

КОНТАКТНАЯ ЛИТОТРИПСИЯ ПОД КОНТРОЛЕМ ПЕРОРАЛЬНОЙ ХОЛАНГИОСКОПИИ В ЛЕЧЕНИИ «ТРУДНОГО» ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Кабанов М.Ю.*^{1,2}, Семенов К.В.^{1,2},
Дегтярев Д.Б.², Бояринов Д.Ю.^{1,2},
Савченков Д.К.^{1,2}, Ладоша М.Ю.²,
Яковлева Д.М.², Алексеев В.В.^{1,2}

¹ Северо-Западный государственный
медицинский университет
имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

² Госпиталь для ветеранов войн,
Санкт-Петербург

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.72.74.031

Резюме. Введение. Тактика лечения пациентов с крупными конкрементами в желчевыводящих протоках однозначно не определена. Методики их удаления и результаты лечения зависят от оснащения и принятой в стационаре тактики лечения.

Цель. Улучшить результаты лечения пациентов с «трудным» – холедохолитиазом у пациентов старческого возраста.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения 4 пациентов, которым выполнена контактная лазерная литотрипсия с применением системы прямой пероральной холангиоскопии по поводу холедохолитиаза.

Результаты. Применение контактной литотрипсии под контролем системы spy glass позволило фрагментировать крупные конкременты (более 1,5 см.) и удалить из желчевыводящих протоков у 4 пациентов. При этом, лишь в одном случае отмечена послеоперационная транзиторная гиперамиллаземия. Значимых послеоперационных осложнений не выявлено. Сроки послеоперационного периода не превысили 8 суток.

Заключение. Использование контактной литотрипсии позволило применить малотравматичные, малоинвазивные и высокоэффективные методы лечения с хорошими ближайшими результатами, при отсутствии значимых послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: трудный холедохолитиаз, пероральная холангиоскопия, контактная литотрипсия.

Тактика лечения холедохолитиаза, особенно у лиц пожилого и старческого возраста на сегодняшний день однозначно не определена и является предметом дискуссий. Одни авторы активно предлагают различные виды хирургического лечения [2]. Другие, наоборот, рекомендуют консервативное лечение и динамическое наблюдение, а к хирургическому лечению прибегают только в случае развития механической желтухи или острого билиарного панкреатита, обосновывая это тяжелой сопутствующей патологией у возрастных пациентов [3; 7; 8]. Приоритет в лечении холе-

CONTACT LITHOTRIPSY UNDER CONTROL OF ORAL CHOLANGIOSCOPY IN TREATMENT OF «DIFFICULT» CHOLEDOCHOLITHIASIS IN ELDERLY PATIENTS

Kabanov M.Yu.*^{1,2}, Semencov K.V.^{1,2}, Degtyarev D.B.², Boyarinov D.Yu.^{1,2}, Savchenkov D.K.^{1,2}, Ladoshina M.Yu.², Yakovleva D.M.², Alekseev V.V.^{1,2}

¹ North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St. Petersburg

² Hospital for war veterans, St. Petersburg

Abstract. Introduction. The tactics of treating patients with large calculi in the bile ducts are not clearly defined. The methods of their removal and the results of treatment depend on the equipment and the treatment tactics accepted in the hospital.

Main. To improve the results of treatment of patients with «difficult» choledocholithiasis in senile patients.

Materials and methods. An analysis of the treatment results of 4 patients who underwent contact laser lithotripsy using the direct oral cholangioscopy system for choledocholithiasis

Results. The use of contact lithotripsy under the control of the spy glass system made it possible to fragment large calculi (more than 1.5 cm) and remove from bile ducts in 4 patients. Moreover, in only one case, postoperative transient hyperamylasemia was noted. No significant postoperative complications were identified. The terms of the postoperative period did not exceed 8 days.

Conclusion. The use of contact lithotripsy allowed the use of low-invasive, minimally invasive and highly effective treatment methods with good immediate results, in the absence of significant postoperative complications.

Keywords: difficult choledocholithiasis, oral cholangioscopy, contact lithotripsy.

дохолитиаза отдается эндоскопическим транспиллярным вмешательствам, как миниинвазивным и эффективным методам [1; 4]. При этом возможности удаление крупных желчных конкрементов ограничиваются техническим оснащением эндоскопического отделения стационара [6]. Наличие крупных конкрементов желчевыводящих протоков («трудный холедохолитиаз») зачастую ограничивают применение транспиллярных эндоскопических методов лечения, хотя их преимущества неоспоримы особенно у лиц пожилого и старческого возраста [1; 6]. Приме-

нение механической литотрипсии для удаления крупных конкрементов, особенно пигментных, желчевыводящих протоков зачастую малоэффективны. Альтернативным методом лечения трудного холедохолитиаза являются методы контактной литотрипсии [5].

Госпиталь для ветеранов войн располагает опытом эндоскопического транспиллярного лечения 4 пациентов с трудным холедохолитиазом (желчные протоковые конкременты размерами более 1,5 см) с применением лазерной контактной литотрипсии под контролем прямой пероральной

* e-mail: valentindocvma@mail.ru

холангиоскопической системой spy glass Boston Scientific, США.

Пациентка Г., 96 лет доставлена бригадой скорой помощи с клиникой механической желтухи. Пациентка в течение длительного времени не обследовалась. В биохимическом анализе крови отмечались умеренные явления цитолитического синдрома и гипербилирубинемии до 96 мкмоль/л общего и до 57,9 мкмоль/л прямого билирубина. СРБ 68 мг/л, и лейкоцитоз до $15,1 \times 10^9$ /л. При обследовании выявлены ультразвуковые признаки желчнокаменной болезни, хронического калькулезного холецистита, холедохолитиаза, холедохозастазии. В просвете холедоха визуализировался конкремент размерами 19 мм. По данным компьютерной томографии в просвете внепеченочных желчных протоков выявлено 2 конкремента размерами 12×15 мм и 15×25 мм. Учитывая высокий риск оперативного вмешательства (индекс коморбидности Charlson 14 баллов, ASA III), было принято решение о выполнении транспапиллярной эндоскопической вмешательства, направленного на устранение осложнений желчнокаменной болезни в виде холедохолитиаза. Под общей анестезией выполнено РХПГ, эндоскопическая папиллосфинктеротомия. Подтверждены данные дооперационного обследования. В последующем выполнена прямая пероральная холедохоскопия системой spy glass Boston Scientific, США, визуализированы конкременты. Дистальный конкремент смешанного строения, проксимальный, более крупный, пигментного. Проведена лазерная контактная литотрипсия гольмиевым лазером Auriga XL, Boston Scientific, США (12 Гц, 1200 мДж). Конкременты фрагментированы, фрагменты удалены корзиной Dormia. При повторной холангиоскопии конкрементов во внепеченочных желчных протоках не выявлено. Длительность операции составила 2 часа. Послеоперационный период неосложненный. Отмечена нормализация биохимических показателей. От проведения холецистэктомии было принято решение отказаться ввиду высокого риска оперативного вмешательства, отсутствия признаков острого холецистита. Выписана на амбулаторное лечение на 4 сутки после операции.

Пациентка С. 87 лет поступила в плановом порядке с резидуальным холедохолитиазом. Холецистэктомия 20 лет назад. За 2 месяца до госпитализации проходила лечение в Госпитале по пово-

ду острого инфаркта миокарда. На фоне лечения отмечено нарастание желтухи, обусловленной холедохолитиазом. Учитывая тяжесть состояния пациентки от литоэкстракции было принято решение воздержаться. Выписана на амбулаторное лечение, однако несмотря на проводимое лечение в амбулаторном режиме нарастали явления механической желтухи (прямой билирубин 63 мкмоль/л, прямой 31 мкмоль/л). Госпитализирована в Госпиталь повторно. Выполнена попытка эндоскопической транспапиллярной литоэкстракции. Однако попытки разрушить конкременты (15 и 17 мм) литотрипсической корзиной оказались безуспешными. Установлен временный билиарный стент диаметром 10 Fr. длиной 8 см. для профилактики обструкции желчного дерева. Пациентка выписана на амбулаторное лечение. В январе 2020 г. обратилась в Госпиталь повторно. Биохимические показатели, коагулограмма и общий клинический анализ крови без изменений. Индекс коморбидности Charlson 11 баллов, ASA III. Проведена лазерная контактная литотрипсия гольмиевым лазером Auriga XL, Boston Scientific, США (12 Гц, 1200 мДж) под контролем системы spy glass по ранее описанной методике. Конкременты фрагментированы, удалены. Выписана на 4 сутки неосложненного послеоперационного периода.

Пациентка С. 81 года находилась на лечении в эндокринологическом отделении по поводу сахарного диабета II типа, субкомпенсированного течения. При дообследовании выявлены признаки билиарной гипертензии с повышением общего билирубина до 39 мкмоль/л, прямого 27 мкмоль/л. Холецистэктомия в анамнезе. По данным МРТ в холангиоэреже выявлен холедохолитиаз. Индекс коморбидности Charlson 11 баллов, ASA III. Выполнено РХПГ, эндоскопическая папиллосфинктеротомия и баллонная дилатация устья холедоха. Прямая пероральная холангиоскопия системой spy glass выявила 2 конкремента смешанного строения размерами 15 мм и конкремент в устье пузырного протока размерами 8 мм. Проведена лазерная контактная литотрипсия гольмиевым лазером Auriga XL, Boston Scientific (12 Гц, 1200 мДж). Конкременты успешно фрагментированы, в последующем удалены корзиной. Послеоперационный период неосложненный. Выписана на 8 сутки после литоэкстракции.

Пациентка Ф. 84 лет поступила по неотложным показаниям с клиникой

механической желтухи. При дообследовании выявлено, что билиарная гипертензия обусловлена холедохолитиазом. При этом, по данным ультразвукового исследования органов брюшной полости диагностировано расширение общего желчного протока до 3 см, конкременты в холедохе 15 и 22 мм, а также признаки хронического холецистита. В биохимическом анализе крови умеренное повышение билирубина (общий 40,2 мкмоль/л, прямой 22 мкмоль/л). Коагулограмма и общий клинический анализ крови без существенных изменений. Предварительно планировалось выполнение лапароскопической холецистэктомии холедохотомией и литоэкстракцией. Однако по согласованию с анестезиологами, высокий риск анестезии (ASA III), низкую фракцию выброса (36%) и значимые участки гипокинезии миокарда по данным ЭХО-кардиографии, индекс коморбидности Charlson 13 баллов было принято решение ограничиться транспапиллярной литоэкстракцией, для минимизации операционных и анестезиологических рисков. Была выполнена прямая пероральная холангиоскопия системой spy glass, которая выявила 2 конкремента смешанного строения размерами до 15 и 22 мм. Проведена лазерная контактная литотрипсия гольмиевым лазером по вышеописанной методике, что позволило фрагментировать камни и в последующем удалить корзиной Dormia. В послеоперационном периоде отмечена транзиторная гиперемия до 315 ед/л. Выписана на 6 сутки после операции.

Описанные клинические наблюдения типичны и нередко встречаются у лиц пожилого возраста. Использование контактной литотрипсии позволило применить малотравматичные и малоинвазивные, высокоэффективные методы лечения с хорошими ближайшими результатами, при отсутствии значимых послеоперационных осложнений. При этом для профилактики перфорации стенки протоков при выполнении контактной литотрипсии использование холангиоскопии является обязательным условием.

Ввиду высокой стоимости операции применение ее ограничено, но может быть альтернативным методом лечения «трудного холедохолитиаза» у пациентов старшей возрастной группы с тяжелой сопутствующей патологией и высоким риском анестезиологического пособия, что позволяет снизить риски послеоперационных осложнений и послеоперационную летальность.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Михин А.И., Орлов С.Ю., Василенко К.В., Сажин А.В. Эндоскопическое лечение пациентов старческого возраста со сложным холедохолитиазом // *Эндоскопическая хирургия*. — 2019. — Т.25. — №1. — С. 53–60. [Mikhin AI, Orlov SYu, Vasilenko KV, Sazhin AV. Endoscopic treatment of difficult common bile duct stones in elderly patients. *Endoskopicheskaya khirurgiya*. 2019;25(1):53–60. (In Russ).] Doi: 10.17116/endoskop20192501153.
2. Попов Д.Н., Танцев А.О., Никитина Т.О., Корольков А.Ю. Гибридные хирургические вмешательства в лечении холангита и билиарного сепсиса на фоне сочетанного холецистохоледохолитиаза // *Вестник хирургии имени И.И. Грекова*. — 2019. — Т.178. — №3. — С. 34–38. [Popov DN, Tantssev AO, Nikitina TO, Korol'kov AYU. Hybrid surgical interventions in treatment of cholangitis and biliary sepsis on the background of cholecystocholedocholithiasis. *Vestnik khirurgii imeni I.I. Grekova*. 2019;178(3):34–38. (In Russ).] Doi: 10.24884/0042-4625-2019-178-3-34-38.
3. Хацко В.В., Потапов В.В., Зенин О.К. Билиарный сепсис желчно-каменной этиологии // *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки*. — 2016. — №3. — С. 62–68. [Khatsko VV, Potapov VV, Zenin OK. Biliary sepsis of cholelithic etiology. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Povolzhskii region. Meditsinskie nauki*. 2016;(3):62–68. (In Russ).]
4. Day LW, Lin L, Somsouk M. Adverse events in older patients undergoing ERCP: a systematic review and meta-analysis. *Endosc Int Open*. 2014;2(1):E28–E36. Doi: 10.1055/s-0034-1365281.
5. Navaneethan U, Hasan MK, Kommaraju K, Et Al. Digital, singleoperator cholangioscopy. In: the diagnosis and management of pancreatobiliary disorders: a multicenter clinical experience. *Gastrointest Endosc*. 2016;84(4):649–655. Doi: 10.1016/j.gie.2016.03.789.
6. Modha K. Clinical approach to patients with obstructive jaundice. *Tech Vasc Interv Radiol*. 2015;18(4):197–200. Doi: 10.1053/j.tvir.2015.07.002.
7. Stefanidis G, Christodoulou C, Manolakopoulos S, Chuttani R. Endoscopic extraction of large common bile duct stones: a review article. *World J Gastrointest Endosc*. 2012;4(5):167–179. Doi: 10.4253/wjge.v4.i5.167.
8. Ogura T, Higuchi K. A review of treatment options for bile duct stones. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol*. 2016;10(11):1271–1278. Doi: 10.1080/17474124.2016.1212658.