

дилось наружное дренирование и в 1 случае — эндоскопическое стентирование. Интервал между ПБД и операцией составил 28 (23; 49 %) дней.

Медиана предоперационного уровня общего билирубина у пациентов I группы составила 14 мкмоль/л (11; 35 %), во II — 176 мкмоль/л (121; 237 %) и в III группе — 21 мкмоль/л (16; 38%).

В структуре оперативных вмешательств преобладала гастропанкреатодуоденальная резекция (ГПДР), которая выполнена у 30 (90,91 %), 24 (77,42 %), 55 (93,22 %) пациентов в I, II и III группе, соответственно ( $p > 0,05$ ); пилоросохраняющая панкреатодуоденальная резекция выполнена у 1 (3,03 %), 6 (19,35 %), 2 (3,39 %) пациентов в I, II и III группе, соответственно ( $p > 0,05$ ); тотальная панкреатодуоденэктомия выполнена у 2 (6,06 %), 1 (3,23 %), 2 (3,39 %) пациентов в I, II и III группе, соответственно ( $p > 0,05$ ); комбинированные выполнены у 14 (42,42 %), 12 (38,71 %), 13 (22,03 %) пациентов в I, II и III группе, соответственно ( $p > 0,05$ ).

Длительность стационарного лечения у пациентов I, II и III групп составила 14 (13; 22 %), 14 (13; 18 %) и 15 (13; 21 %) дней, соответственно ( $p > 0,05$ ). В структуре послеоперационных осложнений во всех группах преобладала панкреатическая фистула (таблица 2). Значимых различий частоты и структуры послеоперационных осложнений и летальности не наблюдалось.

Таблица 2 — Структура послеоперационных осложнений у пациентов исследуемых групп

Осложнения	Группы			p
	I	II	III	
Панкреатическая фистула (тип В и С)	7	4	15	> 0,05
Несостоятельность гепатикоюноанастомоза	1	2	—	
Несостоятельность дуоденоюноанастомоза	—	1	—	
Кровотечение	1	2	1	
Внутрибрюшные абсцессы	2	-	2	
Прочие	3	6	5	
Летальность	1	1	4	

### Выводы

Одноэтапное хирургическое лечение РГПЖ, осложненного механической желтухой, не сопровождалось ростом частоты послеоперационных осложнений и летальности, в сравнении с двухэтапным. Не наблюдалось также различий частоты осложнений и летальности у пациентов, перенесших одноэтапные операции, в зависимости от уровня холемии. Целесообразно расширение показаний к одноэтапному хирургическому лечению РГПЖ, осложненного механической желтухой.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Результаты хирургического лечения рака головки поджелудочной железы в зависимости от выполнения предварительного билиарного дренирования / И. В. Михайлов [и др.] // Новости хирургии. — 2017. — № 25(3). — С. 286–291. — doi: 10.18484/2305-0047.2017.3.286.

УДК 616.24-006.6-07

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТОРАКОСКОПИЧЕСКИХ И ТОРАКОТОМИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ДИАГНОСТИКЕ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЛЕГКИХ

*Киреенко Н. А., Поддерёгина Е. И., Коннов Д. Ю.,  
Пономарёв Д. М., Тишкевич О. Г.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент В. В. Похожай**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»,**

**Учреждение здравоохранения**

**«Гомельский областной клинический онкологический диспансер»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### Введение

Имея целый ряд преимуществ перед открытыми операциями, торакоскопия постепенно становится основным методом хирургического лечения начальных

стадий рака легкого и широко внедряется в повседневную практику. Среди преимуществ этой операции необходимо отметить уменьшение хирургической травмы и кровопотери, снижение количества наркотических анальгетиков или отсутствие необходимости в их назначении, значительное сокращение сроков госпитализации, снижение частоты развития послеоперационных осложнений [2]. Частота осложнений после торакотомий колеблется в пределах 1–12 % [1]. Ряд авторов указывают на целесообразность начинать повторную операцию при внутриплевральном кровотечении после пульмонэктомии с диагностической торакоскопии. При послеоперационных фрагментированных плевритах торакоскопическая ликвидация скоплений жидкости и декортикация лёгкого, санация плевральной полости при послеоперационной эмпиеме плевры являются альтернативой повторной торакотомии [2].

### **Цель**

Оценить и сравнить методы диагностики новообразований легких: торакоскопия и торакотомия.

### **Материал и методы исследования**

В онкоторакальном отделении Гомельского Областного Клинического Онкологического диспансера провели анализ за период с 21 декабря 2015 г. по 21 декабря 2020 г. Было выполнено 244 ВТС. Из них: ВТС, биопсия — 48,8 % (из них биопсия плевры — 39,5 %, легких — 60,5 %); ВТС, резекция — 49,2 % (из них лёгких: верхний сегмент — 29,2 %, средний сегмент — 5 %, нижний сегмент — 34,2 %; средостения: передний сегмент — 17,5 %, задний сегмент — 12,4 %, средний сегмент — 1,7 %); ВТС, лобэктомия — 2 % (верхняя — 80 %, нижняя — 20 %). Отношение возраста и пола пациентов при торакоскопии и торакотомии представлено в таблице 1.

Таблица 1 — Отношение возраста и пола пациентов при торакоскопии и торакотомии

	Возраст (лет)			Пол (%)	
	минимальный	максимальный	средний	мужчины	женщины
Торакоскопия	24	76	56	70,08	29,92
Торакотомия	25	79	59	51,92	48,08

За такой же промежуток времени проведено 156 торакотомий: атипичная резекция верхнего сегмента — 43,59 %, атипичная резекция нижнего сегмента — 30,13 %, атипичная резекция верхнего и нижнего сегментов — 21,15 %, атипичная резекция среднего сегмента — 5,13 %.

Из 156 торакотомий по поводу злокачественных опухолей легких обратилось 98 пациентов, доброкачественных — 58 пациентов. Было совершено 111 торакотомий по поводу неопухолевых заболеваний.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Среди ВТС было установлено 163 (66,8 %) случая с метастатическим процессом: легкие — 70,55 %, средостение — 16,56 %, печень — 3,06 %, молочная железа — 1,84 %, почки — 1,23 %, желудок — 0,06 %, головной мозг — 0,06 %, надпочечники — 6,64 %.

Среди торакотомии установлено 98 (62,82 %) случая с метастатическим процессом в: легкие — 82,65 %, средостение — 5,10 %, печень — 9,18 %, кожа — 3,07 %.

Летальных исходов не наблюдалось.

Данные о процентном соотношении зависимости типа операции от стадии опухолевого процесса представлены в таблицах 2 и 3. Продолжительность ВТС операций составило от 30 до 200 мин, торакотомии — от 30 до 240 мин. Данные о количестве операций, проведенных данным оператором представлены в

таблице 4. Время пребывания в стационаре после торакотомии составило в среднем 16 дней, после видеоторакоскопии — 7 дней.

Таблица 2 — Процентное соотношение зависимости ВТС от стадии опухолевого процесса

Тип операции	Стадия (%)				
	0	1	2	3	4
ВТС, биопсия плевры	0,82	2,87	6,97	2,87	4,51
ВТС, биопсия левого легкого	0,82	4,51	4,10	4,51	2,05
ВТС, биопсия правого легкого	0,00	3,69	4,10	2,46	2,05
ВТС, биопсия легкого с последующей операцией	0,0	0,41	1,23	1,23	0,41
ВТС, резекция нижнего сегмента легкого	2,05	4,10	4,15	3,28	2,46
ВТС, резекция верхнего сегмента легкого	1,23	4,51	4,51	2,05	2,05
ВТС, резекция среднего сегмента легкого	0,41	0,82	0,41	0,41	0,41
ВТС, резекция переднего средостения	0,82	0,82	2,46	2,87	1,64
ВТС, резекция заднего средостения	0,82	1,64	2,05	1,23	0,00
ВТС, резекция верхнего средостения	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00
ВТС, резекция среднего средостения	0,00	0,00	0,00	0,82	0,00
ВТС, верхняя лобэктомия	0,00	0,82	0,00	0,82	0,00
ВТС, нижняя лобэктомия	0,00	0,00	0,41	0,00	0,00

Таблица 3 — Процентное соотношение зависимости торакотомии от стадии опухолевого процесса

Тип операции	Стадия (%)				
	0	1	2	3	4
Атипичная резекция верхнего сегмента	0	17,13	7,05	12,82	6,41
Атипичная резекция нижнего сегмента	0	7,69	10,90	8,33	3,21
Атипичная резекция среднего сегмента	0	2,56	1,92	0	0,64
Атипичная резекция верхнего и нижнего сегмента	0	7,05	5,77	3,84	4,49

Из результатов, представленных в таблице 3 видно, что атипичная резекция не выполнялась в 0 стадии опухолевого процесса.

Таблица 4 — Количество операций, проведенных данным оператором

Оператор	Торакоскопия (%)		Торакотомия (%)	
	N (%)	T(мин)	N (%)	T(мин)
ТШ	20,90	49	24,36	77
ПН	37,70	56	22,44	68
ТХ	3,28	37	19,87	63
ПМ	7,38	73	13,46	84
КН	10,25	44	5,77	58
НГ	0,82	50	4,49	76
ВР	9,43	50	5,13	70
БР	10,25	37	4,49	85

Из результатов, представленных в таблице 4 видно, что любой из операторов затратил больше времени на выполнение торакотомии, чем торакоскопии.

### Выводы

На протяжении последних пяти лет было проведено 400 диагностических вмешательств по поводу новообразований легких, при этом предпочтение отдавалось видеоторакоскопии в связи с высокой вероятностью в верификации новообразований, коротким временем пребывания в стационаре, малой травматичностью, а также позволяет выбрать оптимальную тактику лечения.

Торакотомия показана при необходимости оперативного вмешательства, когда у пострадавшего тяжелые состояния и нестабильные показатели гемодинамики.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Аллахвердиев, А. К. Торакоскопическая методика в диагностике метастатического поражения органов грудной клетки и стадировании рака легкого / А. К. Аллахвердиев, М. М. Давыдов // Хирург. — 2015. — № 4. — С. 67–74.
2. Эндоскопическая торакальная хирургия / А. М. Шулутоко [и др.]. — М.: Медицина, 2016. — 39 с.