

М.Ю. Кабанов¹, И.А. Соловьев¹, Д.М. Яковлева²,
В.А. Бунин¹, М.Н. Летникова¹, К.В. Семенцов¹,
Д.А. Дымников¹, С.В. Амбарцумян¹, А.В. Краденов²

Выбор объема малоинвазивных дренирующих вмешательств у больных раком головки поджелудочной железы

¹Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

²Научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург

Резюме. Основу клинического материала составили наблюдения за 116 (79 женщин, 37 мужчин) больными раком головки поджелудочной железы. 87 пациентам выполнены чрескожные чреспеченочные холангиодренирования и 29 – стентирования холедоха, выписаны 109 пациентов, умерли – 7. У всех пациентов с механической желтухой до и после оперативного лечения исследовали миоэлектрическую активность желудочно-кишечного тракта, используя аппарат «Гастроскан-ГЭМ». Также выполнялась микробиологическая оценка обсемененности интраоперационно забранной желчи. При анализе отдаленных результатов лечения выявили, что риск развития восходящего холангита был в 7 раз выше у пациентов с гипомоторным типом миоэлектрической активности желудочно-кишечного тракта (29 против 4). В данной группе отсутствие обсемененности желчи микроорганизмами отмечено лишь в 6%, а у больных с гипермоторным типом – в 91% случаев. Установлено, что качество жизни пациентов с гипермоторным типом желудочно-кишечного тракта выше, чем с гипомоторным. Пациентам с механической желтухой на фоне рака головки поджелудочной железы с гипомоторным типом миоэлектрической активности желудочно-кишечного тракта показано выполнение только наружного дренирования желчных протоков с последующим формированием гепатикоюноанастомоза на изолированной по Ру петле тощей кишки с целью профилактики водно-электролитных расстройств, восходящего холангита и, как результат, улучшения качества жизни.

Ключевые слова: миоэлектрическая активность, желудочно-кишечный тракт, качество жизни, чрескожное чреспеченочное холангиодренирование, холангит, механическая желтуха.

Введение. В настоящее время отмечается увеличение числа больных механической желтухой опухолевого генеза. Это обусловлено ростом встречаемости опухолей печени, желчных протоков и поджелудочной железы, являющихся наиболее частыми причинами механической желтухи [2, 6, 9, 10].

Многие вопросы лечения пациентов с механической желтухой остаются нерешенными. По данным разных авторов [1, 2, 8, 11, 13, 16], летальность от печеночной недостаточности после операций, выполненных на фоне длительно существующей желчной гипертензии, достигает 30%, что во многом объясняется несоответствием между компенсаторными возможностями печени и тяжестью оперативного вмешательства. Это нередко диктует необходимость выполнения на первом этапе декомпрессии желчных путей для восстановления функции печени и нормализации гомеостаза [5, 9]. Правильность выбора тактики ведения и объема оперативного вмешательства больных с данной патологией остаётся актуальной проблемой из-за отсутствия четких критериев и алгоритмов лечения [3, 4, 7, 8, 12, 14, 15].

Цель исследования. Обоснование наиболее оптимальных методов малоинвазивных дренирующих

вмешательств гепатикохоледоха в зависимости от типа моторики желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) для улучшения результатов лечения больных с механической желтухой

Материалы и методы. Основу клинического материала составили наблюдения за 116 (79 женщин, 37 мужчин) больными раком головки поджелудочной железы в возрасте от 30 до 82 лет, находившихся на лечении по поводу механической желтухи опухолевого генеза. Группу сравнения составили 59 «условно здоровых» добровольцев в возрасте 20–40 лет, ранее не оперированные на органах брюшной полости, не имеющие в анамнезе хронических заболеваний, не курящие и в течение 7 суток не употреблявшие алкоголь, соблюдавшие диету, в которой отсутствовала острая, жирная и жареная пища.

Всего выполнено 87 чрескожно-чреспеченочных холангиодренирований (ЧЧХД) и 29 стентирований холедоха, выписаны 109 пациентов, умерли 7, что составило 6% от общего количества прооперированных больных.

Методами диагностики миоэлектрической активности желудка и двенадцатиперстной кишки являлись: рентгенокинематоскопия, электрогастроинтести-

нография, ультразвуковое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) с водной нагрузкой. Электрогастроэнтерологический мониторинг осуществляли у всех исследуемых пациентов с механической желтухой до и после оперативного лечения, используя аппарат «Гастроскан-ГЭМ». Также выполнялась микробиологическая оценка обсеменённости интраоперационно забранной желчи.

Основной оценкой эффективности лечения служит связанное со здоровьем качество жизни (КЖ), которое оценивалось при помощи опросника КЖ SF-36 и адаптированного опросника для больных с заболеваниями гепатопанкреатодуоденальной зоны, основанного на опроснике КЖ для пациентов с хроническим панкреатитом.

Результаты и их обсуждение. Исследуя моторно-эвакуаторную функцию у больных со стриктурами гепатикохоледоха (основная группа) на фоне опухолевого поражения головки поджелудочной железы в дооперационном периоде, выявили два типа моторной активности: 1) гипомоторный – 32 человека и 2) гипермоторный – 84 человека (табл. 1). Контрольную группу составили 59 «условно здоровых» добровольцев. По результатам замеров тонуса верхних отделов ЖКТ гипомоторный тип отмечен у 27,5%, а гипермоторный – у 72,5% пациентов с опухолевыми стриктурами гепатикохоледоха. Нормальная миоэлектрическая активность (МЭА) кишки и желудка у этих больных отсутствовала.

У ряда пациентов, подвергнутых наружновнутреннему ЧЧХД отмечено ухудшение состояния, обусловленное не только потерей желчи, но и кишечного содержимого со средним суточным дебитом до 4–6 л и, как результат, сложно компенсированным водно-электролитным нарушениям. При исследовании МЭА данной группы пациентов выявлен гипомоторный тип ДПК. При гипермоторном типе МЭА ЖКТ подобных осложнений не наблюдалось. Выявлено, что, несмотря на разные типы моторики до операции, непосредственно после выполненного вмешательства отмечалось выраженное усиление МЭА. Это объ-

ясняется непосредственным воздействием дренажа на ДПК. Через 12 ч регистрировали промежуточную стабилизацию моторно-эвакуаторной функции, а к 24 ч тонус органов соответствовал исходному. Сделан вывод о необходимости выполнения пациентам с гипомоторным типом МЭА верхних отделов ЖКТ только наружного дренирования желчных протоков с целью профилактики водно-электролитных расстройств и нормализации функции печени.

При анализе результатов лечения после ЧЧХД и стентирования желчных протоков имели место частые повторные госпитализации пациентов с гипомоторным типом верхних отделов ЖКТ с клиническими проявлениями острого холангита. В этой связи обследовано 73 пациента, которым выполнено наружновнутреннее ЧЧХД по поводу стриктуры гепатикохоледоха на фоне рака головки поджелудочной железы.

Все пациенты были разделены на 2 группы. Первая группа (основная) – 33 пациента, из них 25 пациентов с наличием реканализируемой ЧЧХД стриктурой, 8 – проводилось стентирование с клинической картиной острого холангита. Вторая группа (контрольная) – 40 больных, из них 24 пациента с наличием реканализируемой стриктурой, 16 проведено стентирование, но без клинических признаков острого холангита. Все пациенты обследованы в дооперационном периоде на тип моторики ЖКТ. Полученные результаты отражены в таблице 2.

Всем пациентам непосредственно в момент вмешательства перед ЧЧХД производился забор протоковой желчи. Ни один из них ранее не переносил вмешательств на большом дуоденальном сосочке. Полученные результаты микробиологической оценки обсемененности желчи исследуемых групп пациентов представлены на рисунке 1.

У трех пациентов с гипомоторным типом МЭА ЖКТ отмечалась комбинация обсемененности желчи микроорганизмами. При гипермоторном типе МЭА отсутствие роста микрофлоры выявлено в 91% случаев, при гипомоторном – лишь в 6%.

Установлено, что в развитии острого холангита после наружновнутреннего ЧЧХД или стентирования желчных протоков важную роль играют функциональные нарушения моторной функции верхних отделов ЖКТ в основном по гипомоторному типу. Для

Таблица 1

Амплитуда перистальтических колебаний желудка и двенадцатиперстной кишки у больных с опухолями головки поджелудочной железы после чрескожного чреспеченочного холангиодренирования, Гц/мин

Время	Пациенты с гипомоторным типом моторики		Пациенты с гипермоторным типом моторики	
	желудок	ДПК	желудок	ДПК
До ЧЧХД	72±0,2	96±0,1	203±0,1	234±0,1
После ЧЧХД	148±0,1*	214±0,1*	212±0,2*	268±0,2*
12 ч	86±0,2*	101±0,1*	206±0,2*	242±0,2*
24 ч	64±0,2*	88±0,1*	198±0,1*	231±0,2*

Примечание: * – различия по сравнению с показателями до операции, p<0,05.

Таблица 2

Распределение пациентов с опухолью головки поджелудочной железы, подвергнутых наружновнутреннему ЧЧХД и/или стентированию, на группы в зависимости от типа моторики ЖКТ и клинических проявлений холангита, n

Основная группа		Контрольная группа	
Тип моторики			
гипомоторный	гипермоторный	гипомоторный	гипермоторный
29	4	2	38

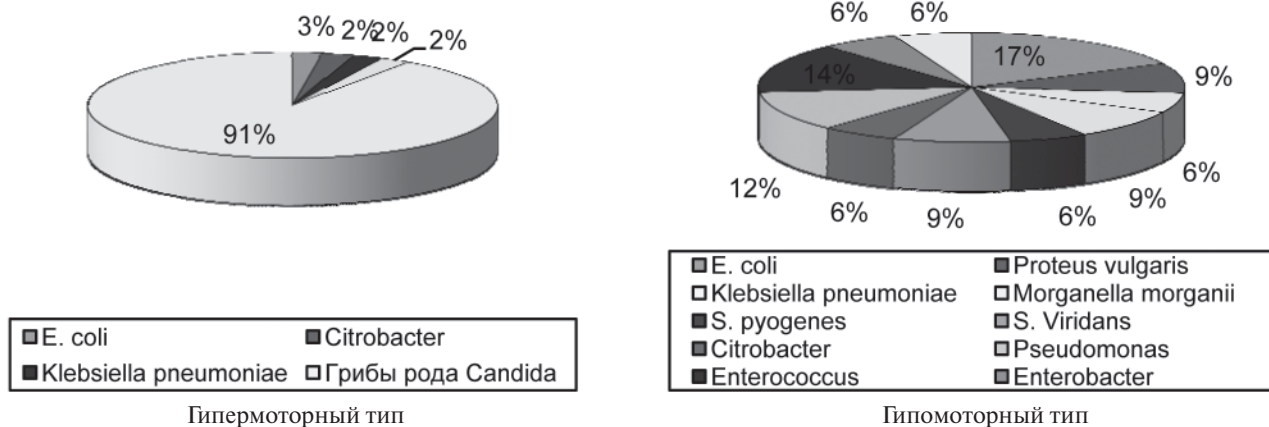


Рис. 1. Микробиологическая оценка обсемененности жёлчи исследуемых групп пациентов в зависимости от типов МЭА ЖКТ

профилактики развития холангита таким пациентам показано только наружное дренирование желчных протоков, а оптимальным объемом операции является формирование гепатикоюноанастомоза на изолированной по Ру петле тощей кишки. Лечение пациентов, у которых развился острый холангит после ЧЧХД или стентирования, осуществлялось согласно протоколам Российской ассоциации специалистов по хирургическим инфекциям.

Исследование КЖ пациентов, подвергнутых ЧЧХД и стентированию, проводилось в дооперационном периоде, через неделю от момента выполнения ЧЧХД и через месяц после стентирования. Пациенты были распределены на 2 подгруппы в зависимости от типа моторики ЖКТ. I подгруппу составили 30 пациентов с гипоморным типом МЭА ЖКТ, II подгруппу – 39 больных с гипермоторным. Контрольную группу составили те же 59 «условно здоровых» добровольцев. Группы

пациентов были сопоставимы по возрасту, полу, а также сопутствующим заболеваниям.

На дооперационном этапе у «условно здоровых» пациентов и больных раком головки поджелудочной железы вне зависимости от типа МЭА ЖКТ статистически достоверных различий в показателях КЖ не получено (рис. 2).

По данным опросника ОГПД через неделю после ЧЧХД получены статистически достоверные ($p < 0,05$) различия по показателям клинических проявлений заболевания, болевого синдрома, психического состояния, восприятия здоровья, физического, эмоционального состояния и итогового индекса у пациентов с гипомоторным типом ЖКТ (рис. 3).

Через месяц после стентирования желчных протоков выявлены статистически значимые ($p < 0,05$) различия по всем показателям КЖ в группе пациентов с гипомоторным типом МЭА ЖКТ (рис. 4).

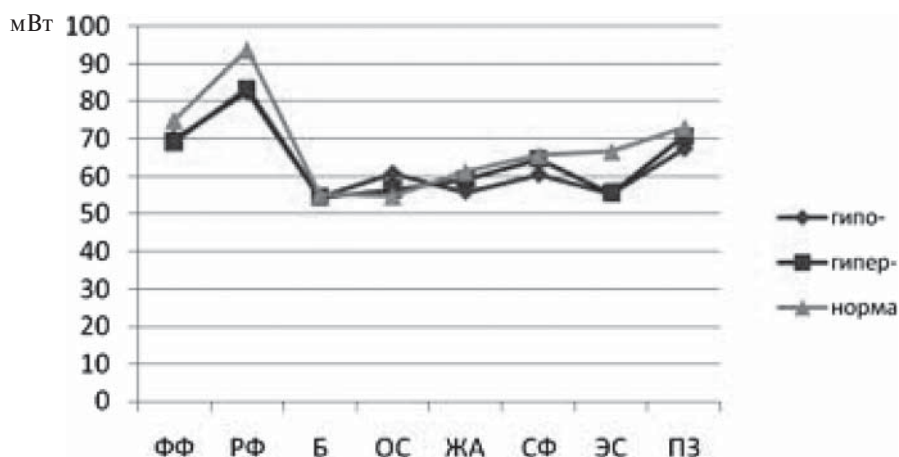


Рис. 2. Показатели КЖ (опросник SF-36) «условно здоровых» пациентов и больных раком головки поджелудочной железы в зависимости от типа МЭА. Шкалы: ФФ – физическое функционирование; РФ – ролевое функционирование; Б – болевой синдром; ОС – общее состояние; ЖА – жизненная активность; СФ – социальное функционирование; ЭС – эмоциональное состояние; ПЗ – психическое здоровье

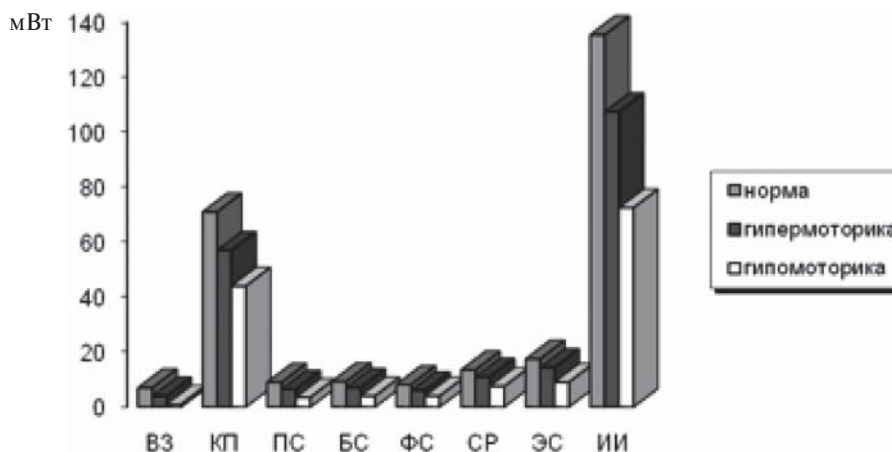


Рис. 3. Показатели КЖ (адаптированный опросник для больных с заболеваниями гепатопанкреатодуоденальной зоны) в зависимости от типа МЭА ЖКТ через неделю после ЧЧХД и/или стентирования. Шкалы: ВЗ – восприятие здоровья; КП – клинические проявления заболевания; ПС – психическое состояние; БС – болевой синдром; ФС – физическое состояние; СР – социальная роль; ЭС – эмоциональное состояние; ИИ – итоговый индекс

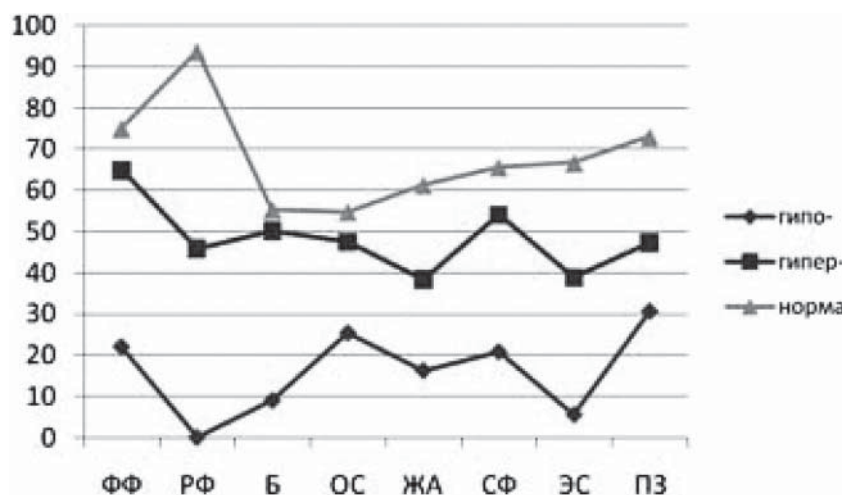


Рис. 4. Показатели КЖ (опросник SF-36) «условно здоровых» пациентов и больных раком головки поджелудочной железы через месяц после стентирования в зависимости от типа МЭА

Выявлено, что у пациентов с гипермоторным типом КЖ выше, чем с гипомоторным. Снижение КЖ обусловлено потерей желчи с большим объемом дуоденального содержимого, приводящей к нарушению водно-электролитного баланса, а после стентирования желчных протоков это связано с развитием «восходящего» холангита.

Заключение. Пациентам с опухолевой стриктурой желчных протоков показано дооперационное исследование моторики ЖКТ, по результатам которого можно выбрать необходимое дренирующее вмешательство и решить вопрос о целесообразности стентирования внепеченочных желчевыводящих протоков. Основным типом нарушения моторики ДПК, способствующим микробному обсеменению желчевыводящих путей

и развитию холангита, является гипомоторный. Пациентам, имеющим гипермоторный тип МЭА ЖКТ, возможно выполнение наружновнутреннего ЧЧХД с последующим стентированием зоны компрессии желчных протоков. При гипомоторном типе показано только наружное дренирование билиарного дерева с последующим формированием гепатикоюноанастомоза на изолированной по Ру петле тощей кишки.

Литература

1. Артемьев, А.М. Лечение механической желтухи при опухолях гепатопанкреатодуоденальной зоны / А.М. Артемьев, И.П. Савинов: метод. рекомендации. – М., 2003. – С. 13–16.
2. Артемьева, Н.Н. Лечение механической желтухи при опухолях большого дуоденального сосочка и органов периампиллярной зоны / Н.Н. Артемьева, И.П. Савинов, И.В. Образцов // Третий Московский международ. конгр. хирургов: тез. докл. – М., 2002. – С. 37–40.

3. Борисов, А.Е., Эндобилиарные вмешательства в лечении механической желтухи / А.Е. Борисов, Н.А.Борисова, В.С. Верховский. – СПб.: Эскулап, 1997. – 152 с.
4. Боровский, С.П., Диагностика и лечение злокачественных опухолей печени и поджелудочной железы с использованием рентгеноэндovasкулярных вмешательств / С.П. Боровский, В.Л. Ким, Ф.Ш. Каримов // Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т. 10. – № 2. – 143 с.
5. Гальперин, Э.И. Чрескожные чреспеченочные вмешательства на желчных протоках / Э.И. Гальперин, П.С. Ветшев // Руководство по хирургии желчных путей. – М., 2006. – 455 с.
6. Давыдов М.И., Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2005г. / М.И. Давыдов, Е.М. Аксель // Вестн. РОНЦ. – 2007. – Т. 18. – № 2. – Прилож. 1. – С. 79–82.
7. Долгушин, Б.И. Антеградные эндобилиарные вмешательства в онкологии. Причины, профилактика и лечение осложнений / Б.И. Долгушин, Ю.И. Патютко, А.М. Нечитай. – М.: Практическая медицина, 2005. – 176 с.
8. Жерлов, Г.К. Хирургическое лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки на фоне хронической дуоденальной непроходимости / Г.К. Жерлов [и др.] // Хирургия. – 2003. – № 5. – С. 19–24.
9. Ившин, В.Г. Чрескожные диагностические и желчеотводящие вмешательства у больных механической желтухой: пособие для врачей / В.Г. Ившин, А.Ю. Якунин, О.Д. Лукичев. – Тула. – 2000. – С. 55–67.
10. Патютко, Ю.И., Хирургия рака органов билиопанкреатодуоденальной зоны / Ю.И. Патютко, А.Г. Котельников. – М.: Медицина, 2007. – 448 с.
11. Патютко, Ю.И., Протоковый рак головки поджелудочной железы: есть ли успехи в лечении? / Ю.И. Патютко, А.Г.Котельников, М.Г. Абгарян // Анналы хирургической гепатологии. – 2008. – Т. 13. – № 4. – С. 10–18.
12. Шевченко, Ю.Л. Щадящая хирургия / Ю.Л. Шевченко. – М.: ГЭОТАР-Медика, 2005. – 320 с.
13. Foco, S.L. Effect romifidine on gastrointestinal motility assessed by transrectal ultrasonography / S.L. Freeman, G.C. England // Equine.vet. j. – 2001. Vol. 33, № 6. – P. 570–576.
14. Kim, J.H. Clinical feasibility and usefulness of CT fluoroscopy-guided percutaneous transhepatic biliary drainage in emergency patients with acute obstructive cholangitis / J.H. Kim // Korean j. radiol. – 2009. 10 (2). – P. 144–149.
15. Krokidis, M.E. Percutaneous transcholecystic placement of an ePTFE/FEP-covered stent in the common bile duct / M.E. Krokidis, A.A. Hatzidakis // Cardiovasc. intervent. radiol. 2009. – № 5. – P. 79–82.
16. Righi, D. Scintigraphy of the small intestine: a simplified standard for study of transit with reference to normal values / S. Rao, V. Lele // Eur. j. nucl. med. mol. imaging. – 2000. – Vol. 29, № 7. – P. 971–972.

M.U. Kabanov, I.A. Soloviev, D.M. Iakovleva, V.A. Bunin, M.N. Letnikova,
K.V. Sementsov, D.A. Dymnikov, S.V. Ambartsumian, A.V. Kradenov

Choice of volume of minimally invasive drainage interventions in patients with head of pancreas cancer

Abstract. The clinical data are based on the observation of 116 patients (79 women, and 37 men) with pancreas head cancer. 87 patients underwent percutaneous transhepatic cholangiodrainage, and 29 common bile duct stenting; 109 patients were discharged, and 7 died. The myoelectric activity of the gastrointestinal tract using «Gastroscan-GEM» device was studied in all the patients with obstructive jaundice. Also microbiological evaluation of intraoperative bile samples was performed. Analysis of the remote treatment results showed that the risk of development of ascending cholangitis was 7 times higher in patients with hypokinetic type of myoelectric activity of the gastrointestinal tract (29 vs. 4). In this group, the absence of bile contamination was found only in 6% of cases, while in patients with hyperkinetic type of myoelectric activity of gastrointestinal tract there was no bacterial growth in 91% of cases. Analysis of treatment results showed that the quality of life of the patients with hyperkinetic type of gastrointestinal tract was higher than of those with hypokinetic type. It is recommended that the patients with obstructive jaundice associated with head of pancreas cancer, and with hypokinetic type of the myoelectric activity of the gastrointestinal tract have the external drainage of bile ducts followed by isolated Roux jejunum loop hepaticojejunostomy for the purposes of prevention of water-electrolytic disorders, ascending cholangitis, and therefore improvement of the quality of life.

Key words: myoelectric activity, gastrointestinal tract, quality of life, percutaneous transhepatic cholangiodrainage, cholangitis, jaundice.

Контактный телефон: 8911-197-76-30; e-mail: yakovleva_d@mail.ru