

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ФИБРОЗИРУЮЩИМ ПАНКРЕАТИТОМ, ПЕРЕНЕСШИХ ЛАЗЕРНУЮ ТУННЕЛИЗАЦИЮ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ж.А. Ревель-Муроз

**Центр организации специализированной медицинской помощи
«Челябинский государственный институт лазерной хирургии»,
г. Челябинск**

Представлены результаты лечения больных хроническим фиброзирующим панкреатитом, перенесших лазерную туннелизацию поджелудочной железы. При оценке качества жизни оперированных больных через 6 месяцев после операции установлено достоверное уменьшение желудочно-кишечных симптомов по всем шкалам и улучшение качества жизни.

Ключевые слова: хронический панкреатит, лазерное излучение, качество жизни.

В последнее время исследователями интенсивно изучаются механизмы неоангиогенеза, наблюдаемого при лазерном воздействии на различные ткани. Отправной точкой для этих работ послужило внедрение в практику кардиохирургии лазерной трансмиокардиальной реваскуляризации, применяемой при ишемической болезни сердца в случаях неэффективности медикаментозной терапии и невозможности выполнения по тем или иным причинам классических реваскуляризирующих операций [1, 4]. При этом оперативном вмешательстве в миокарде высокоинтенсивным лазером создаются каналы, которые быстро тромбируются, но вокруг них начинается активный рост сосудов. Новая сосудистая сеть, включаясь в систему коронарной циркуляции, позволяет компенсировать дефицит кровоснабжения сердца и значительно улучшить состояние пациентов. Позднее были разработаны аналогичные методики лечения критической ишемии конечностей при окклюзиях периферических артерий, реваскуляризации печени с цирротическими изменениями [2, 3]. Было показано, что неоангиогенез в различных тканях развивается по одним и тем же механизмам – повреждение тканей активирует сателлитные клетки – прежде всего тучные и тромбоциты, что является триггерным моментом в развитии местного воспалительного процесса, сопровождаемого слабой нейтрофильной и активной макрофагальной реакцией. В ходе воспаления выделяются факторы роста и протеолитические ферменты, необходимые для неоангиогенеза.

Хронический панкреатит – заболевание поджелудочной железы воспалительной природы, характеризующееся дегенеративно-деструктивными изменениями с нарушениями экзокринной и эндокринной функций различной степени, с развитием фиброза и обызвествлением ткани органа, как конечной фазы панкреатита. До настоящего времени не найдено универсального метода лече-

ния хронического панкреатита, поэтому поиск способов лечения, направленных на улучшение функции поджелудочной железы продолжается [11, 12].

Учитывая успешность лазерной реваскуляризации сердца, мышц и печени, нами было выдвинуто предположение о возможности реваскуляризации фиброзно-измененной ткани поджелудочной железы при хроническом панкреатите путем лазерной туннелизации.

Было проведено исследование с целью подбора режимов лазерного воздействия на поджелудочную железу собак при экспериментальном хроническом панкреатите и изучения морфологических изменений в железе на разных сроках исследования. Было установлено, что экспериментальный хронический панкреатит у собак характеризуется развитием атрофических и склеротических изменений, сопровождающихся уменьшением массы поджелудочной железы и ее функциональной недостаточностью. Также установлено, что в склеротически измененной поджелудочной железе после лазерного воздействия в динамике наблюдения регистрируется выраженная гиперплазия и гипертрофия ацинозных клеток, увеличение числа кровеносных сосудов и выводных протоков на условной площади, снижение объемной доли фиброзной ткани. Данные результаты исследования свидетельствуют о возможности стимуляции процесса неоангиогенеза, регенераторных процессов в поджелудочной железе и развитии обратимости склеротических изменений органа с помощью лазерной туннелизации.

Материалы и методы. В клинике института оперировано 23 больных хроническим фиброзирующим панкреатитом. Из них 12 мужчин и 11 женщин. Алкогольный панкреатит диагностирован у 10 (43,5 %) больных, билиарный у 4 (17,4 %), идиопатический у 9 (39,1 %). Возраст пациентов варьировал от 23 лет до 71 года.

При этом использовали минилапаротомный

доступ. Троице больным выполнена трансректальная минилапаротомия в левом подреберье, остальные больные оперированы из верхнесрединного мини-доступа.

У всех пациентов имелся стойкий болевой и диспептический синдром, с незначительным эффектом от спазмолитиков. Анамнез болезни от 6 месяцев до 15 лет, частота тяжелых приступов, потребовавших госпитализации, от 2 до 6 в год.

При операциях выполняли минилапаротомию длиной до 5 см. В рану устанавливали кольцевидный ранорасширитель для мини-доступа с набором сменных зеркал.

Через малый сальник вскрывали сальниковую сумку. Осматривали и ревизовали поджелудочную железу, для морфологического подтверждения наличия хронического панкреатита брали биопсию.

С помощью изготовленного нами держателя со световодом (патент на полезную модель № 66184) [9] выполняли лазерную туннелизацию поджелудочной железы в 20–35 точках, с интервалом 5–10 мм в шахматном порядке, на глубину 10 мм, (патент на изобретение № 2279259) [10]. В сальниковую сумку через контрапертуру в левом, либо правом подреберье устанавливали 5-миллиметровый страховочный дренаж на 2-е суток. Рану передней брюшной стенки послойно ушивали.

Плотность мощности лазерного излучения составляла 13,5 Вт/мм². В качестве источника лазерного излучения использовали диодный лазер модели ЛС-0,97 – «ИРЭ-Полюс», длиной волны 970 нм (производитель НТО ИРЭ-Полюс, г. Фрязино, Россия).

Результаты собственных исследований.

Помимо общеклинического (общий и биохимический анализы крови, амилаза крови, С-пептид, глюкоза крови, а-амилаза мочи, общий анализ мочи) и инструментального (УЗИ органов брюшной полости, ФГДС, СКТ) исследования оценивали качество жизни пациентов до и после операции.

Для оценки качества жизни, связанного с основным заболеванием, использовали специализированный опросник GSRS (Gastrointestinal Symptom Rating Scale), разработанный отделом изучения качества жизни в ASTRA Hassle [14]. Применялась русскоязычная версия опросника, созданная исследователями Межнародного центра исследования качества жизни (МЦИКЖ, г. Санкт-Петербург) [5, 7].

Исследование качества жизни в медицине – значимый подход, позволяющий принципиально изменить традиционный взгляд на проблему болезни и больного. Любое хроническое заболевание может рассматриваться как некое индивидуальное переживание пациента. Это в полной мере касается больных хроническим панкреатитом. Болевой синдром, возникающий при этом заболевании, заставляет одних пациентов бросить работу и ведет к развитию депрессивного состояния, другие продолжают работать и у них не развивается

депрессия. Связанное со здоровьем качество жизни учитывает разнообразие способов реакции пациентов на хроническое заболевание и адаптацию к нему. Исходя из этого, эффективность лечения хронического панкреатита оценивается не только по степени коррекции патологических нарушений, но и по влиянию на основные составляющие качества жизни пациента.

Исследование качества жизни, связанного со здоровьем, позволяет изучить влияние заболевания и лечения на показатели качества жизни больного человека, оценивая все составляющие здоровья – физическое, психологическое и социальное функционирование. Понятие качества жизни положено в основу парадигмы понимания болезни и больного и определения эффективности методов лечения. Исследование качества жизни (общего здоровья) нами проводилось с помощью адаптированной методики SF-36 [7, 8, 13]. Использовали русскоязычную версию опросника, созданную российскими исследователями в 1998 г. [5, 13]. Статистический анализ анкет был произведен в соответствии с рекомендациями разработчика.

Анкетирование проводилось дважды: первый раз при поступлении в стационар перед операцией и второй раз через 6 месяцев после выполненной операции.

У всех оперированных пациентов получены хорошие ближайшие и отдаленные результаты. Каких-либо осложнений в ближайший и отдаленный периоды после лазерной туннелизации не наблюдалось.

Первые три месяца после операции пациенты соблюдали щадящую диету.

Анализ динамики клинических проявлений показал, что после оперативного лечения у больных отмечалось купирование болевого синдрома, улучшение общего состояния и качества жизни.

Оценка качества жизни, связанного с основным заболеванием, согласно опросника GSRS до операции и через 6 месяцев после операции, показала достоверное уменьшение желудочно-кишечных симптомов по всем шкалам ($p < 0,05$), что свидетельствовало об улучшении функции поджелудочной железы (табл. 1).

Таблица 1
Показатели качества жизни по шкалам теста GSRS до операции и через 6 месяцев после операции

	АБ	РС	ДиарС	ДиспС	СЗ	СУММ
До операции	3,2	3	2,3	2,75	1,67	2,5
Через 6 мес после операции	2	1,6	1,6	2	1,33	1,8

Примечание. АБ – абдоминальная боль; РС – рефлюкс-синдром; ДиарС – диарейный синдром; ДиспС – диспептический синдром; СЗ – синдром запоров; СУММ – шкала суммарного измерения.

Показатели качества жизни по шкалам теста SF-36 до операции и через 6 месяцев после операции

	ФФ	РФФ	Б	ОЗ	Ж	СФ	РЭФ	ПЗ
До операции	90	25	41	60	65	50	33	68
Через 6 мес после операции	95	100	84	77	80	87	100	76

Примечание. ФФ – физическое функционирование; РФФ – ролевое физическое функционирование; Б – боль; ОЗ – общее здоровье; Ж – жизнеспособность, жизненная активность; СФ – социальное функционирование; РЭФ – ролевое эмоциональное функционирование; ПЗ – психическое здоровье.

Сравнение изучаемых значений при исследовании качества жизни с помощью адаптированной методики SF-36 показало улучшение качества жизни больных после операции ($p < 0,05$, табл. 2).

Как видно из полученных результатов проведенного исследования, исходно до операции среднее значение качества жизни по шкале физического функционирования (ФФ) составило 90 баллов, через 6 месяцев после операции показатель равнялся 95 баллам.

Высокое значение качества жизни по шкале ролевого физического функционирования (РФФ) и ролевого эмоционального функционирования (РЭФ) больные связали с тем, что после операции улучшилось их физическое и эмоциональное состояние и что они смогли вернуться к нормальной трудовой и повседневной деятельности.

Считаем, что исчезновение болевого синдрома у оперированных пациентов связано со снижением внутритканевого давления и уменьшением растяжения капсулы поджелудочной железы вследствие ее туннелизации, а также со снижением ишемии. Причем уменьшение ишемии связываем со снижением давления в интестиниции и с активацией процессов неоангиогенеза, которые способны компенсировать дефицит кровоснабжения тканей, а также со стимуляцией регенераторных процессов и развитием обратимости склеротических изменений органа.

Выводы

1. Проведенная операция лазерной туннелизации поджелудочной железы у пациентов с хроническим фиброзирующим панкреатитом значительно улучшила все параметры качества жизни больных.

2. Через 6 месяцев после оперативного лечения наряду с улучшением показателей качества жизни у данной группы пациентов регрессирует гастроэнтерологическая симптоматика.

3. Применение лазера в хирургии хронического панкреатита является перспективным направлением и может использоваться как альтернативный метод лечения данного заболевания.

Литература

1. Бокерия, Л.А. Трансмиокардиальная и эндомиокардиальная лазерная реваскуляризация – новый метод хирургического лечения ишемической

болезни сердца. Минимально инвазивная хирургия сердца / Л.А. Бокерия. – М.: НЦССХ РАМН им. А.Н. Бакулева, 1998. – С. 23–40.

2. Гарбузенко, Д.В. Лазерная реваскуляризация цирротически измененной печени как способ лечения портальной гипертензии / Д.В. Гарбузенко // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2004. – Т. 9. – С. 216–218.

3. Головнева, Е.С. Механизм универсальной активации неоангиогенеза после воздействия высокоинтенсивного лазерного излучения на ишемизированные ткани / Е.С. Головнева // *Вестн. новых мед. технологий*. – 2003. – Т. 10, № 1–2. – С. 15–17.

4. Евдокимов, С.В. Трансмиокардиальная лазерная реваскуляризация у больных с рефрактерной стенокардией (ближайшие результаты) / С.В. Евдокимов // *Лазерная медицина*. – 2005. – № 9(2). – С. 13–15.

5. Кудряшова, И.В. Ранняя диагностика хронического панкреатита с позиции использования ультразвуковой томографии и индекса качества жизни / И.В. Кудряшова. – Смоленск, 2003. – 20 с.

6. Мараховский, Ю.Х. Хронический панкреатит. Новые данные об этиологии и патогенезе. Современная классификация. Успехи в диагностике и лечении / Ю.Х. Мараховский // *Русский медицинский журнал*. – 1996. – Т. 4. – Вып. 3. – С. 156–160.

7. Новик, А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова. – СПб.: Издат. дом «Нева»; М.: ОЛМА-ПРЕСС Звездный мир, 2002. – 320 с.

8. Новик, А.А. Исследование качества жизни в медицине: учеб. пособие для вузов / А.А. Новик, Т.И. Ионова. – М.: Издат. дом «ГЭОТАР-МЕД», 2004. – 297 с.

9. Пат. 66184 Российская Федерация. Устройство для подведения лазерного излучения к тканям / Ж.А. Ревель-Муроз, С.А. Совцов, А.И. Козель; заявитель Челяб. гос. ин-т лазер. хирургии. – № 2007109619; заявл. 15.03.2007; опубл. 10.09.2007, Бюл. № 25. – С. 540.

10. Пат. 2279259 Российская Федерация. Способ хирургического лечения воспалительно-дегенеративных заболеваний поджелудочной железы / Ж.А. Ревель-Муроз, С.А. Совцов, А.И. Козель;

заявитель Челяб. гос. ин-т лазер. хирургии. – № 2004130197; заявл. 13.10.2004; опубли. 10.07.2006, Бюл. № 19. – С. 464–465.

11. Хазанов, А.И. Основные подходы к лечению хронического панкреатита / А.И. Хазанов // Рос. мед. вестн. – 1997. – № 2. – С. 4–10.

12. Eckhauser, F. Subtotal Pancreatectomy for Chronic Pancreatitis / F. Eckhauser, R. Cowles, L. Colletti // World journal of Surg. – 2003. – Vol. 27. – P. 1231–1234.

13. SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide / J.E. Ware, K.K. Snow, M. Kosinski, B. Gandek // MA. – Boston: Nimrod Press, 1993.

14. Wiklund, I. Quality of life during acute and intermittent of gastroesophageal reflux disease with omeprazol compared with ranitidine. Results from a multicentre clinical trial. The European Study Group / I. Wiklund, K.D. Bardhan, S. Muller-Lissner // Ital. J. Gastroenterol Hepatol. – 1998. – Vol. 30, № 1. – P. 19–27.

Поступила в редакцию 12 сентября 2011 г.