

колоректального рака в печени с неблагоприятным прогнозом.

Материал и методы. Рассматривается 437 больных с метастазами колоректального рака в печени с неблагоприятным прогнозом. Комбинированное лечение проведено 339 (78%) больным: адьювантная системная химиотерапия – 163, периоперационная системная – 54, периоперационная регионарная – 122 больным. Хирургическое лечение проведено 66 (15%) больным. Отдельно рассмотрена группа из 32 (7%) пациентов с резектабельными метастазами, которым проводилась только системная химиотерапия. Все резекции печени в силу значительного поражения печени носили исключительно обширный характер.

Результаты. Стандартная правосторонняя или левосторонняя гемигепатэктомия выполнена 189 (47%) пациентам. Гемигепатэктомия с резекцией контралатеральной доли печени – 87 (21%) больным. Расширенная правосторонняя или расширенная левосторонняя гемигепатэктомия, включая расширенную гемигепатэктомию с резекцией оставшейся части печени – 21%. Объективный эффект достигнут у 11 (20%) пациентов в группе дооперационной системной химиотерапии, в группе регионарной химиотерапии без бевацизумаба – у 33 (44%), различия статистически достоверны ($p=0,02$). Добавление к лечению бевацизумаба в подгруппе регионарной химиотерапии увеличивает частоту эффекта до 64%, что статистически достоверно выше частоты эффекта в группе дооперационной системной химиотерапии ($p=0,001$). Наибольшая частота объективного эффекта отмечена при размерах метастазов менее 5 см в группе дооперационной регионарной химиотерапии с бевацизумабом – 73%, что достоверно превосходит эффективность дооперационной системной и регионарной химиотерапии без бевацизумаба. Летальность среди оперированных 4%. Уровень осложнений 56%. Послеоперационная летальность и осложнения в сравниваемых группах статистически не различались. Объем интраоперационной кровопотери в сравниваемых группах статистически достоверно не различался. Общая 5-летняя выживаемость после комбинированного лечения с адьювантной химиотерапией – 26 ± 4%, медиана 32 мес, что достоверно превосходит показатели 5-летней выживаемости после хирургического лечения ($17 \pm 5\%$), медиана 15 мес, лекарственного лечения (5-летняя выживаемость не достигнута, медиана 14 мес), комбинированного лечения с периоперационной системной химиотерапией ($13 \pm 5\%$), медиана 15 мес, статистически недостоверно превосходит 5-летнюю выживаемость после комбинированного лечения с периоперационной регионарной химиотерапией ($20 \pm 5\%$), медиана 33 мес. При многофакторном анализе выявлено 4 независимых фактора, которые достоверно оказывают влияние на общую выживаемость: множественные метастазы ($p=0,004$), билобарное поражение печени ($p=0,04$), размер наибольшего метастаза более 5 см ($p=0,001$), наличие внепеченочных метастазов ($p=0,03$).

Общая 5-летняя выживаемость в группах комбинированного лечения с множественными метастазами в печени: $35 \pm 4\%$, медиана 29 мес, что статистически достоверно превосходит показатели 5-летней выживаемости больных после хирургического лечения ($p = 0,0005$) и системной химиотерапии операбельных больных ($p = 0,00005$).

Общая 5-летняя выживаемость с билобарным поражением печени в группах комбинированного лечения статистически достоверно превосходит показатели 5-летней выживаемости после хирургического лечения ($p = 0,000001$) и системной химиотерапии операбельных больных ($p = 0,00008$).

Показатели общей 5-летней выживаемости в группах комбинированного лечения с наибольшим размером метастаза более 4 см: $19 \pm 3\%$, медиана 29 мес, достоверно превосходят показатели 5-летней выживаемости при наибольшем размере метастаза более 4 см после хирургического лечения ($p = 0,00008$) и системной химиотерапии ($p = 0,00014$).

Показатели 5-летней выживаемости в группах комбинированного лечения при наличии внепеченочных метастазов составили: $10 \pm 5\%$, медиана 29 мес, что статистически достоверно не отличается от показателей 5-летней выживаемости после хирургического лечения ($p = 0,16$).

Заключение. При резектабельных метастазах колоректального рака в печени с неблагоприятным прогнозом показано комбинированное лечение с адьювантной системной химиотерапией. При исходно нерезектабельных метастазах в печени в отсутствие внепеченочных проявлений заболевания лечение следует начинать с регионарной химио- и биотерапии. При исходно нерезектабельных метастазах с внепеченочными проявлениями заболевания лечение должно начинаться с системной химиотерапии.

Лазарев А.Ф., Мамонтов К.Г., Лубенников В.А., Балужева Н.В., Хайс С.Л., Миклин А.О., Никитин М.К., Перфильев В.М.

ОБШИРНЫЕ РЕЗЕКЦИИ ПЕЧЕНИ С ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ХИМИОТЕРАПИЕЙ ПО ПОВОДУ МЕТАСТАЗОВ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА С ВЫСОКИМ РИСКОМ МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРИ

Алтайский филиал ФГБНУ «Российский онкологический научный центр им. Н.Н.Блохина», г. Барнаул, Россия

Операции на печени могут сопровождаться массивной интраоперационной кровопотерей. В период становления хирургической гепатологии отмечалась высокая интраоперационная кровопотеря. Незнание анатомических особенностей печени, неразработанность методов и способов выделения сосудисто-секреторных ножек удаляемых частей печени являлись основной причиной столь грозных осложнений. Анатомическая резекция печени, основанная на знании анатомии, стала общепринятой. В настоящее время с внедрением в хирургическую гепатологию новых технологий, улучшением техники операций удалось значительно снизить объем интраоперационной кровопотери.

Цель исследования – создание клинических рекомендаций по предупреждению и коррекции кровопотери при операциях на печени. Авторы определяют возможность применения той или иной стратегии в зависимости от этапа операции.

Материал и методы. В исследовании участво-

вали 194 пациента с метастазами колоректального рака в печени, которым выполнена обширная резекция печени с проведением предоперационной химио- и биотерапии. Больные были разделены на 3 группы в зависимости от схемы предоперационной химиотерапии и пути введения цитостатиков. 1-я группа – 67(35%) больных – системная химиотерапия; 2-я группа – 80(41%) больных – регионарная химиотерапия по схеме FOLFOX 6; 3-я группа – 47(24%) больных – FOLFOX 6 + бевацизумаб).

Лечение проводилось с интервалом 2 нед. Медиана количества курсов химиотерапии 4 (от 3 до 6). Резекция печени выполнялась через 4–6 нед после окончания химиотерапии.

Таблица 1

Объем обширных резекций печени в группах лечения

Объем операции	Предоперационная химиотерапия (n = 193)	
	абс.	%
ГГЭ (n = 85)	85	44
ГГЭ + резекция контралатеральной доли (n = 57)	57	29
РГГЭ (n = 44)	44	23
РЛГГЭ + резекция оставшейся части печени (n = 8)	8	4

Всем больным выполнены обширные резекции печени, обусловленные объемом поражения органа (табл. 1). Почти половине больных выполнена стандартная гемигепатэктомия (ГГЭ). ГГЭ с резекцией контралатеральной доли выполнялась каждому третьему пациенту, расширенная ГГЭ (РГГЭ) – каждому четвертому. Относительно небольшому количеству (4%) больных выполнялась РГГЭ с резекцией оставшейся части печени. Соотношение выполненных операций по объему в трех группах статистически не различается ($p=0,2$). Преобладают стандартные ГГЭ над расширенными. В большинстве случаев атипичные резекции сочетались с обширными резекциями печени.

В связи с инвазией прилежащих органов у 31 (16%) больного выполнялись комбинированные резекции. Наиболее часто выполнялась резекция диафрагмы – 27 (14%). При врастании опухоли в магистральные сосуды в 6 случаях выполнена резекция нижней полой вены, в 2 – резекция воротной вены. Из 40 (21%) больных с внепеченочными метастазами у 31 имелись метастазы в лимфатических узлах ворот печени, которые были удалены во время операции.

Все операции выполнялись исключительно воротным способом с изолированной обработкой всех элементов правой или левой гиссоновой триады.

Профилактику массивной интраоперационной кровопотери проводили следующим образом:

1) воротный способ резекции печени; 2) внепеченочная обработка сосудов печени; 3) рассечение печени по анатомическим фиссурам; 4) пережатие гепатодуоденальной связки (временная остановка афферентного кровотока в печени); 5) наложение провизорного турникета на нижнюю полую вену; 6) применение гемостатической пластины «Тахакомб»; 7) медикаментозная профилактика: за 30–

40 мин перед транссекцией печени внутривенное введение транексановой кислоты.

Таблица 2

Интраоперационная кровопотеря среди оперированных больных

Показатель	Кровопотеря среди оперированных больных, мл		
	С дооперационной системной химиотерапией (n = 67)	С дооперационной регионарной химиотерапией (n = 127)	
		Folfox (n = 80)	Folfox+бевацизумаб (n = 47)
Медиана (квартили)	1500 (1000:2000)	1100 (600:1900)	1250 (500:2000)

При сравнении исследуемых групп достоверного различия в объеме интраоперационной кровопотери не получено ($p = 0,4$) (табл. 2, 3). Добавление бевацизумаба к лечению достоверно не увеличивает объем интраоперационной кровопотери.

Таблица 3

Кровопотеря в сравниваемых группах в зависимости от объема операции

Характер операции	Кровопотеря в группах лечения (медиана и квартили, мл)	
	с дооперационной системной химиотерапией	с дооперационной регионарной химиотерапией
ГГЭ	1300 (750:1500)	1100 (450:1400)
ГГЭ+резекция контралатеральной доли	1150 (800:2000)	1100 (650:1500)
РГГЭ	1950 (1500:2600)	1200 (800:1600)
РЛГГЭ+резекция контралатеральной доли	–	1950 (950:2250)

При сравнении стандартных операций независимо от стороны операции достоверных различий в объеме кровопотери не отмечено ($p=0,7$). Объем интраоперационной кровопотери заметно возрастает от стандартной гемигепатэктомии, даже если она выполнялась вместе с околоопухолевой резекцией оставшейся доли, к расширенной гемигепатэктомии. Расширенная левосторонняя ГГЭ (РЛГГЭ) сопровождается большим объемом интраоперационной кровопотери в сравнении с расширенной ПГГЭ ($p=0,017$). Максимальная кровопотеря отмечена при выполнении РЛГГЭ. Околоопухолевая резекция оставшейся доли печени при стандартной гемигепатэктомии независимо от стороны выполнения последней не привела к статистически достоверному увеличению кровопотери по сравнению с таковой в группе больных, где резекция оставшейся доли печени при ГГЭ на стороне большего поражения не выполнялась (табл. 4).

Таблица 4

Кровопотеря в зависимости от объема обширной резекции печени

Характер операции	Кровопотеря, мл медиана (квартили)		p
	стандартная ГГЭ	расширенная ГГЭ	
Правосторонняя ГГЭ	800 (600:1200)	1200 (800:1500)	0,004
Левосторонняя ГГЭ	1000 (600:1500)	2000 (1200:2600)	0,07

С увеличением объема операции от стандартной правосторонней ГГЭ к расширенной правосторонней ГГЭ наблюдалось статистически достоверное увеличение объема кровопотери ($p=0,004$). РЛГГЭ также сопровождалась большим объемом кровопотери, хотя различие не носит статистически достоверного характера ($p=0,07$). Также установлено, что околоопухолевая резекция оставшейся доли печени при стандартной ГГЭ не привела к статистически достоверному увеличению кровопотери. При сравнительном анализе объемов интраоперационной кровопотери при однотипных операциях в группах статистически достоверной разницы не выявлено.

Из многочисленных способов, уменьшающих кровопотерю во время резекции печени, имеются данные об эффективности способа Прингла – временного прекращения афферентного кровотока в печени. При сравнительном анализе интраоперационной кровопотери в зависимости от временной окклюзии афферентного кровотока с временной окклюзией и без таковой достоверных различий не получено ($p=0,54$).

Заключение. Медиана интраоперационной кровопотери у больных с дооперационной химиотерапией одинакова и достоверно не различается. Включение бевацизумаба в схему дооперационной химиотерапии достоверно не приводит к увеличению интраоперационной кровопотери. Дооперационная химиотерапия в количестве до 6 курсов независимо от пути введения достоверно не увеличивает объем кровопотери. В структуре обширных резекций печени объем интраоперационной кровопотери достоверно возрастает от стандартной ГГЭ к расширенной. Резекция контралатеральной доли не приводит к достоверному увеличению интраоперационной кровопотери по сравнению со стандартной операцией. Интраоперационная кровопотеря с временной окклюзией афферентного кровотока в печени и без таковой в сравниваемых группах достоверно не различается.

Лазарев А.Ф.^{1,2}, Федоскина А.В.², Сахран М.Е.²

СОСТОЯНИЕ ОКАЗАНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ АЛТАЙСКОГО КРАЯ В 2014 ГОДУ

¹Алтайский филиал ФГБНУ «Российский онкологический научный центр им. Н.Н.Блохина», г. Барнаул, Россия;
²КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер», г. Барнаул, Россия

Заболеваемость онкологическими заболеваниями

В 2014 г. в крае абсолютное число пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования составило 10 079 человек (на 4,2% больше, чем в 2013 г.), у которых выявлено 10 998 новых случаев злокачественных новообразований. Число лиц с выявленными по смертно злокачественными новообразованиями составило 11 791, из них женщин 5885 (51,2%), мужчин – 5606 (48,8%). Показатель первичной за-

болеваемости (выявляемости) у обоих полов составил 480,71¹ (в 2013 г. в крае – 45 787,7, в РФ – 373,4).

Первичная заболеваемость среди мужчин составила 507,6, что выше уровня 2013 г. на 4,8% (РФ 2013 г. – 368,97), среди женщин – 457,6, что выше уровня 2013 г. на 4,8% (РФ в 2013 г. – 377,3). Средний возраст всех заболевших в 2014 г. составил 62,8 года, у мужчин – 63,3 года, у женщин – 62,4 года. Средний возраст заболевших раком молочной железы – 59,6 года.

Наиболее высокая первичная заболеваемость онкологическими заболеваниями отмечена в районах: Усть-Пристанский (666,5), Романовский (665,3), Смоленский (624,8), Зональный (596,2) и Быстроистокский (596,0). Наиболее низкий уровень выявляемости онкологических заболеваний отмечен в районах: Панкрушихинский (270,1), Табунский (321,2), Немецкий (378,2), Солтонский (378,8), Хабаровский (382,5).

Контингенты больных со злокачественными новообразованиями, состоявших на учете в онкологических учреждениях Алтайского края (распространенность, общая или накопленная заболеваемость)

В 2014 г. в онкологических учреждениях края состояло на диспансерном учете 63 759 больных злокачественными новообразованиями (в 2013 г. 61 535 человек), что составляет 2,7% населения края (в РФ – 2,2%). Из состоящих на учете сельских жителей 25 469 человек, или 39,9% (в 2013 г. – 39,0%, РФ – 20,0%). Показатель распространенности злокачественных новообразований среди населения края в 2014 г. составил 2667,0 (в 2013 г. – 2560,8; РФ – 2164,0). Из числа состоящих на диспансерном учете 34 080 пациентов, или 53,5% всех больных со злокачественными новообразованиями, состоят на учете 5 лет и более (в 2013 г. – 32 840 пациентов, или 53,3%, РФ 2012 г. – 51,7%). Индекс накопления контингентов² составил 6,3 (РФ – 6,4); летальность контингентов составила 7,0% (2013 г. – 7,8%). Основную часть контингентов³ (31 576, или 49,5%) составили пациенты со злокачественными новообразованиями: молочной железы, щитовидной железы, шейки матки, тела матки, ободочной кишки, трахеи, бронхов, легкого, желудка. Среди больных, наблюдавшихся 5 лет и более, наибольший удельный вес (без опухолей кожи) составляют пациенты с опухолями молочной железы – 15,9% от всех переживших 5 лет, щитовидной железы – 14,5%, шейки матки – 7,2%, тела матки – 6,6%, ободочной кишки – 4,7%, губы – 3,6%.

Выявление злокачественных новообразований при проведении профилактических осмотров

Для проведения профилактических мероприятий среди населения в медицинских организациях края функционирует 213 смотровых кабинета, в том числе 30 мужских, работающих в 2 смены – 13.

¹ Все показатели заболеваемости и смертности при онкологических заболеваниях рассчитаны на 100 тыс. населения соответствующих возраста, пола и территории проживания.

² Отношение числа пациентов, состоящих на диспансерном учете, к числу пациентов с впервые установленным диагнозом заболевания.

³ Без учета группы больных с опухолями кожи.