количество неинформативных биопсий, проводить диагностику состояния тканей непосредственно во время процедуры, увеличивая ее диагностическую эффективность. Мультимодальные оптические методы являются весьма перспективными и могут использоваться как инструментальный метод диагностики функционального состояния биологических тканей *in vivo*.

Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда в рамках проекта № 21-15-00325.

Маркевич П.С., Есипов А.В., Алехнович А.В., Забродский А.Н.

ЭНДОВЕНОЗНАЯ ЛАЗЕРНАЯ КООГУЛЯЦИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ ВЕНОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Филиал № 1 ФГБУ «З ЦВКГ им. А.А. Вишневского», г. Красногорск, МО, Россия

Markevich P.S., Esipov A.V., Alehnovich A.V., Zabrodskiy A.N. (Krasnogorsk, RUSSIA)

ENDOVENOUS LASER COAGULATION IN THE COMPLEX THERAPY OF PATIENTS WITH TROPHIC ULCERS OF VENOUS ETIOLOGY HAVING THE DIABETIC FOOT SYNDROME

Цель. Синдром диабетической стопы (СДС) поражает около 8–10% больных сахарным диабетом. Чаще всего осложнениям СДС предшествуют язвенные поражения. Венозная этиология трофических язв нижних конечностей является ведущей и составляет около 60–80% от всех язв нижних конечностей. Длительно незаживающие язвы или раны становятся причиной развития гнойно-воспалительных осложнений и инвалидизации, что диктует необходимость поиска более эффективных методов лечения.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 36 пациентов с диагнозом: синдром диабетической стопы, осложненный трофическими язвами венозной этиологии в период с 2018-го по 2020 г. Все больные были разделены на 2 группы: основная группа – 20 пациентов, которым в комплексном лечении проводилась эндовенозная лазерная коагуляция (ЭВЛК) и группа клинического сравнения – 16 человек (курс стандартной терапии). В исследование были включены пациенты с синдромом диабетической стопы, осложненным трофическими язвами II и III степени (классификация Wagner – 1981) с недостаточностью остиального клапана СФС. Всем пациентам проведена ЭВЛК большой подкожной вены бедра (БПВ) под туесцентной анестезией, результатом которой явилось устранение патологического вертикального рефлюкса крови в пораженной конечности. Оперативное лечение проводилось лазерными аппаратами ЛСП «ИРЭ-Полус» (с длиной волны 0,97 мкм и ЛСП «ИРЭ-Полус» СОМРАСТ с длиной волны 1,55 мкм) под УЗИ наведением. Суммарная энергия зависела от диаметра БПВ и составляла от 80 до 120 Дж.

Результаты. У 84% больных основной группы отмечены уменьшение/полное отсутствие признаков венозной недостаточности (отеков голеней и стоп), улучшение микроциркуляции в области язвенных дефектов, ускорение эпителизации язвенных дефектов, и как следствие, сокращение сроков лечения.

Заключение. Анализ полученных данных свидетельствует о том, что ЭВЛК БПВ при СДС позволяет радикально устранить главную причину развития трофических нарушений, является малоинвазивным вмешательством, выполняемым под местной анестезией, легко переносится пациентами с сопутствующей патологией и предотвращает развитие рецидивов.