

ЛИТЕРАТУРА

1. Моделирование условий высокого риска инфекционных осложнений в эксперименте / А. А. Лызигов [и др.] // Новости хирургии. — 2011. — Сер. 19. — № 3. — С. 16–20.
2. Штильман, М. И. Полимеры медико-биологического назначения / М. И. Штильман. — М.: ИКЦ «Академ-книга», 2006. — 400 с.
3. Биоматериалы: анализ современных тенденций развития на основе данных об информационных потоках / М. А. Тихоновский [и др.] // Вопросы атомной науки и техники. — 2008. — Сер. 17. — № 1. — С. 166–172.

УДК 616.37-006.6-089:616.36-008.5

РЕЗУЛЬТАТЫ ОДНОЭТАПНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ РАКЕ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ОСЛОЖНЕННОМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

Михайлов И. В.

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Подходы к традиционно применяемому при раке головки поджелудочной железы (РГПЖ) предоперационному билиарному дренированию (ПБД) в последние годы подвергаются пересмотру. В ряде исследований показано, что применение ПБД ассоциировано с увеличением частоты послеоперационных осложнений, хотя и не влияет на летальность [1, 2, 3]. Главным образом, проведение ПБД сопровождается повышением частоты хирургической инфекции после панкреатодуоденальной резекции (ПДР), что может объясняться инфицированием желчи — рост микрофлоры при ее бактериологическом исследовании после билиарного дренирования выявляется в 88 % случаев [2]. Имеются данные о негативном влиянии некоторых видов ПБД на отдаленные результаты лечения. Так, согласно результатам многоцентрового обсервационного исследования, проведенного в Японии [4], включавшего семь крупных хирургических центров и 932 пациента, медиана выживаемости в группах одноэтапных операций, эндоскопического стентирования и чрескожного наружного дренирования составила 25,7 месяца, 22,3 и 16,7 месяцев, соответственно ($P = 0,001$). У пациентов, перенесших наружное дренирование, чаще наблюдался перитонеальный рецидив (23 %), чем у пациентов, перенесших эндоскопическое стентирование (10 %) и оперированных одноэтапно (11 %), $P = 0,001$. В проанализированных нами зарубежных публикациях последних десятилетий отсутствуют сообщения о применении с целью ПБД билиодигестивных анастомозов, широко использующихся в отечественных лечебных учреждениях и ассоциированных, по нашим данным, с неблагоприятным отдаленным прогнозом [5].

На основании результатов проведенных в последние десятилетия исследований, изученных в 12 мета-анализах, был достигнут консенсус Международной ассоциации панкреатологии (IAP) и Европейского панкреатического клуба (EPC) относительно подходов к проведению ПБД [1]. Согласно руководящим принципам IAP/EPC, резекцию следует выполнять без предварительного эндоскопического стентирования у «бессимптомных» пациентов с уровнем билирубина ниже 250 мкмоль/л. Показаниями к проведению ПБД является наличие холангита, выраженной коагулопатии, а также логистические причины, не позволяющие провести хирургическое лечение в ближайшие 7–10 дней. Эксперты отмечают, что, согласно данным метаанализа, чрескожное дренирование желчевыводящих путей, по-видимому, уступает эндоскопическому стентированию [1]. Наложение билиодигестивных анастомозов с целью ПБД не рассматривает-

ся. Также отмечается отсутствие в настоящее время исследований с достаточной степенью доказательности, позволяющих прийти к консенсусу в отношении целесообразности проведения ПБД у пациентов уровнем билирубина, превышающим 250 мкмоль/л [1]. При этом широко распространенным до настоящего времени является подход, согласно которому ПБД проводится при уровне общего билирубина более 100 мкмоль/л. В связи с этим представляется весьма актуальным изучение результатов одноэтапных операций при РГПЖ в сравнении с двухэтапными операциями, включающими в качестве ПБД наложение билиодигестивных анастомозов.

Цель

Сравнительный анализ непосредственных и отдаленных результатов одноэтапных и двухэтапных операций у пациентов с резектабельным РГПЖ, осложненным механической желтухой.

Материал и методы исследования

Обсервационное исследование включало 137 пациентов с резектабельным РГПЖ, оперированных в онкоабдоминальном отделении Гомельского областного клинического онкологического диспансера в период с 1989 по 2021 гг. Тактические подходы к проведению ПБД при механической желтухе в учреждении отличались от общепринятых — показаниями к проведению ПБД считали уровень общего билирубина (ОБ) более 200 мкмоль/л и наличие холангита. Пациенты, перенесшие одноэтапное хирургическое лечение и операции с ПБД распределились практически поровну — 69 (50,4 %) и 68 (49,6 %) пациентов. Основную исследуемую группу (I) составили 31 (22,6 %) пациентов с уровнем ОБ до операции более > 100 мкмоль/л, оперированные одноэтапно, без проведения ПБД. В контрольную группу (II) были включены 38 (27,7 %) пациентов, также перенесшие одноэтапное хирургическое лечение, без механической желтухи или с умеренно повышенным (до 100 мкмоль/л) уровнем ОБ до операции. III группу составили 68 пациентов, которым было проведено двухэтапное хирургическое лечение, с уровнем ОБ перед дренирующим вмешательством от 125 до 720 мкмоль/л. В большинстве случаев в качестве метода ПБД применялось наложение билиодигестивных анастомозов — 51 (75 %) пациент из 68, в 16 (23,5 %) случаях — различные варианты наружного дренирования и 1 (1,5 %) пациентке проведено трансдуоденальное эндоскопическое стентирование холедоха.

Статистический анализ проводился с использованием непараметрических методов описательной статистики (медиана, 25; 75 перцентили), критерий χ^2 , z-критерий Фишера, критерий Краскела — Уоллиса, логарифмический ранговый критерий. Показатели 3-х и 5-летней выживаемости проведены со стандартной ошибкой. При анализе непосредственных результатов оценивали частоту послеоперационных осложнений и летальность в исследуемых группах. Показатель послеоперационной летальности включал госпитальную и 90-дневную летальность. Отдаленные результаты прослежены у 125 пациентов - 30 пациентов I группы, 32 пациентов II группы и 63 пациентов III группы, со сроком наблюдения не менее 1 года. Оценивали общую наблюдаемую выживаемость методом Каплана — Мейера, включая случаи послеоперационной летальности. Точкой отсчета считали дату начала лечения — выполнения радикальной или дренирующей операции, конечной точкой — дату смерти или дату получения информации об отдаленных результатах лечения — 01.02.2021.

Медиана возраста пациентов исследуемых групп статистически значимо не отличалась и составила в I, II и III группах 56 (47; 64), 61 (56; 68) и 58 (51; 62) лет. В I и III группах преобладали мужчины — 19 (61,3 %) и 47 (69,1 %), при этом среди пациентов II группы, с умеренно выраженной желтухой или без таковой, мужчин было лишь 15 (39,5 %) ($P = 0,01$). Основные клинкоморфологические параметры и особенности проведенного лечения пациентов

исследуемых групп представлены в таблице 1. Статистически значимых различий распространенности опухолевого процесса не наблюдалось. Во II группе был несколько ниже удельный вес протоковой аденокарциномы, чем в I и III группах. Значимых различий в объеме проведенных радикальных операций, частоте комбинированных и паллиативных (R2) операций, послеоперационной химиотерапии (ХТ) и лучевой терапии (ЛТ) в исследуемых группах не наблюдалось. Медиана предоперационного уровня ОБ у пациентов I, II и III групп составила 185 (130; 237), 15 (11; 48) и 23 (16; 36) мкмоль/л. Медиана интервала между дренирующим вмешательством и радикальной операцией у пациентов III группы составила 28 (23; 49) дней.

Таблица 1 — Основные клиничко-морфологические параметры и характер проведенного лечения пациентов исследуемых групп

Клиничко-морфологические параметры	I группа (N = 31)		II группа (N = 38)		III группа (N = 68)		P
	n	%	n	%	n	%	
Стадии							
IA	—	—	2	5,3	—	—	0,11
IB	1	3,2	9	23,7	9	13,2	
IIA	12	38,7	12	31,6	30	44,1	
IIB	15	48,4	15	39,5	26	38,2	
III	2	6,5	—	—	2	2,9	
IV	1	3,2	—	—	1	1,5	
Гистологические формы							
Протоковая аденокарцинома	28	90,3	23	60,5	56	82,4	0,008
Нейроэндокринные опухоли	—	—	9	23,7	2	2,9	
Прочие формы	3	9,7	6	15,7	10	14,7	
Проведенное лечение							
ГПДР	24	77,4	31	81,6	62	91,2	0,18
Пилоросохраняющая ПДР	6	19,4	4	10,5	5	7,4	
ТПДЭ	—	—	2	5,3	—	—	
Пилоросохраняющая ТПДЭ	1	3,2	1	2,6	1	1,5	0,75
Комбинированные операции	7	22,6	6	15,8	12	17,6	
Резекции сосудов	6	19,4	5	13,2	6	8,8	0,33
Паллиативные (R2) операции	3	9,7	—	—	10	14,7	0,2
Послеоперационная ХТ	16	51,6	14	36,8	23	33,8	0,23
Послеоперационная ЛТ	—	—	1	2,6	4	5,9	0,32

Результаты исследования и их обсуждение

Во всех исследуемых группах наиболее частым осложнением была панкреатическая фистула. При этом значимых различий в частоте и структуре послеоперационных осложнений и летальности не наблюдалось (таблица 2).

Таблица 2 — Послеоперационные осложнения и летальность у пациентов исследуемых групп

Послеоперационные осложнения	I группа (N = 31)		II группа (N = 38)		III группа (N = 68)		P
	n	%	n	%	n	%	
Панкреатическая фистула	7	22,6	8	21,1	23	33,8	>0,05
— тип «С»	2	6,4	4	10,5	6	8,8	
— тип «В»	5	16,1	5	13,1	17	25,0	
Несостоятельность гепатикоюноанастомоза	1	3,2	1	2,6	—	—	
Несостоятельность дуоденоюноанастомоза	1	3,2	—	—	—	—	
Гастроинтестинальное или интраабдоминальное кровотечение	4	6,4	1	2,6	1	1,5	
Гастростаз степени В и С	3	9,7	3	7,9	3	4,4	
Интраабдоминальные абсцессы	1	3,2	2	5,3	4	5,9	
Прочие осложнения	3	9,7	1	2,6	2	2,9	
Всего пациентов с осложнениями*	19	61,3	15	39,5	30	44,1	
Осложнения III-IV степени (по Clavien-Dindo)	4	6,4	7	18,4	8	11,8	
Летальность	1	3,2	1	2,6	4	5,9	

Анализ отдаленных результатов проведен у пациентов с протоковой аденокарциномой. Наблюдаемая 5-летняя выживаемость в I, II и III группах составила $25,4 \pm 9 \%$, $30,8 \pm 9,4 \%$ и $2,4 \pm 2,2 \%$, соответственно ($P = 0,05$). При этом при IIА стадии ГРПЖ аналогичный показатель составил $33,3 \pm 15,2 \%$, $45,5 \pm 15 \%$ и $5,9 \pm 5,2 \%$ ($P = 0,01$). Низкие показатели выживаемости при двухэтапном хирургическом лечении могут объясняться повышением риска диссеминации опухолевых клеток при лапаротомии, пункции опухоли и задержкой проведения радикальной операции. Различий выживаемости у пациентов III группы в зависимости от вида ПБД не выявлено. Отдаленные результаты при двухэтапных операциях были неудовлетворительны как в случае наложения билиодигестивных анастомозов, так и при наружном дренировании, медиана выживаемости составила 11,5 (7,5; 21,5) мес. и 15 (7,0; 21,3) мес., соответственно ($P = 0,73$).

Заключение

Проведение одноэтапного радикального хирургического лечения рака головки поджелудочной железы у пациентов основной группы не сопровождалось ростом частоты послеоперационных осложнений и летальности в сравнении с пациентами обеих контрольных групп. Наблюдалась отчетливая тенденция к более высокой пятилетней выживаемости пациентов (и достоверно более высокая выживаемость при IIА стадии) после одноэтапных операций в сравнении с пациентами, перенесшими ПБД. Выживаемость пациентов III группы была неудовлетворительной как при использовании в качестве метода ПБД билиодигестивных анастомозов, так и при наружном дренировании. При невозможности проведения одноэтапного хирургического лечения целесообразно шире применять с целью ПБД эндоскопическое стентирование желчных протоков, не оказывающее, по данным литературы, негативного влияния на отдаленную выживаемость пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. International Association of Pancreatology (IAP) / European Pancreas Club (EPC) Consensus Review of Guidelines for the Treatment of Pancreatic Cancer / K. Takaori [et al.] // *Pancreatology*. — 2015. — Vol. 16(1). — P. 14–27. — DOI: 10.1016/j.pan.2015.10.013.
2. Postoperative infectious complications after pancreatic resection / K. Okano [et al.] // *Br J Surg*. — 2015. — Vol. 102(12). — P. 1551–1560. — doi:10.1002/bjs.9919.
3. Current trends in preoperative biliary stenting in patients with pancreatic cancer / L. Jinkins [et al.] // *Surgery*. — 2013. — Vol. 154(2). — P. 179–189. — 10.1016/j.surg.2013.03.016.
4. Impact of Preoperative Biliary Drainage on Long-Term Survival in Resected Pancreatic Ductal Adenocarcinoma: A Multicenter Observational Study / K. Uemura [et al.] // *Ann. Surg. Oncol.* — 2015. — Vol. 22. — P. 1238–1246. — doi: 10.1245/s10434-015-4618-9.
5. Одноэтапные операции при раке головки поджелудочной железы, осложненном механической желтухой / И. В. Михайлов [и др.] // *Проблемы здоровья и экологии*. — 2019. — № 61(3). — С. 33–38. eLIBRARY ID: 41161267.

УДК 616: 366-002.1-089

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА

**Молодой Е. Г.¹, Призенцов А. А.², Скуратов А. Г.²,
Осипов Б. Б.², Сильвистрович В. И.²**

¹Учреждение здравоохранения

«Гомельская городская клиническая больница № 3»,

²Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Количество пациентов, страдающих желчнокаменной болезнью, за последние годы значительно увеличилось и продолжает неуклонно расти [1, 2]. По