

А.Н. Веденского с использованием диодного лазера, эндоваскулярной лазерной коагуляции (ЭВЛК) большой подкожной и малой подкожной вен при наличии вертикального рефлюкса.

Материалы и методы. Нами проанализированы результаты хирургического лечения 37 пациентов с венозными трофическими язвами, находившихся на лечении за период с 2017-го по 2020 г., в возрасте от 41 года до 69 лет. Из них женщин было 29 (78,3%), мужчин – 8 (21,7%). У 35 пациентов язвы локализовались над медиальной лодыжкой, у 10 – имелось по 2 язвы. Размеры язв колебались от 2 до 5 см в диаметре.

Проводился курс консервативной терапии – лазеротерапия с использованием гелий-неонового или инфракрасного лазера и магнитолазеротерапии аппаратом АМЛТ-01, всем пациентам назначали детралекс 1000 мг или флебавен 600 мг по 1 капсуле в день, проводили перевязки. После чего во всех случаях отмечалось стихание болей и воспалительных явлений вокруг язвы, исчезновение зуда, уменьшение отека. У 19 (51,4%) пациентов с трофическими язвами голени удалось до операции достичь их заживления. Для оценки клапанного аппарата поверхностных, коммуникантных и глубоких вен нижних конечностей всем больным выполнялось триплексное ангиосканирование вен нижних конечностей.

Результаты исследования. У всех 37 пациентов с трофическими язвами выявлен вертикальный рефлюкс по большой подкожной вене, несостоятельность коммуникантных вен в нижней трети голени и в зоне язвы у 5 – вертикальный рефлюкс по малой подкожной вене. Оперировано 35 (94,6%) больных с использованием комбинированной операции, в том числе с проведением ЭВЛК большой подкожной вены – 29 (82,8%), 5 пациентам (14,2%) – ЭВЛК малой подкожной вены, с применением обтурации задних большеберцовых вен по А.Н. Веденскому с использованием диодного лазера 7 (20%), микрофлебэктомии варикозно расширенных боковых ветвей.

В послеоперационном периоде всем больным местно был продолжен курс лазеро- и магнитолазеротерапии, что способствовало ускорению заживления трофических язв голени. Послеоперационные осложнения возникли у двух пациентов (5,7%) – частичное нагноение раны. Отдаленные результаты изучены у 31 пациента в сроки от года до 3 лет. «Хорошие» результаты установлены у 91% больных. Рецидива язв не выявлено.

Выводы. Таким образом, комплексное лечение больных с венозными трофическими язвами нижних конечностей с использованием лазера повышает эффективность и косметичность лечения данной группы больных, а также позволяет достичь стойкого заживления язв.

Ковчур П.И., Ковчур О.И., Фетюков А.И.

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЦЕРВИКАЛЬНЫХ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ НЕОПЛАЗИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАЗЕРНОЙ И РАДИОЧАСТОТНОЙ ХИРУРГИИ

ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет», г. Петрозаводск, Республика Карелия

Kovchur P.I., Kovchur O.I., Fetyukov A.I. (Petrozavodsk, RUSSIA)

COMPLEX TREATMENT OF CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA WITH LASER AND RADIOFREQUENCY SURGERY

Цель исследования – оценить эффективность использования лазерной и радиочастотной хирургии в лечении цервикальных интраэпителиальных неоплазий шейки матки, связанных с вирусом папилломы человека.

Материалы и методы. Проведено кольпоскопическое, цитологическое, гистологическое и вирусологическое исследование в 3 группах пациенток с цервикальными интраэпителиальными неоплазиями (ЦИН) 1-2, 2-й степени шейки матки, ассоциированных ВПЧ в 100% случаев в соскобах из цервикального канала. В 1-й группе применялось только лазерное лечение (n = 57), во 2-й группе использовалась только радиоволновая эксцизия шейки матки (n = 77) в связи с деформацией

шейки матки. В 3-й группе 3 применялась комбинация лазерной и радиочастотной хирургии (n = 55) в связи с обширностью поражения шейки матки и влагалища. Лазерное лечение шейки матки проведено пациенткам отечественными хирургическими аппаратами «Ланцет-2» и «Аллод-01» по стандартной методике и радиоволновым генератором «Фотек ЕА 141». Оценка эффективности лечения шейки матки проводилась с помощью ПЦР-контроля ВПЧ, цитологического и кольпоскопического исследований через 3, 6 месяцев от начала лечения.

Результаты. В 1-й группе эффективность только лазерного лечения у пациенток составила 91,2%. В 8,8% – отмечена неполная эпителизация и йод-негативные зоны, что потребовало повторного лечения. Во 2-й группе – эффективность радиоволновой эксцизии шейки матки составила 87,3%, йод-негативные зоны, эндометриоз шейки матки, неполная эпителизация – 12,7%. В 3-й группе эффективность комбинированного использования лазерной и радиочастотной хирургии шейки матки составила 93,7%, неполная эпителизация – 6,3%.

Заключение. Во всех представленных случаях комплексное лечение ЦИН шейки матки с использованием лазерной и радиочастотной хирургии является действенной мерой вторичной профилактики рака шейки матки.

Копасов Е.В., Бордуновский В.Н., Астахова Л.В., Бычковских В.А., Ануфриева С.С.

РЕЗЕКЦИЯ ПОЧКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

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

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Челябинск, Россия

Kopasov E.V., Bordunovskiy V.N., Astakhova L.V., Bychkovskikh V.A., Anufrieva S.S. (Chelyabinsk, RUSSIA)

KIDNEY RESECTION WITH HIGH-LEVEL LASER LIGHT

Цель. Анатомической основой для резекции почки является сегментарное строение органа, которое позволяет удалить часть паренхимы с минимальным нарушением почечной функции. В настоящее время большинством клинических рекомендаций резекция почки рассматривается как операция выбора для лечения пациентов с клинически локализованными опухолями почечной паренхимы при наличии технической возможности удаления опухоли. Однако частота послеоперационных осложнений составляет 1,5–5,1% и чаще всего это кровотечения. Большую роль в развитии интра- и послеоперационных осложнений играет методика резекции почки и выбор оптимального способа гемостаза.

Материалы и методы. В своей работе мы использовали диодный лазер Sharplan 6020 с длиной волны 980 нм. Подбор режимов лазерного излучения осуществлялся экспериментально с использованием морфометрических методик. В ходе эксперимента было доказано, что оптимальными параметрами лазерного излучения для диссекции почечной паренхимы является импульсно-периодический режим с соотношением импульс: пауза – 50 : 50 и мощностью 10–12 Вт. Клинические исследования проводились в клиническом отделе Многопрофильного центра лазерной медицины (на базе НУЗ «Дорожная клиническая больница» на ст. Челябинск ОАО «РЖД»). Было выполнено 16 резекций почки с помощью высокоинтенсивного лазерного излучения мощностью 12 Вт, контактным способом. Резекция почки выполнялась по элективным показаниям при опухолях почки, мочекаменной болезни, сложных кистах, аномалиях развития почек. Все операции проводились в условиях локальной почечной ишемии, которая достигалась селективным пережатием почечной артерии или ее ветвей. Максимальное время ишемии не превышало 20 минут. Резекцию почки выполняли, отступая не менее 1 см от видимой границы опухоли. Гемостаз достигался прошиванием внутривисцеральных сосудов или наложением блоковых швов. В послеоперационном периоде осложнений не отмечено.

Результаты. При использовании лазерного излучения раневая поверхность почки остается сухой. Кровотечение из крупных сосудов не является фонтанирующим, так как происходит их частичная коагуляция. Сосуды фиксируются к ожоговой поверхности, при этом отсутствует эффект погружения артерий в толщу паренхимы за счет сокращения их мышечной стенки, что наблюдается при скальпельной резекции. При прошивании сосудов в ране плотная ожоговая поверхность препятствует прорезанию лигатур, что значительно облегчает технику достижения окончательного гемостаза.

Заключение. Резекция почки с помощью лазерного излучения обладает рядом преимуществ перед традиционными методиками и является более щадящим способом диссекции почечной паренхимы. Дальнейшая разработка и усовершенствование данной методики может заставить пересмотреть вопрос использования традиционных гемостатических швов, тем самым уменьшая зону ишемии и нефросклероза.

Крюков А.И.^{1,2}, Туровский А.Б.³, Колбанова И.Г.¹, Карасов А.Б.¹

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНОСИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГОЛЬМИЕВОГО ВОЛОКОННОГО ЛАЗЕРА

¹ ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия;

² Кафедра оториноларингологии лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, г. Москва, Россия;

³ ГБУЗ «Городская клиническая больница им. В.В. Вересаева Департамента здравоохранения города Москвы», г. Москва, Россия

Kryukov A.I., Turovsky A.B., Kolbanova I.G., Karasov A.B. (Moscow, RUSSIA)

SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC MAXILLARY SINUSITIS WITH HOLMIUM LASER LIGHT

Актуальность. В структуре ЛОР патологии всех возрастных групп хронический верхнечелюстной синусит (ХВС) является распространенным заболеванием. Данное заболевание затрагивает почти 13% населения и значительно влияет на качество жизни пациентов. Больные, которые становятся резистентными к консервативной терапии (антибактериальная терапия, интраназальные глюкокортикостероиды и др.) являются кандидатами на проведение хирургического лечения. Золотым стандартом на современном этапе считается эндоскопическое эндоназальное вмешательство. Первостепенной задачей операции является восстановление вентиляционной и дренажной функций верхнечелюстной пазухи (ВЧП) путем расширения естественного соустья, служащего основой ее нормального функционирования. Сформировавшийся в последние годы щадящий подход к хирургическому лечению хронического гайморита, основанный на принципах функциональной эндоскопической и микроскопической хирургии, преследует цель восстановления нормальной вентиляции и дренажа путем резекции ряда неизмененных анатомически значимых структур, в частности крючковидного отростка. Полное или частичное удаление крючковидного отростка является причиной развития в послеоперационном периоде патологического синдрома гипервентиляции пазухи.

Цель нашего исследования – разработать малоинвазивный способ хирургического лечения при хроническом воспалении верхнечелюстной пазухи на основе функционального подхода.

Материалы. Нами прооперировано 25 больных в возрасте от 26 до 49 лет (10 – мужчин, 15 – женщин) с диагнозом хронический пристеночно-гиперпластический верхнечелюстной синусит, хронический кистозный верхнечелюстной синусит. Диагноз кисты ВЧП и хронического пристеночно-гиперпластического верхнечелюстного синусита устанавливали стандартно – на основании общеклинического, лучевого (КТ) и эндоскопического методов исследования.

В исследование были включены больные с хроническим пристеночно-гиперпластическим верхнечелюстным синуситом

с наличием блока естественного соустья, а также больные, у которых по данным КТ ОНП была диагностирована киста ВЧП, располагающаяся на нижней стенке и занимающая не менее 2/3 ее объема.

Всем больным выполнялась эндоскопическая эндоназальная риноатростомия с использованием высокоэнергетического лазерного излучения (Но-лазер) – лазерная риноатростомия. Под эндоскопическим контролем волокно гольмиевого лазера, пропущенного через проводник, заводили за крючковидный отросток, используя мощность 0,8 Вт с частотой 16 Гц, проводили вапоризацию ткани и расширение области естественного соустья верхнечелюстной пазухи до $0,8 \times 0,5$ см. Дальнейшая санация пазухи проводилась инструментальным путем через сформированную риноатростому.

Результаты. Эффективность проведенного лечения оценивали спустя 6 месяцев по данным эндоскопического осмотра и данным КТ ОНП. Патологических изменений в области среднего носового хода и рецидива верхнечелюстного синусита нами не зафиксировано.

Вывод. Разработанный малоинвазивный метод хирургического лечения хронических пристеночно-гиперпластических верхнечелюстных синуситов и кист ВЧП с помощью высокоэнергетического гольмиевого лазера под контролем эндоскопа показал свою эффективность и безопасность. Травма анатомических структур существенно меньше, операция проводится без разрезов и наложения швов, и отсутствует кровопотеря.

Лычагин А.В., Черепанов В.Г., Иванников С.В., Вязанкин И.А.

УНИЛАТЕРАЛЬНАЯ ТРАНСПЕДИКУЛЯРНАЯ ФИКСАЦИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ МИНИИНВАЗИВНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ОСТЕОПЕРФОРАЦИИ ДУГООТРОСТЧАТЫХ СУСТАВОВ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), г. Москва, Россия

Lychagin A.V., Cherepanov V.G., Ivannikov S.V., Vyazankin I.A. (Moscow, RUSSIA)

UNILATERAL PEDICLE SCREW FIXATION WITH MINIMALLY INVASIVE LASER FACET OSTEOPERFORATION OF THE LUMBAR SPINE

Цель. Боль в поясничном отделе позвоночника является основной причиной временной нетрудоспособности во всех странах мира. Часто вертеброгенный болевой синдром связан не только с дегенеративными изменениями позвоночного канала, но и с изменениями в дугоотростчатых суставах. Следствием этих изменений может быть возникновение спондилоартроза. Основной целью нашего исследования была разработка метода лечения дегенеративных изменений поясничного отдела позвоночника с применением миниинвазивной лазерной остеоперфорации.

Материалы и методы. Представлен опыт хирургического лечения одноуровневых дегенеративных заболеваний поясничного отдела позвоночника у 62 пациентов, которым было выполнено оперативное лечение в период с 2018-го по 2020 год. Средний период наблюдения составил 12,8 месяца. Методика оперативного лечения заключалась в унилатеральной транспедикулярной фиксации с декомпрессией невральных структур с патогномоничной стороны с последующей пункционной миниинвазивной лазерной остеоперфорацией дугоотростчатого сустава по контролю электронно-оптического преобразователя (ЭОП). Для лазерной остеоперфорации использовался аппарат ЛСП – «ИРЭ-Полус». В протокол предоперационного обследования входило проведение стандартного неврологического и ортопедического осмотра, спондилографии и магнитно-резонансной томографии (МРТ). Для оценки клинических результатов использовалась визуально-аналоговая шкала боли (ВАШ) и опросник Освестри (ODI) до операции, через 3 и 12 месяцев после операции.