
ВИПАДОК ІЗ ПРАКТИКИ

УДК 616-006.66

СВЯТОСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ БАЛАКА, ГЕННАДИЙ ВСЕВОЛОДОВИЧ ГРЕЧИХИН,
ДМИТРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ ОЛЬХОВСКИЙ, ДМИТРИЙ АНДРЕЕВИЧ ВЕРЕМЕЙ

ГУ «Институт медицинской радиологии им. С. П. Григорьева НАМН Украины», Харьков

ДИССЕМИНАЦИЯ ОПУХОЛЕВОГО ПРОЦЕССА ПО КАПСУЛЕ ПЕЧЕНИ ПОСЛЕ ПЕРКУТАННОЙ МИКРОВОЛНОВОЙ АБЛЯЦИИ МЕТАСТАЗОВ В ПЕЧЕНИ

В данной статье рассмотрен клинический случай локальной диссеминации злокачественного процесса по капсуле печени у пациентки, болеющей раком ректосигмоидного угла толстой кишки с метастазированием в печень. Пациентке была выполнена резекция толстой кишки, при контрольном КТ-исследовании были обнаружены несколько метастатических очагов в печени. Пациентка получала химиотерапию, была выполнена радиочастотная абляция очагов. Через год после лечения в печени появились новые образования. Проведенная химиотерапия была неэффективна. Вследствие этого пациентке была выполнена микроволновая абляция очагов, после чего отмечалось распространение опухолевого процесса по капсуле печени.

Ключевые слова: онкология, радиология, интервенционная онкология.

Пациентка В., 64 года, с начала 2017 года страдает раком ректосигмоидного угла толстой кишки. По поводу заболевания была выполнена операция Гартмана с наложением колостомы, пациентка проходила контрольные КТ-исследования. На исследовании от 03.06.2017 выявлены гепатомегалия и 4 очаговых образования в V и VIII сегментах печени размерами от 2,5 до 9 мм, накапливающие контрастное вещество. В воротах печени визуализируется увеличенный единичный лимфатический узел размером 17 × 11 мм. В верхней доле левого легкого обнаружено очаговое образование 6 × 7 мм с лучистыми контурами, в VI сегменте левого легкого — очаговое образование 5 × 4 мм, в IX сегменте правого легкого — образование 5 × 7 мм.

Описанные образования в легких были выявлены на СКТ-исследовании 29.03.2017, динамика их не прослеживается. Помимо этого, определяется увеличение медиастинальных лимфатических узлов: правых бронхопульмонарных до 12 × 9 мм, трахеобронхиальных (надбифуркационных) до 11 × 7 мм и подкаринарных (бифуркационных) также до 11 × 7 мм. Была выполнена трепанбиопсия одного из образований печени и образования верхней доли левого

легкого, гистологически подтверждена метастатическая их природа.

15.06.2017 выполнена радиочастотная абляция (РЧА) метастатических очагов в V и VIII сегментах печени и очага верхней доли левого легкого, а также выявленного на УЗ-исследовании непосредственно перед операцией очагового образования VI сегмента печени. Радиочастотная абляция проводилась с использованием аппарата CoolTipSeries E. Абляция метастатического образования в легком проводилась под КТ-наведением, местной анестезией 0,25 % раствором лонгокаина объемом 20,0 мл и внутривенным наркозом. Для операции был использован электрод типа RFA 1530; вмешательство проводилось в режиме стандартной абляции с экспозицией 12 минут. Для абляции образований печени были использованы три электрода типа RFA 2020; операция проводилась под ультразвуковым наведением и местной анестезией 0,25 % раствора Лонгокаина в объеме 60,0 мл. Время абляции составило по 6 минут на каждый метастатический очаг в режиме стандартной абляции.

Контрольное КТ-исследование выполнено 17.07.2017. В верхней доле левого легкого визуализируется участок фиброза размерами 14 × 43 × 14 мм, сформировавшийся после радиочастотной абляции. Описанные ранее очаговые образования в VI сегменте левого легкого и IX сегменте правого легкого,

увеличенные медиастинальные лимфоузлы — без динамики. В печени, в ее V и IVb сегментах, появилось по два новых гиподенсивных образования. Увеличенный лимфоузел в воротах печени без динамики.

На КТ органов брюшной полости 31.08.2017 визуализируются четыре гиподенсивных образования: в V сегменте размерами $27,3 \times 7,6$ и $013,8 \times 11,7$ мм, в VI сегменте до $14,6 \times 17$ мм, на границе VII и VIII сегментов — $12 \times 24,8$ мм. Данные образования не накапливают контрастное вещество, имеют плотность $+41$ HU и представляют собой фиброзные изменения после радиочастотной абляции. Выявленные на предыдущем исследовании гиподенсивные очаги в V и IVb сегментах печени не визуализируются.

На КТ-исследовании 25.06.2018 выявлено появление гиподенсивного образования V сегмента печени размерами 21×15 мм. Образования в легких и медиастинальные лимфатические узлы без динамики.

Радиочастотная абляция очагового образования V сегмента печени выполнена 09.07.2018. Операция проводилась под перидуральной анестезией и ультразвуковым наведением с использованием аппарата CoolTipSeries E. Был применен электрод RFAC 1525, экспозиция радиочастотной абляции составила 22 минуты ($15 + 7$ минут).

Через месяц после радиочастотной абляции было сделано контрольное КТ-исследование, на котором область РЧА очагового образования в V сегменте печени определялась как гиподенсивный гетерогенный участок размерами 40×31 мм. В IVb сегменте появилось новое образование размерами 8×6 мм. Гиподенсивные участки после предыдущей радиочастотной абляции без отрицательной динамики. С 05.10.2018 по 25.10.2018 пациентка получала курс ПХТ.

На КТ от 24.10.2018 динамика имеющихся очаговых образований легких, медиастинальных лимфатических узлов отсутствует. В печени отмечается увеличение образования в IVb сегменте до размеров $11 \times 9,5$ мм, а также появилось два новых образования в V сегменте: одно из них, диаметром 3,5 мм, располагается над зоной, предшествующей радиочастотной абляции и несколько кпереди от нее. Второй очаг, 6 мм в диаметре, находится непосредственно над сформировавшейся после абляции зоной. Зоны после радиочастотной абляции без признаков отрицательной динамики (рис. 1).

Микроволновая абляция метастатических очагов IVb и V сегментов печени выполнена 02.11.2018. Процедура проводилась в условиях спинальной анестезии под ультразвуковым наведением на аппарате EvidentCovidien. В IVb сегменте аблирован метастаз в течение 20 минут ($10 + 10$ минут) с использованием антенны типа MWA 17 см — 3,5 см. В V сегменте проводилась абляция двух метастазов с экспозицией по 10 минут на каждый очаг. Использовалась также антенна типа MWA 17 см — 3,5 см.

05.11.2018 на КТ-исследовании определяются участки после микроволновой абляции: гиподенсивный участок с пузырьками газа в структуре размерами $20 \times 28 \times 57$ мм в IVb сегменте, в V сегменте — участок 44×13 мм, контур печени

в его проекции нечеткий. Также в V сегменте визуализируется участок размерами 29×19 мм. Вокруг печени наблюдается скопление небольшого количества газа. В остальном в печени без динамики.

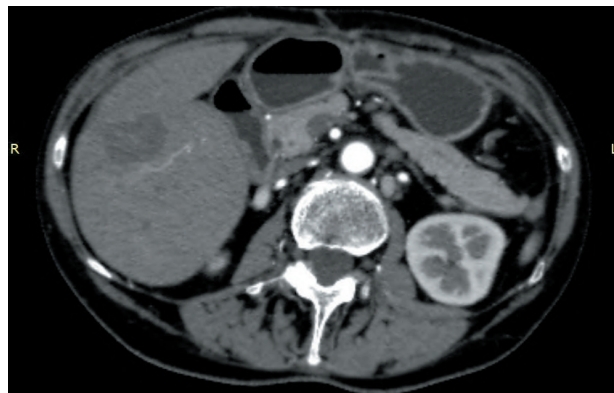


Рис. 1. Очаговое образование в V сегменте печени до проведения микроволновой абляции

На КТ органов грудной клетки, органов брюшной полости и органов малого таза от 11.02.2019 определяется появление нового узлового образования в VI сегменте левого легкого диаметром 3,7 мм, мелких (1–2 см диаметром) узловых образований в верхней доле правого легкого. Имеющиеся образования и медиастинальные лимфатические узлы без динамики. В V сегменте печени, непосредственно в зоне абляции, наблюдается формирование четкого отграниченного солидного компонента размерами 25×56 мм. Заподозрена опухоль в полости. Кпереди от нее появился гиподенсивный очаг диаметром 8 мм. Также появились образования на границе VI и VII сегментов печени диаметром 3,5 мм и субкапсулярные очаги по медиальной поверхности VI сегмента печени диаметром 5 мм, во II сегменте на диафрагмальной его поверхности очаг диаметром 2 мм (рис. 2).

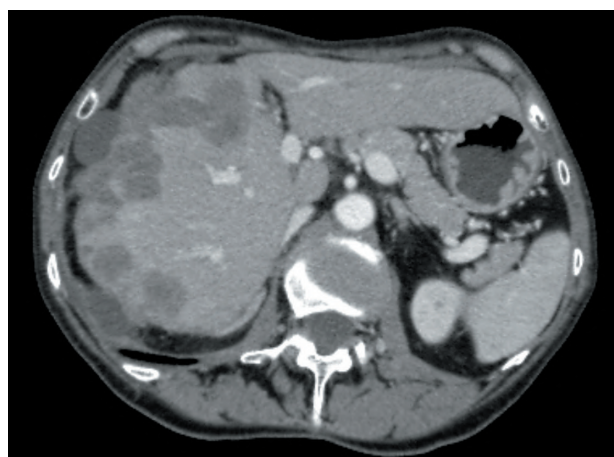


Рис. 2. Субкапсулярные очаги в V и VI сегментах печени после проведения микроволновой абляции

На КТ 06.06.2019 выявлены множественные образования в правой доле печени, в IV сегменте, размерами до 16×12 мм. Также очаги появились и по капсуле правой доли и IV сегмента печени. Наддиафрагмальные лимфатические узлы увеличены до 12×8 мм.

На контрольном КТ от 09.09.2019 определяется отрицательная динамика очагов в правой доле печени, IV ее сегменте, а также по капсуле печени — самый крупный очаг достигает размеров 33 × 31 мм. Перигепатически и по правому фланку брюшной полости отмечается скопление жидкости (рис. 3).

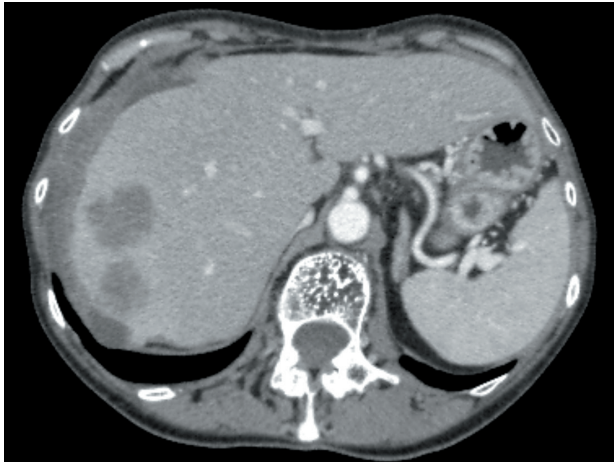


Рис. 3. Распространение опухолевого процесса по капсуле правой доли печени после проведения микроволновой абляции

Абляция опухолей всегда сопряжена с определенным риском обсеменения окружающих тканей опухолевыми клетками. При абляции в центре опухоли возникает участок повышенного давления, что приводит к выбросу клеток из его центра в окружающие ткани. В данном случае, вероятно, имело место распространение опухолевых клеток через канал от антенны для микроволновой абляции, что и привело к развитию локального канцероматоза.

Способом предотвращения диссеминации является коагуляция пункционного канала, оставляемого электродом либо антенной, либо же использование NoTouchTechnique — методики, при которой электроды для радиочастотной абляции вводятся по периметру метастатического образования, но не контактируя с ним. Между ними формируется зона абляции, при этом вероятность обсеменения окружающих тканей значительно снижается.

Статья поступила в редакцию 24.12.2019.

С. М. БАЛАКА, Г. В. ГРЕЧИХІН, Д. В. ОЛЬХОВСЬКИЙ, Д. А. ВЕРЕМЕЙ

ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва НАМН України», Харків

ДИСЕМІНАЦІЯ ПУХЛИННОГО ПРОЦЕСУ ПО КАПСУЛІ ПЕЧІНКИ ПІСЛЯ ПЕРКУТАННОЇ МІКРОХВИЛЬОВОЇ АБЛЯЦІЇ МЕТАСТАЗІВ У ПЕЧІНЦІ

У даній статті розглянуто клінічний випадок локальної дисемінації злоякісного процесу по капсулі печінки у пацієнтки, що хворіє на рак ректосигмоїдного кута товстої кишки з метастазуванням у печінку. Пацієнтці була виконана резекція товстої кишки, при контрольному КТ-дослідженні були виявлені декілька метастатичних осередків у печінці. Пацієнтка отримувала хіміотерапію, була виконана радіочастотна абляція вогнищ. Рік потому після лікування в печінці з'явилися нові утворення. Проведена хіміотерапія була неефективною. Тому пацієнтці була виконана микровхвильова абляція осередків, після чого відмічалось розповсюдження пухлинного процесу по капсулі печінки.

Ключові слова: онкологія, радіологія, інтервенційна онкологія.

S. BALAKA, H. HRECHIKHIN, D. OLKHOVSKYI, D. VIERIEMIEI

SI «Grigoriev Institute for medical Radiology NAMS of Ukraine», Kharkiv

LIVER CAPSULE'S DISSEMINATION WITH RECTOSIGMOID COLON CANCER METASTASES AFTER PERCUTANEOUS MICROWAVE ABLATION

This article discusses the clinical case of local dissemination of the malignant process by the liver capsule in a patient with cancer of the colon rectosigmoid angle with metastasis to the liver. The colon resection was performed, but a CT scan revealed several metastatic lesions in the liver. Chemotherapy and radiofrequency ablation of the foci was performed. 1 year after treatment, new formations appeared in the liver. Chemotherapy was ineffective. Therefore, the patient underwent microwave ablation of the foci, after which the spread of the tumor process through the capsule of the liver was noted.

Keywords: oncology, radiology, interventional oncology.

Контактная информация:

Балака Святослав Николаевич
канд. мед. наук, заведующий кабинетом интервенционной онкологии,
врач-хирург ГУ «ИМП НАМН Украины»
ул. Пушкинская, 82, г. Харьков, 61024, Украина
тел.: +38 (050) 935-69-58
E-mail: balaka.svjat@gmail.com