

Заключение

Таким образом, строгое соблюдение вышеприведенной методики позволяет добиться высокого уровня деструкции опухоли печени при отсутствии каких-либо осложнений у $78,5 \pm 7,1$ %; пациентов, незначительных осложнений, не требующих терапии — у $21,5 \pm 7,1$ %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Двойрин, В. В. 1992.; Paraskevopoulos J. A. 1994.; Stuart K. E., Anand A. J., Jenkins R. L. 1996.
2. Колосов А. Е. с соавт., 2002; Завенян З. С. с соавт., 2004; О Шатэ А. И. 2003.
3. Pickren J. W., Tsukada Y., Lane W. 1982..
4. H-NS is a part of a thermally controlled mechanism for bacterial gene regulation / M. D. Goldberg [et al.] // Biochem J. — 2005. — P. 203–213.
5. Радиочастотная абляция опухолей печени / Б. И. Долгушин [et al.] // Практическая медицина. — 2007.

УДК 616-36-006.6-089-072.1:[615.849.1:004]

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ С СОНОГРАФИЧЕСКИМ НАВЕДЕНИЕМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ В УЧРЕЖДЕНИИ «ГОМЕЛЬСКОМ ОБЛАСТНОМ ОНКОЛОГИЧЕСКОМ ДИСПАНСЕРЕ»

Мурашко К. Л.^{1,2}

¹Учреждение

«Гомельский областной клинический онкологический диспансер»,

²Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Последнее десятилетие активно развивается сравнительно новый метод лечения опухолей печени — радиочастотная абляция (РЧА), под-разумевающая локальное разрушение под воздействием переменного электрического тока, воздействующего на опухоль и приводящая к развитию некроза с последующей организацией.

РЧА — эффективный метод, позволивший улучшить результаты локорегионарного лечения пациентов с опухолями печени. Применяясь изначально как циторедуктивное вмешательство у неоперабельных пациентов, РЧА постепенно заняла более широкую нишу в хирургической гепатологии, а в дальнейшем выступила как альтернатива классическому хирургическому лечению у операбельных пациентов с очаговыми образованиями печени с высокой степенью операционного риска [1].

Цель

Оценить результаты собственных наблюдений применения метода чрезкожной РЧА под сонографическим контролем при первичных и метастатических опухолях печени.

Материал и методы исследования

Чрезкожная РЧА печени под сонографическим контролем как одна из методик комбинированного лечения опухолей печени применяется в Гомельском областном клиническом онкологическом диспансере с 2014 г. по настоящее время.

Объектом исследования стали данные о 14 пациентах с очаговыми злокачественными изменениями печени, которым была проведена РЧА в ГОКОД с 2014 г. Первичного и вторичного генеза (из них у 1 — гепатоцеллюлярный рак печени, 1 — холангиоцеллюлярный рак, 1 — почечно-клеточный рак, 1 — рак легкого и у 10 — метастазы колоректального рака), прошедших обследование и подвергшихся РЧА под сонографическим контролем в условиях учреждения «Гомельский областной клинический онкологический диспансер» за период с 2014 по 2017 гг. включительно.

Предоперационная диагностика включала обязательное ультразвуковое сканирование и компьютерную томографию печени с контрастным усилением. Морфологическую верифи-

кацию диагноза проводили путем пункционной биопсии очагов печени с последующим цитологическим и гистологическим исследованием, а также комплекс обследований на выявление метастазов в другие органы. Показаниями к проведению абляции были следующие: предшествующее радикальное хирургическое лечение первичной опухоли; отсутствие внепеченочных проявлений заболевания (при колоректальных метастазах); наличие в печени 5 и менее опухолевых узлов (при метастазах нейроэндокринного рака допускается большее количество узлов); диаметр узлов не более 5 см каждый (допустимо подвергать воздействию узлы исходно большего диаметра, но регрессировавших в объеме под воздействием химиотерапии и других методов лечения); остаточная опухоль после ранее проведенной РЧА либо другого метода лечения; местный рецидив после ранее проведенной РЧА, резекции печени либо другого метода лечения; метакронные метастазы после ранее проведенной РЧА, резекции печени либо другого метода лечения; опухоли, визуализируемые при УЗИ, РКТ; возможность безопасного доступа к опухоли (расположение узлов не ближе 1 см от воротной либо печеночных вен, долевых желчных протоков); опухолевое поражение должно быть ограничено печенью без сосудистой инвазии или внепеченочных метастазов; согласие пациента на проведение лечения [2].

Противопоказания: наличие у пациента искусственного водителя ритма; цирроз печени класса «С» (по Чайлду); некорректируемая коагулопатия; субкапсулярно расположенные опухоли, прилежащие к желчному пузырю, петле кишки, стенке желудка.

РЧА выполнялась в условиях операционной под контролем УЗИ. Абляция выполнялась при помощи аппарата Cool-Tip (Covidien). Диаметр новообразований варьировал от 8 до 84 мм, количество опухолевых узлов не превышало 3.

Все воздействия выполняли в условиях операционной под общей анестезией. Для проведения РЧА применяли генератор фирмы «Covidien» и одиночные электроды «Cool-Tip» длиной 15–25 см с рабочей частью 2–3 см. Электрод подводится так, чтобы он доходил до противоположного края опухоли. Следует учитывать, что зона деструкции должна охватывать помимо самой опухоли и 10 мм прилежащей к опухоли ткани [2]. Данный подход позволяет получать наибольшую радикальность деструкции клеток опухоли. Проведение электрода осуществляли, избегая совпадения траектории введения с крупными внутripеченочными сосудистыми структурами. После выбора желаемой позиции электрода включался таймер отсчета времени и активировалась подача РЧ генератором на электрод радиочастотной энергии. Время экспозиции на один очаг 14 ± 2 мин. В случае, когда зона планируемого некроза после однократного воздействия не охватывает всю опухоль плюс 10 мм прилежащей ткани, проводилась дополнительная аппликация по приведенной выше методике.

Операцию завершали коагуляцией пункционного канала с целью предотвращения имплантационного метастазирования и достижения гемостаза. Оценку локального эффекта производили при помощи различных методик контроля: УЗИ, спиральной компьютерной томографии с внутривенным контрастированием (СКТ).

Результаты исследования и их обсуждение

При УЗИ в ранние сроки после операции определялись образования различной экзогенности несколько большего диаметра, чем первичный очаг, что соответствовало размерам зоны деструкции. В дальнейшем эти образования незначительно уменьшались. В анализируемой группе проводился обязательный КТ контроль в день выписки из стационара и спустя 1 месяц после абляции.

СКТ выявляла однородные образования в зоне деструкции опухоли, на накапливающие контрастный препарат. Наличие перфузии контраста после РЧА позволяло заподозрить неполную деструкцию опухоли. Катамнез пациентов, подвергшихся абляциям очагов печени, был прослежен в сроки от 2 мес. В ранние сроки после операции наблюдались стандартные побочные эффекты связанные с доступом: боли в месте пункции, субфебрилитет.

У 3 пациентов после подтверждения продолженного роста опухоли с помощью КТА была выполнена повторная РЧА.