

РЕЗУЛЬТАТЫ ПАЛЛИАТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ

О.И. Каганов, С.В. Козлов

ГОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет

Каганов Олег Игоревич,
ассистент кафедры онкологии СамГМУ, канд. мед. наук,
443110, Россия, г. Самара, ул. Чапаевская, 89,
тел. 8 (846) 332-16-34, 8-905-017-52-33,
e-mail: okaganov@yandex.ru

В статье представлены результаты лечения больных с диагнозом колоректальный рак (КРР), которым выполнялось удаление опухоли толстой кишки с одномоментным хирургическим лечением метастазов печени. В основную группу исследования вошли пациенты, которым во время операции была проведена радиочастотная абляция (РЧА) метастатических образований ($n=54$), в контрольную группу – больные, которым выполняли атипичную резекцию печени ($n=61$). Объем интраоперационной кровопотери в основной группе составил $169,63 \pm 37,07$ мл, в контрольной - $355,24 \pm 37,53$ мл. Частота послеоперационных осложнений у больных с атипичной резекцией печени диагностирована в 29,5%, у пациентов с РЧА - в 13% ($p=0,04$) наблюдений. Трехлетняя выживаемость в группе с РЧА составила 46%, в контрольной - 37% ($p=0,23$). При исследовании показателей качества жизни по шкале FACT-G с дополнительным модулем для КРР FACT-C, через 3 и 6 месяцев после операции было установлено, что уровень жизни в группе больных с РЧА метастатических образований был статистически значимо выше, чем у пациентов с атипичной резекцией печени.

Ключевые слова: радиочастотная абляция, метастазы колоректального рака.

RESULTS OF PALLIATIVE OPERATION IN THE TREATMENT OF COLORECTAL CANCER WITH THE APPLICATION OF RADIOFREQUENCY ABLATION

O.I. Kaganov, S.V. Kozlov

Samara State Medical university

The treatment's results of patients with the colorectal cancer (CRC), liver's metastases are considered in this article, patients were divided in groups. Patients, undergoing to cytoreductive operative with a radiofrequency ablation (RFA) of liver's metastases were included in the primary group (n=54). There were palliative operation with an atypical resection of liver in the control group (n=61). Intraoperative blood loss was 169,63±37,07 ml at patients of primary group after the removal of liver's preparation, in control group it was 355,24±37,53 ml (p=0,000). The greatest percent of postoperative complications has been diagnosed in the control group (29,5%,), in the primary group this number was 13%, (p=0,04). Three-year survival was 46% in the primary group, but in the control group – 37% (p=0,23). The health-related quality of life in groups by the Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT-G) scale with the CRC specific module (FACT-C) showed, that the quality of life in the primary group in 3 and 6 month after operative was statistically significant higher, then it was in the control group.

The key words: radiofrequency ablation, metastases of colorectal cancer.

Введение

Лечение больных с диагнозом рак толстой кишки является одной из актуальных проблем современной онкологии [1]. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2007 г. количество заболевших во всем мире составило 945 000, а смертность увеличилась до 492 000 больных в год [3]. По данным многих отечественных и зарубежных авторов, 25% больных раком ободочной кишки поступают в хирургические стационары с метастазами в печень [2].

Методом лечения данной группы больных является паллиативная операция с одномоментным удалением первичной опухоли толстой кишки и отдаленных метастазов, которая не только дает возможность эффективного проведения химиотерапии, но и позволяет избежать тяжелых осложнений опухолевого процесса, таких как кровотечение из распадающейся опухоли, формирование свищей, раковая интоксикация, а также снизить темпы диссеминации [5]. Частота послеоперационных осложнений при паллиативном хирургическом лечении достигает 40%, послеоперационная летальность – 20 % [2].

Большой процент осложнений связан с этапом операции на печени, объем интраоперационной кровопотери достигает 1000 мл за счет удаления метастазов [8].

Внедрение новых технологий позволяет сохранить целостность печени, снизить риск послеоперационных осложнений без ущерба качества жизни и отдаленного прогноза [7,9]. К данным методикам относится радиочастотная абляция (РЧА), применяемая для локальной деструкции опухолевой ткани под воздействием радиочастотных волн, вызывающих колебания заряженных частиц (диполей), что приводит к сухому коагуляционному некрозу в очаге [4,6].

Цель исследования

Оценка результатов применения РЧА колоректальных метастазов печени при паллиативных операциях.

Материалы и методы

Проведен анализ результатов лечения 224 пациентов с диагнозом КРР с метастатическими очагами в печени за период с 2005 по 2008 годы, находившихся на лечении в ГУЗ Самарский областной клинический диспансер (рис. 1).

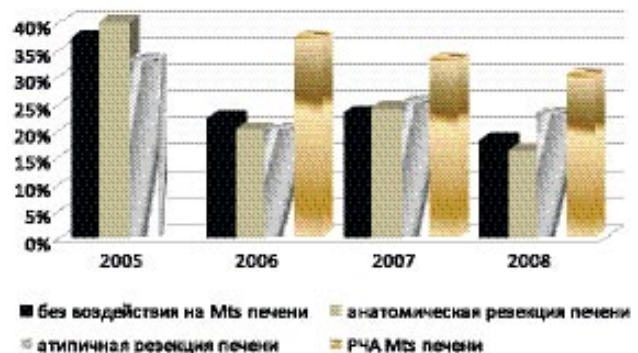


Рис. 1. Виды операций, выполненных у пациентов с диагнозом колоректальный рак с метастазами в печень за период с 2005 по 2008 годы

В 2005 году 64 пациентам было проведено паллиативное хирургическое удаление первичной опухоли толстой кишки: 34 больным воздействием на метастазы не проводили; анатомическая резекция печени выполнена 10 пациентам; 20 - атипичная резекция.

Паллиативные операции без воздействия на метастазы печени проводились при наличии 3 и более метастатических очагов, расположенных билобарно.

Показанием для проведения анатомической резекции были единичные метастатические очаги, расположенные интрапаренхиматозно. Атипичная резекция выполнялась при размере метастаза менее 3 см в диаметре, при краевом и подкапсульном его расположении с соблюдением онкологических канонных - отступ от края новообразования - 1,5-2 см.

В 2006 году паллиативно пролечено 53 пациента: 18 из них проведено удаление опухоли толстой кишки без воздействия на метастатические очаги; анатомическая резекция печени выполнена 5 больным; атипичная резекция - 12; 20 пациентам проведено РЧА метастазов печени. Показаниями к РЧА было наличие до 5 образований диаметром до 3 см.

Этапы выполнения паллиативной операции с применением РЧА. После лапаротомии и ревизии брюшной полости определяли локализацию опухоли и ее резектабельность. На аппарате HAWK 2102 с использованием линейного ультразвукового датчика (5-9 МГц) проводили интраоперационное УЗИ (ИОУЗИ) печени для оценки числа, размеров и локализации метастатических очагов. Первым этапом под контролем ИОУЗИ проводили РЧА метастаза при помощи аппарата Cool-tip.

Режимы выполнения РЧА, длительность воздействия, мощность тока, значения сопротивления и количество вколов в проекцию метастазов выполнялись по методике, рекомендуемой фирмой-производителем. Все выявленные метастатические очаги подвергались воздействию РЧА с захватом паренхимы печени до 1-1,5 см к периферии от края метастаза. Вторым этапом операции было удаление первичной опухоли толстой кишки. Оба этапа выполнялись одной бригадой хирургов.

С целью проведения анализа результатов РЧА колоректальных метастазов печени при паллиативных операциях нами проведено исследование двух групп больных: 54 пациента с РЧА метастатических очагов составили основную группу, в контрольную группу вошел 61 больной с атипичной резекцией. Группы были сопоставимы по возрасту, стадии онкологического процесса, числу и размерам метастазов, объему выполненных операций на толстой кишке. Средний возраст в основной и контрольной группах составил $55,47 \pm 6,71$ и $57,39 \pm 4,99$ лет ($t=1,71$, $p=0,089$) соответственно. Стадия опухолевого процесса у пациентов обеих групп нами устанавливалась по системе TNM и соответствовала IV стадии, учитывая наличие вторичных новообразований в печени. Общее число метастазов, удаленных при атипичной резекции, составило 177, РЧА - 194. Количество метастатических новообразований в основной группе было от 2 до 6, среднее их число составило $3,09 \pm 0,76$, в контрольной - от 1 до 4, среднее число - $2,88 \pm 0,89$ ($p=0,24$). Распространенность метастатического поражения печени оценивалась по сумме максимальных диаметров метастазов. В основной группе она составила от 3 до 13 см, в среднем - $7,74 \pm 3,22$, в контрольной - от 2 до 12 см, среднее значение - $7,81 \pm 2,22$ ($p=0,99$) и соответствовала I-II стадии по классификации L.Gennari (1984).

Посегментная локализация метастатических очагов в печени представлена в таблице 1.

Таблица 1
Посегментная локализация метастазов в печени при проведении РЧА (основная группа) и атипичной резекции (контрольная группа)

Сегменты печени	Число метастазов в печени	
	основная группа (n=54)	контрольная группа (n=61)
1 сегмент	4	-
2 сегмент	19	35
3 сегмент	18	38
4 сегмент	35	19
5 сегмент	21	31
6 сегмент	20	39
7 сегмент	40	7
8 сегмент	37	8
Всего	194	177

Виды проводимых операций на толстой кишке в обеих группах исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2
Виды операций на толстой кишке, выполненных в основной и контрольной группах

Виды операций	Основная группа (n=54)		Контрольная группа (n=61)	
	абс. число	%	абс. число	%
Гемиколэктомия справа	24	44	24	39
Гемиколэктомия слева	20	37	22	36
Резекция прямой кишки	10	19	15	25
Всего	54	100	61	100

Примечание: $\chi=0,67$; $df=2$; $p=0,71$

Во всех случаях проводилось плановое морфологическое исследование опухоли толстой кишки. Распределение больных по гистологической форме представлено в таблице 3.

Таблица 3
Варианты морфологической верификации опухоли толстой кишки при проведении РЧА (основная группа) и атипичной резекции печени (контрольная группа)

Варианты гистологии	Основная группа (n=54)		Контрольная группа (n=61)	
	абс. число	%	абс. число	%
Низкодифференцированная аденокарцинома	17	31	19	31
Умереннодифференцированная аденокарцинома	21	39	28	46
Высокотифференцированная аденокарцинома	16	30	14	23

Примечание: $\chi=0,82$; $df=2$; $p=0,66$

Больные обеих групп находились на постоянном диспансерном наблюдении в течение трех лет, им проводилось УЗИ брюшной полости, КТ и МРТ печени, инструментальное исследование легких и толстой кишки, определение иммуномаркеров сыворотки крови (СА 242, СА 19-9, РЭА). Пациенты в основной и контрольной группе после операции в 100% случаев получали монокимиотерапию 5-фторурацилом.

Результаты и обсуждение

При внедрении метода РЧА с 2006 года число операций без воздействия на метастазы печени статистически значимо сократилось с 40% в 2005 году до 17% в 2008 году ($\chi=30,62$; $df=9$; $p=0,000$).

При подсчете интраоперационной кровопотери было выявлено, что у больных основной группы после удаления препарата она составила от 80 до 300 мл, в контрольной – от 100 до 180 мл, на этапе проведения РЧА метастазов – от 20 и до 60 мл, при резекции печени - от 110 до 300 мл. Общая кровопотеря в основной группе составила $169,63 \pm 37,07$ мл, в контрольной - $355,24 \pm 37,53$ мл ($p=0,000$). В группе контроля кровопотеря статистически значимо увеличилась за счет операции на печени. При резекции печени она составила $224,75 \pm 41$ мл, при РЧА метастатических образований - $29,26 \pm 9,68$ мл ($p=0,000$).

В основной группе послеоперационные осложнения наблюдались у 7 пациентов (13%), в контрольной - у 18 (29,5%) $p=0,04$. В раннем послеоперационном периоде в основной группе развитие острой сердечной недостаточности привело к летальному исходу 1 пациента (1,85%), в контрольной группе развитие острой сердечной недостаточности - у 2 больных, тромбоэмболия легочной артерии - 1 и несостоятельность кишечного анастомоза с разлитым серозно-фиброзным перитонитом у 1 пациента привела к летальному исходу (6,56%) ($p=0,370$).

В основной группе длительность послеоперационного периода составила $11,15 \pm 0,83$ суток, в контрольной группе - $22,18 \pm 3,79$ суток ($t=20,92$, $p=0,000$).

В период диспансерного наблюдения в основной группе рецидивы в области РЧА воздействия были выявлены у 4 пациентов (7,5%, $n=53$), в контрольной группе - у 2 больных (3,5%, $n=57$, $p=0,426$). Трехлетняя выживаемость в основной группе составила 46%, в контрольной группе - 37% ($p=0,23$) (Рис. 2).

Медиана выживаемости в основной группе приходилась на 32 месяца, в контрольной группе – 29 месяцев.

Для оценки качества жизни больных нами был применен опросник FACT-G (Functional Assessment of Cancer Therapy-General) со специальным модулем FACT-C (CRC - colorectal cancer concerns). Исследование показателей качества жизни проводилось до операции и после через 3 и 6 месяцев. Исходные показатели качества жизни до операции по всем основным сферам жизнедеятельности пациента, а также суммарные оценки в обеих группах статистически значимо не различались. В основной группе FACT-G

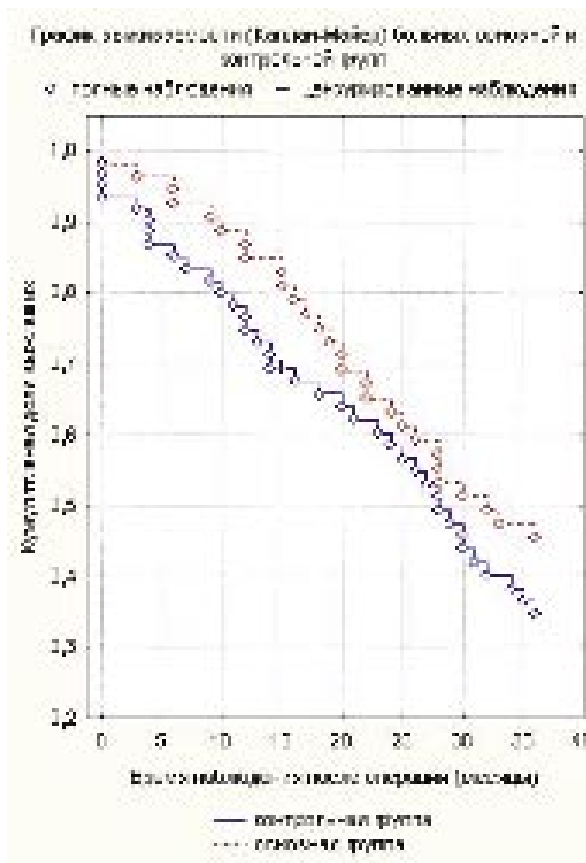


Рис. 2. График трехлетней выживаемости больных основной и контрольной групп (метод Каплана – Майера)

составило $55,85 \pm 11,17$ баллов, FACT-C - $70,89 \pm 14,54$ баллов; в контрольной: FACT-G - $56,80 \pm 9,65$ баллов, FACT-C - $72,04 \pm 12,57$ баллов ($p=0,62$; $p=0,65$). Через 3 месяца после оперативного вмешательства в основной группе показатели физического благополучия ($13,67 \pm 3,81$ баллов), FACT-G ($63,33 \pm 10,13$ баллов), FACT-C ($81,00 \pm 12,99$ баллов) были статистически значимо выше, чем в контрольной группе - $11,76 \pm 5,49$; $59,20 \pm 9,67$; $75,50 \pm 13,29$ баллов соответственно ($p=0,04$; $p=0,03$; $p=0,03$). Через 6 месяцев разница между вышеперечисленными показателями увеличилась, а также появились значимые различия в модуле KPP ($20,32 \pm 4,00$ и $18,31 \pm 5,16$ баллов, $p=0,03$).

Заключение

Метод РЧА колоректальных метастазов печени при паллиативном хирургическом лечении позволяет уменьшить число операций без воздействия на метастатические очаги, объем интраоперационной кровопотери, снизить абсолютный риск развития осложнений в послеоперационном периоде, сократить послеоперационный койко-день в сравнении с группой больных, которым выполнялась атипичная резекция печени. Показатели трехлетней выживаемости и медиана выживаемости в обеих группах статистически значимо не отличались, а качество жизни пациентов с РЧА по шкале FACT-G и FACT сохранялось на более высоком уровне.

Список литературы

1. Ганцев Ш.Х., Важенин А.В., Рахматуллина И.Р. и др. Анализ показателей заболеваемости, смертности и выживаемости при раке ободочной кишки // Российский онкологический журнал. - 2005. - №4. - С. 21-22.
2. Гринев М.В. Циторедуктивная хирургия. - СПб.: Гиппократ, 2003. - 90 с.
3. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2005г. // Вестник ГУ РОНЦ им. Блохина РАМН. - 2007. - Т. 18. - №2 (прил.1) – С. 1-15б.
4. Долгушин, Ю.И. Патютко, В.Н. Шолохов и др. Радиочастотная термоабляция опухолей печени. - М.: Практическая медицина, 2007. - 187 с.
5. Жученко А.П., Калганов И.Д., Филон А.Ф. и др. Циторедуктивные операции с применением внутрибрюшной химиотерапии у больных раком ободочной кишки с карциноматозом брюшины // Колопроктология. - 2004. - № 2(8). - С. 35-40.
6. Первый опыт радиочастотной абляции злокачественных новообразований печени // 10 Юбилейная международная конференция хирургов-гепатологов России и стран СНГ. - Москва, 2003. - С. 233.
7. Тимербулатов М.В., Нагаев Н.Р. Лазерная абляция метастазов колоректального рака в печень. // Колопроктология. – 2006. - №1. - С. 34-37.
8. Чиссов В.И. Вашакмадзе Л.А., Сидоров Д.В. и др. Циторедуктивные операции при метастатическом колоректальном раке // Вести Московского онкол. общества. - 2004. - № 4. - С. 3-4.
9. Buscarini E. Radiofrequency thermal ablation with expandable needle of focal liver malignancies: complication report / E. Buscarini, L. Buscarini // Eur. Radiol. - 2004. - Vol. 14. - P. 31-37.



Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»

Руководство для врачей

Прямая кишка и заднепроходный канал

Шестаков А.М., Сапин М.Р.

Отличительные особенности

- В пособии приведены подробные данные об анатомии и топографии прямой кишки, ее кровоснабжении и иннервации. Особое внимание обращено на конечный отдел прямой кишки – заднепроходный (анальный) канал, его стенки, железы, их локальные и возрастные варианты, которые могут служить причинами запоров в связи с возрастной инволюцией желез, воспалительными процессами, образованием свищей с выходом в параректальные пространства.
- Книга предназначена для практикующих врачей.



М., 128 с. – 2011 г.
Цена 260 руб.

Контакты

Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»

119021, Москва, ул. Россолимо, 4.

Тел./факс: (495) 921-39-07, (499) 246-39-47

Книга – почтой: заказ по тел./факсу: (495) 921-39-07, 228-09-74,

e-mail: bookpost@geotar.ruИнтернет-магазин: www.geotar.ru,www.medknigaservis.ru

Оптовая продажа. Тел./факс: (495) 921-39-07, (499) 246-39-47,

e-mail: trago@geotar.ru

Имеются представительства в различных регионах РФ. Узнать о вашем представительстве можно по тел.: 8-916-876-90-59

Розничная продажа.

Фирменные магазины в Москве: ул. Трубецкая, д. 8 (м. «Фрунзенская»). Тел.: (495) 622-96-21;

ул. Островитянова, д. 1 (м. «Коньково»). Тел.: (495) 434-55-29; ул. Зубовская, д. 7, стр. 2 (м. «Дарк культуры»). Тел.: (495) 981-37-84.