

МИНИ-ИНВАЗИВНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ПЕЧЕНИ

В.Г.Дубинина, С.Г.Четвериков,
А.А.Машуков, В.Е.Максимовский

Одесский областной онкологический диспансер,
Одесский национальный медицинский университет
Одесса, Украина

В статье проанализированы результаты применения в Одесском областном онкологическом диспансере одного из мини-инвазивных методов хирургического лечения метастатических опухолей печени — радиочастотной термоабляции. Всего было прооперировано 43 пациента, из которых большую часть составляли больные с метастазами колоректального рака, рака поджелудочной железы, гепатоцелюлярного рака, рака женских половых органов и рака желудка. 2-х летняя выживаемость больных 1 группы составила 62%, трехлетняя выживаемость больных 1 группы составила 15%. Годичная выживаемость больных 2 группы составила 52%. Исследования показали, что радиочастотная термоабляция является эффективным методом, который в схеме комбинированного лечения метастазов позволяет добиться уровня двухлетней выживаемости больных с одним очагом до 6 см в диаметре либо двумя очагами до 4 см в диаметре (до 62% случаев).

Ключевые слова: онкология, метастатические поражения печени, радиочастотная термоабляция, мини-инвазивная хирургия.

Введение

Опухоли гепатопанкреатодуоденальной зоны — очень многообразная и большая группа опухолей, включающая в себя опухоли печени (как первичные, так и метастатические), поджелудочной железы, рак желчного пузыря, внепеченочных желчных протоков и двенадцатиперстной кишки [1, 2, 3].

Стремительно развивающимся направлением в онкологии является хирургия опухолей печени [4]. Поэтому если еще 10 лет назад операции на печени сопровождались большой кровопотерей и послеоперационной летальностью в связи с высокой частотой развития гнойных осложнений и полиорганной недостаточности, то сегодня многие виды операций на печени перешли в разряд стандартных. К одному из наиболее известных и эффективных методов лечения злокачественных опухолей относится радиочастотная термоабляция (РЧТА). Адекватное использование данной методики, сочетание ее с другими способами противоопухолевого воздействия в ближайшем будущем составит достойную конкуренцию оперативному вмешательству, поскольку внедрение РЧТА отвечает современным требованиям медицины: малотравматичность, эффективность и экономичность [5, 6, 7].

Задачей настоящего исследования явилось изучение результатов использования РЧТА в комплексном лечении больных с опухолями печени.

Материалы и методы исследования

С марта 2006 г. по ноябрь 2009 г. помошью РЧ-генератора Rita 1500X (производства Rita Medical Systems Inc., USA) в Одесском областном онкологическим диспансере было выполнено 43 РЧТА. Мужчин было 21, Женщин — 22 пациентки. Все пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от количества и размеров очагов в печени:

- 1 группа — 1 очаг до 6 см в диаметре либо 2 очага до 4 см в диаметре;
- 2 группа — 1 очаг от 6 до 10 см в диаметре, 2-5 очагов до 6 см в диаметре;
- 3 группа — более 5 очагов или 1 очаг более 10 см в диаметре.

Применялись общеклинические (анамнестический), лабораторные (коагулограмма, общий и биохимический анализы крови), инструментальные (ультразвуковое исследование органов брюшной полости и малого таза, ирригоскопия, эзофагогастродуоденоскопия, рентгеноскопия органов грудной клетки) методы исследования. Больные были осмотрены урологом, гинекологом. Обязательными в составлении плана лечения были консультации химиотерапевта и радиолога.

Интраоперационно контроль полноты некроза осуществлялся путем функционной биопсии коагулируемого очага после термического воздействия.

Операцию проводили под общим обезболиванием, открытым доступом или чрезкожно. После удаления первичной опухоли (в случае комбинированных операций) в опухоль вводили специальную радиочастотную иглу (зонд) Starburst XL с массивом самостоятельно раскрывающихся элементов-антенн. Электроды присоединяли к РЧ-генератору RITA 1500X мощностью 100-150 Вт. После развертывания массива электродов в очаге приступали к деструкции при желаемой температуре в течение 8-25 минут в зависимости от оборудования и конкретных размеров поражения. Контроль позиционирования иглы электрода на операционном столе осуществлялся с помощью УЗИ со стерилизуемым интраоперационным датчиком. Температура измерялась с помощью 5 сенсоров, расположенных на концах элементов-антенн. Для мониторирования процесса абляции использовали переносной компьютер с соответствующим программным обеспечением.

Продолжительность жизни пациентов при проведении катамнестического анализа определяли с помощью областного популяционного канцер-регистра Одесской области.

Результаты исследования и их обсуждение

Процедура проводилась в комбинации с брюшно-анальной, передней резекцией прямой кишки, гемиколэктомией, резекцией сигмовидной кишки, гастрэктомией, субтотальной резекцией желудка. Показаниями к выполнению РЧТА являлся синхронный метастатический процесс.

Большую часть пациентов представляли больные с метастазами колоректального рака — 35 (81,4%) пациентов, с метастазами рака поджелудочной железы — 2 (4,6%), метастазами гепатоцелюлярного рака — 1 (2,3%), метастазами рака женских половых органов — 2 (4,6%), метастазами рака желудка — 3 (6,9%) пациентов.

Цитологическое исследование зоны некроза после РЧТА в 100% показало наличие в исследуемом материале некротизированной опухолевой ткани.

Катамнестический анализ, проведенный с учетом распределения больных по группам, показал следующее: двухлетняя выживаемость больных 1 группы составила 62%, трехлетняя выживаемость больных 1 группы составила 15%. Годичная выживаемость больных 2 группы составила 52%. Анализ выживаемости больных 3-й группы не проводился из-за крайне негативных результатов выживаемости. Полученные результаты согласуются с известными данными

научной литературы, согласно которым результаты локальной деструкции значительно выше при небольших метастазах: выживаемость при метастатических поражениях диаметром менее 2,5 см — 78%, а при очагах более 4 см — 32% [8, 9].

Таким образом, применение малоинвазивных технологий открывает дополнительные возможности в лечении метастатических опухолей печени.

Выводы

1. Показанием к выполнению радиочастотной термоабляции является метастатическое поражение печени.

2. Выполнение радиочастотной термоабляции возможно в комбинации с удалением первичной опухоли, резекцией печени.

3. Радиочастотная термоабляция — эффективный метод, который в схеме комбинированного лечения метастазов позволяет добиться уровня двухлетней выживаемости больных с одним очагом до 6 см в диаметре либо двумя очагами до 4 см в диаметре (до 62% случаев).

Литература

1. Дударев В.С. Малоинвазивные технологии в лечении злокачественных опухолей печени / В.С.Дударев // Электронный ресурс. — Режим доступа: <http://omr.med.by/html/www/journal/oj2/dudarev.pdf>.
2. Егоренков В.В. Лечение злокачественных опухолей печени с применением методов локальной деструкции / В.В.Егоренков // Практическая онкология. — 2008. — Т. 9, №4. — С. 202-208.
3. Мини-инвазивные методы хирургического лечения больных с заболеваниями печени, желчных путей и поджелудочной железы / Р.Б.Мумладзе Г.М.Чеченин Ю.Ш.Розиков [и др.] // Электронный ресурс. — Режим доступа: <http://www.gactrocentr.ru/index.php/2011-03-12-19-15-17.html>.
4. Малоинвазивное лечение больных с опухолевым поражением печени / Н.А.Добровольский, И.А.Воронов, А.А.Биленко [и др.] // Український журнал хірургії. — 2009. — №5. — С. 83-86.
5. Guenette J.P. Radiofrequency ablation of colorectal hepatic metastases / J.P.Guinette, D.E.Dupuy // J. Surg. Oncol. — 2010. — Vol. 102, №8. — P. 978-987.
6. Long-term survival of patients treated with radiofrequency ablation for liver colorectal metastases: improved outcome with increasing experience / L.Solbiati, T.Ierace, M.Tonolini [et al.] // Radiology. — 2005. — Vol. 229. — P. 411.
7. Minimally Invasive Treatment of Malignant Hepatic Tumors: At the Threshold of a Major Breakthrough / G.D.Dodd [et al.] // RadioGraphics. — 2000. — №20. — P. 9-27.

8. Percutaneous radiofrequency ablation for malignant liver tumours in challenging locations / M. Kelogrigoris, F. Laspas, K. Kyrkou [et al.] // J. Med. Imaging Radiat. Oncol. — 2012. — Vol. 56, №1. — P. 48–54.
9. The efficacy of percutaneous radiofrequency ablation in the treatment of hepatocellular carcinomas: five-year results in 196 patients / S. Milona [et al.] // Eur. Radiol. Suppl. — 2006. — Vol. 16. — Suppl. 3. — P. 39.

В.Г.Дубініна, С.Г.Четверіков, А.О.Машуков, В.Є.Максимовський. Міні-інвазивне хірургічне лікування метастатичних уражень печінки. Одеса, Україна.

Ключові слова: онкологія, метастатичні ураження печінки, радіочастотна термоабляція, міні-інвазивна хірургія.

У статті проаналізовано результати застосування в Одеському обласному онкологічному диспансері одного з міні-інвазивних методів хірургічного лікування метастатичних пухлин печінки — радіочастотної термоабляції. Усього було прооперовано 43 пацієнти, з яких більшу частину складали хворі з метастазами колоректального раку, раку підшлункової залози, гепатоцелюлярного раку, раку жіночих статевих органів і раку штунка. Дворічна виживаність хворих 1 групи склала 62%, трьохрічна виживаність хворих 1 групи склала 15%. Річна виживаність хворих 2 групи склала 52%. Дослідження показали, що радіочастотна термоабляція є ефективним методом, який у схемі комбінованого лікування метастазів дозволяє добитися рівня дворічної виживаності хворих з одним вогнищем до 6 см в діаметрі або двома вогнищами до 4 см в діаметрі (до 62% випадків).

V.G.Dubinina, S.G.Chetverikov, A.A.Mashukov, V.E.Maksymovskyy. Miniinvasive surgical treatment of metastatic liver lesions. Odessa, Ukraine.

Key words: oncology, metastatic liver, radiofrequency termoablation, miniinvasive surgery.

The article analyzes the results of miniinvasive methods of surgical treatment of metastatic liver tumors — radiofrequency termoablation at the Odessa Regional Oncology Dispensary. 43 patients were operated, of which constituted the majority of patients with metastatic colorectal cancer, pancreatic cancer, hepatocellular cancer, cancer of female reproductive organs and stomach cancer. The two-year survival rate of patients of 1st group was 62%, 3-year survival of patients of 1st group was 15%. Year survival of patients with 2nd group was 52%. Studies have shown that RFTA is an effective method, which in the scheme of combined treatment of metastases can achieve the level of two-year survival of patients with one focus to 6 cm in diameter, or two foci to 4 cm in diameter (up to 62% of cases).