

трикожно в область передней брюшной стенки в дозе 10×9 микробных тел за сутки до начала химиотерапии и в интервалах между курсами еженедельно. После завершения основной программы лечения проводилась поддерживающая терапия – инъекции ВБН с интервалом 3–5 нед в течение 12–24 мес. У 10 больных химиотерапия проводилась на основе препаратов таксанового ряда, у 3 – на основе антрациклинов, у 7 – комбинация винорельбина и кселоды. Количество курсов полихимиотерапии варьировало от 4 до 10, в среднем составило $5,6 \pm 0,5$.

Результаты. Оценка результатов исследования проводилась в соответствии с критериями RECIST. После проведения химиотерапии с применением ВБН частичный ответ отмечен у 9 больных (45 %), стабилизация – у 11 (55 %). Медиана времени наблюдения составила $34,5 \pm 15$ мес. Максимальный срок наблюдения – 85 мес. При оценке 2-летних результатов получены следующие данные: общая выживаемость – 90 %, безрецидивная выживаемость – 50 %, среднее время до прогрессирования – 5,8 мес. Из токсических реакций, связанных с применением

ВБН, отмечены лихорадка, локальная кожная реакция, кратковременное ухудшение общего самочувствия. Лихорадка 1–2 ст. (по критериям NCIC) продолжалась в течение суток и купировалась приемом жаропонижающих препаратов. Кожная реакция, в виде папулы с ободком гиперемии в месте введения отмечалась как при первичном, так и при повторных введениях вакцины, стихала в течение нескольких дней после вакцинации и не требовала дополнительного лечения. Случаев токсичности, требующих прекращения лечения, не отмечено. Важно подчеркнуть, что применение ВБН не влияло на сроки проведения химиотерапии. Анализируя побочные реакции, связанные с применением химиотерапии, следует отметить, что случаев токсичности 3–4 ст. не зафиксировано.

Выводы. Несмотря на то, что представленные данные отражают промежуточный анализ, применение ВБН в комплексной терапии диссеминированного рака молочной железы представляется перспективным направлением и требует дальнейшего изучения.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПЕРЕНОСИМОСТИ РЕДУКЦИИ ДОЗЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ ГРУДНОЙ СТЕНКИ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.А. ПОНКРАТОВА, Е.В. ХМЕЛЕВСКИЙ, Н.Ю. ДОБРОВОЛЬСКАЯ

Российский научный центр рентгенорадиологии, г. Москва

Актуальность. При выборе тактики послеоперационного лечения рака молочной железы потенциальная польза облучения должна быть тщательно взвешена относительно риска возможных осложнений. Поэтому одной из задач научного поиска в современной радиологии является выбор оптимальной величины и способа подведения очаговой дозы, достаточных для сохранения уровня локального контроля на уже достигнутом уровне при минимизации побочных эффектов.

Цель исследования – оценить сравнительную эффективность традиционного и низкодозного постмастэктомического облучения грудной

стенки по критериям локального контроля, общей и безрецидивной выживаемости, частоте постлучевых кардинальных осложнений.

Материал и методы. Проведено сравнение эффективности лечения 2 групп больных раком молочной железы I–IIIB стадий, получавших лечение в РНЦРР в 1998–2004 гг.: 1-я группа – вариант нормодозной (50 Гр за 25 фракций на область грудной клетки) лучевой терапии (129 больных); 2-я группа – вариант низкодозной (40 Гр за 20 фракций на область грудной клетки) лучевой терапии (82 больные). Во всех случаях лучевой терапии предшествовала мастэктомия типа Маддена. Облучение регионарных зон у

всех пациенток проводилось в стандартных дозах 46–50 Гр одновременно с облучением грудной стенки. Частота и качество неоадьювантной и адьювантной лекарственной терапии в группах не отличались. Медиана наблюдения составила 111 и 95 мес в каждой группе соответственно.

Результаты. Частота местнорегионарного прогрессирования в группе нормодозной и низкодозной лучевой терапии составила $6,2 \pm 2,1\%$ и $3,7 \pm 2,1\%$ соответственно ($p=0,4$). Местнорегионарный рецидив развился в среднем через 41 мес при проведении низкодозной и 21 мес – в группе нормодозной ЛТ ($p=0,003$). Отдаленные метастазы выявлены у $34,6 \pm 4,2\%$ и $19,5 \pm 4,4\%$ больных соответственно ($p<0,05$). 5-летняя актуарияльная безрецидивная выживаемость составила $71,5 \pm 6,4\%$ в группе низкодозной и $53,5 \pm 5,4\%$ в группе нормодозной ЛТ ($p=0,07$),

5-летняя общая выживаемость – $72,2 \pm 6,3\%$ и $65,3 \pm 5,6\%$ соответственно ($p=0,08$). Отдаленные кардиальные изменения на ЭКГ у больных с левосторонней локализацией опухолевого процесса отмечены в $55 \pm 11,1\%$ в группе низкодозной и в $75 \pm 9,7\%$ – в группе нормодозной лучевой терапии ($p<0,05$).

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют об отсутствии статистически значимых различий в общей и безрецидивной выживаемости в группах нормодозного и низкодозного облучения. Предложенная методика редуцированного постмастэктомического облучения грудной клетки, сочетающегося с современными схемами лекарственной терапии, позволяет уменьшить риск кардиотоксичности, не снижая уровня эффективности лечения, характерного для традиционной методики.

АНАЛИЗ СТАТУСА МЕТИЛИРОВАНИЯ ГЕНА RARβ2 В КРОВИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЛЕГКОГО ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕННОЙ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ

А.А. ПОНОМАРЕВА¹, Т.Э. СКВОРЦОВА², А.Ю. ДОБРОДЕЕВ¹

НИИ онкологии СО РАМН, г. Томск¹

Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, г. Новосибирск²

Актуальность. В настоящее время показано, что изменение уровня метилирования генов опухолевой супрессии как одно из наиболее ранних событий, ассоциированных с малигнизацией, связано также с прогрессией заболевания, что свидетельствует о важном патогенетическом значении этих нарушений. Тот факт, что ДНК трансформированных (опухолевых) клеток обнаруживается в ДНК, циркулирующих в плазме крови (цирДНК), указывает на перспективность детекции эпигенетических изменений цирДНК для малоинвазивной диагностики опухолей и прогнозирования течения рака легкого. Ранее нами было показано, что внеклеточные ДНК присутствуют как в плазме крови, так и во фракции, связанной с поверхностью клеток крови, причем эпигенетические ДНК-онкомаркеры выявлялись в обеих фракциях цирДНК при раке желудка.

Цель исследования – сравнительный анализ уровня метилирования гена опухолевой супрес-

сии RARβ2 в циркулирующих ДНК плазмы и циркулирующих ДНК, связанных с клеточной поверхностью, при раке легкого до лечения и после комбинированной терапии (на 10–15-е сут после операции).

Материал и методы. В исследование включено 55 больных немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) и 30 здоровых мужчин. Венозную кровь разделяли на плазму и клетки крови, фракцию цирДНК, связанных с клеточной поверхностью, получали последовательной обработкой клеток фосфатным буфером, содержащим 5мМ ЭДТА, и 0,125 % раствором трипсина. Для выделения цирДНК из плазмы и фракций крови и цирДНК после модификации бисульфитом натрия использовали наборы «Blood DNA Isolation Kit» фирмы «BioSilica Ltd.» (Новосибирск, Россия). Уровень метилирования гена опухолевой супрессии RARβ2 определяли методом количественной метил-специфичной ПЦР в реальном времени.

Результаты. Показано, что уровень мети-