

**ДИФФУЗИОННО-ВЗВЕШЕННЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ
В ДИАГНОСТИКЕ ОЧАГОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ****Акчурина Э.Д., Мершина Е.А., Сеницын В.Е.***ФГУ Лечебно-реабилитационный центр Росздрава,
Москва, Россия*

Очаговые поражения печени включают множество различных заболеваний. В связи с современ-

ными достижениями хирургии, особую роль приобретает дифференциальная диагностика очагов в печени у онкологических пациентов. В комплекс лучевых методов исследования, применяемых для диагностики очагов в печени, в последние годы вошла новая методика МРТ – диффузионно-взвешенные изображения (ДВИ).

Цель исследования – изучение роли ДВИ в диагностике очаговых поражений печени.

Материалы и методы исследования. Нами исследовано 62 пациента (м:ж = 18:44) в возрасте 35-78 лет (средний возраст – 57,4 лет). Всем пациентам проводилась МРТ с напряженностью поля 1,5 Тл. ДВИ получали при значениях $b = 50$ с/мм², 400 с/мм², 800 с/мм². Для каждого очага мы определяли измеряемый коэффициент диффузии (ИКД) на картах ИКД. Результаты исследования сопоставлялись с данными МСКТ, с результатами интраоперационного УЗИ, операционными находками и гистологической картиной (у 32 пациентов).

Результаты исследования. При обследовании 62 пациентов было выявлено 188 очаговых поражений печени: 52 простые кисты, 29 гемангиом, 86 метастазов, 5 очагов фокальной узловой гиперплазии, 10 первичных опухолей печени и желчных протоков, 4 абсцесса, 2 зоны некроза. Размеры очагов составили от 0,3 см до 13 см (в среднем 2,2 см).

Данные исследования показали, что ДВИ повышает выявляемость мелких (менее 1 см) очагов.

В случае нечеткой визуализации очагов на T1- и T2-ВИ, при ДВИ подобные очаги имели более высокую интенсивность сигнала и более четкие контуры.

ДВИ играет роль в дифференциальной диагностике очаговых поражений печени. Так, кисты не визуализировались при значении $b = 800$, и их ИКД составлял $(2,5 \pm 0,2) \times 10^{-3}$ мм²/с. Метастазы визуализировались при всех значениях b и имели достоверно более низкий ИКД – $(1,2 \pm 0,5) \times 10^{-3}$ мм²/с. Гемангиомы, как правило, были отчетливо видны при всех значениях b , подобно метастазам. Однако, значения ИКД гемангиом были выше и варьировали от 1,5 до $2,6 \times 10^{-3}$ мм²/с.

После оперативного лечения применение методики ДВИ позволяет оценить область резекции и выявить продолженный рост опухоли.

Выводы. ДВИ играет дополнительную роль в дифференциальной диагностике очаговых поражений печени и может использоваться как качественный метод их оценки. Эта методика легка в исполнении и не требует больших затрат времени.

РОЛЬ КОМПЛЕКСНОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЧ ТА МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ОЧАГОВ В ПЕЧЕНИ

*Шатохина И.В., Рыхтик П.И., Васенин С.А.,
Галанова А. А., Загайнов В.Е.*

ФГУ «ПОМЦ ФМБА России»,
г. Нижний Новгород

В ходе исследования изучались возможности комплексного УЗИ для оценки эффективности нового метода термоабляции метастатических очагов в печени с использованием энергии СВЧ. Под динамическим наблюдением находилось 26 больных (14 женщин и 12 мужчин) в возрасте от 32–75 лет, которым была произведена СВЧ-ТА метастазов в печени. Большинство из наблюдавшихся составили больные колоректальным раком – 21 человек, по 1 больной раком молочной железы, раком желудка и ангиосаркомой брюшной полости, 2 больных страдали раком яичников.

В 21 случае метастатические очаги определялись в обеих долях печени, в 5 случаях отмечено поражение одной доли. Оперативные вмешательства были выполнены 20 больным: 6 гемигепатэктомий, 8 резекций печени, 5 перевязок одной из ветвей воротной вены, в 1 случае произведена резекция печени и перевязка правой ветви воротной вены. Размеры очагов колебались от 1,5 до 6,0 см в диаметре, у 12 пациентов они были множественные. Больным выполнялось предоперационное комплексное УЗИ с цветным доплеровским картированием, исполь-

зованием 3Д реконструкции с целью выявления расположения, размеров, степени васкуляризации метастатических очагов. Для контроля в динамике проводилось УЗИ на 1,3,7 дни после операции и далее через 1,3,6, 12 месяцев. УЗИ выполнялось на аппарате Voluson 730 Pro, позволяющем сочетать различные режимы (ЦДК, ЭК, 3Д) и получать послойные изображения исследуемого объекта с высокой степенью достоверности, и портативном УЗ аппарате ЛОДЖИК БУК с возможностью ЦДК для интраоперационного исследования.

Цель ближайшего послеоперационного исследования состояла в оценке полноты и достаточности выполненной деструкции. При динамическом УЗИ оценивалась структура зоны некроза, наличие патологической васкуляризации. За период наблюдения отсутствовали УЗ признаки продолжающегося роста у 12 больных, 11 из них с метастазами колоректального рака и 1 больная – с метастазами рака молочной железы. Размеры очагов у этих пациентов колебались от 1,5–3,0 см. У 14 больных (10 – с метастазами колоректального рака, 2 – с метастазами рака яичников, 1 с МТС рака молочной железы, 1 МТС рака желудка) на разных стадиях заболевания при комплексном УЗИ были зарегистрированы признаки продолжающегося роста. Рецидив характеризовался увеличением размеров очагов, появлением гипоехогенных зон и патологической васкуляризацией по периферии образований, что требовало применения других методов лечения.

Основным качественным показателем проведенного лечения является частота полных некрозов.