

С677Т гена MTHFR в анализируемых выборках статистически значимых различий обнаружено не было. В то же время у больных РМЖ, дифференцированных на группы в зависимости от размера опухоли или статуса ER, было показано следующее. Генотип 677СТ регистрировался чаще в группе с опухолью размером ≤ 2 см по сравнению с выборкой больных, которые имели опухоль ≥ 5 см или прорастающую окружающие ткани – 50,0 % против 25,9 %, соответственно ($p=0,01$). Кроме того, частота гетерозиготного генотипа была выше среди больных с позитивным ER статусом (45,6 %), чем в группе с негативным ER (24,1 %; $p=0,01$).

Выводы. Таким образом, генотип 677СТ гена MTHFR ассоциирован с благоприятными опухолеспецифическими прогностическими факторами РМЖ: малый размер опухоли и положительный статус рецептора эстрогена. Возможно, что данный гетерозиготный генотип нарушает эффективность синтеза ДНК, однако поддерживает паттерн метилирования ДНК на стабильном уровне, что вносит определенный вклад в механизм ингибирования роста опухоли и препятствует прогрессии заболевания.

СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЛЕГКОГО ПО ДАННЫМ ЭКГ НА ЭТАПАХ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ

Л.С. Назарова

ГУ «НИИ онкологии ТНЦ СО РАМН», г. Томск

Цель. Изучение состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем у больных раком легкого при комбинированном лечении с ИОЛТ и ДГТ

Материал и методы. В клиническое исследование включены 130 больных немелкоклеточным раком легкого III стадии. В зависимости от объема выполненного лечения больные распределены на 3 группы. Группа I – радикальная операция с интраоперационной лучевой терапией (ИОЛТ) в РОД 15 Гр ($n=41$). Группа II – радикальная операция с ИОЛТ в РОД 15 Гр и послеоперационной ДГТ СОД 40 Гр (общая СОД 60–66 изогр) – 43 пациента. Группа III (контрольная) – радикальная операция – 49 больных. Группы репрезентативны по основным показателям. ИОЛТ проводилась на малогабаритном бетатроне МИБ-6Э, установленном в операционной, с энергией электронов 6 МэВ. Всем больным исследуемых групп до операции, в послеоперационном периоде, перед проведением послеоперационной ДГТ, в процессе ее проведения, после ее окончания проводилась электрокардиография на 6-канальном аппарате «Heart Screen» (Венгрия).

Результаты. Ранние кардиальные изменения при лечении рака легкого из 133 больных обнаружены у 85 (63,9 %). Достоверно большее количество кардиальных реакций отмечено при локализации опухоли в левом легком – у 69,2 % больных и у 57,4 % больных – при локализации опухоли в правом легком ($p \leq 0,05$). Чаще ранние кардиальные изменения отмечены у больных II группы (ИОЛТ+ДГТ) – 72,1 % (причем послеоперационная ДГТ вызвала развитие этих нарушений в 32,6 % случаев), в I группе (ИОЛТ) – у 63,4 % больных, в группе контроля – у 57,1 % больных. После операции без ИОЛТ чаще регистрировались ранние кардиальные изменения I степени (в 32,6 % случаев), при применении ИОЛТ – отмечено одинаковое количество кардиальных изменений I и II степени (26,5 %), после проведения ДГТ чаще наблюдались изменения II (более тяжелой степени) – в 18,6 % случаев (I степени – в 9,3 %, III – в 4,7 %). В I группе при левосторонних процессах ранние кардиальные реакции отмечены у 68,4 % больных, при правосторонних – у 59,1 % ($p \geq 0,05$), во II группе при локализации опухоли слева эти реакции возникали у 81,8 % больных, справа – у

61,9 % ($p \leq 0,05$), в III группе у 58,3 % и 56,0 % соответственно ($p \geq 0,05$). Субэндокардиальная ишемия в виде депрессии интервала S-T зарегистрирована у больных II группы в $14,0 \pm 2,1$ % случаев, в группе с ИОЛТ – в $7,3 \pm 1,6$ %, в группе контроля – в $6,1 \pm 1,9$ % ($p \leq 0,05$). Дистрофические изменения миокарда – соответственно у $67,4 \pm 6,3$ %, $53,7 \pm 5,1$ %, $44,9 \pm 6,1$ % больных ($p \leq 0,05$). Нарушения ритма сердечной деятельности – у $30,2 \pm 4,4$ %, $22,0 \pm 3,2$ %, $16,3 \pm 3,3$ % больных соответственно ($p \leq 0,05$). Нарушения проводимости – у $27,9 \pm 4,1$ % больных, $22,0 \pm 3,3$ %, $10,4 \pm 3,5$ % больных соответственно ($p \leq 0,05$). Ранние кардиальные изменения чаще отмечались у больных

всех групп в возрасте старше 60 лет – у $84,0 \pm 5,6$ % больных, в возрасте до 50 лет – у $38,1 \pm 3,4$ % больных ($p \leq 0,05$). При наличии сердечно-сосудистой патологии при раке левого легкого кардиальные изменения отмечены у $81,5 \pm 6,7$ %, против $50,2 \pm 7,9$ – при раке правого легкого ($p \leq 0,05$).

Выводы. Таким образом, достоверно большее количество кардиальных осложнений следует ожидать у больных раком легкого при использовании сочетанной лучевой терапии (ИОЛТ+ДГТ), с левосторонней локализацией процесса, в возрастном интервале старше 60 лет, при наличии бронхо-легочной и сердечно-сосудистой патологии.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТЕОГЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА МЕЗЕНХИМНЫХ КЛЕТОК КОСТНОГО МОЗГА ЖИВОТНЫХ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ ОСТЕОГЕНЕЗА

К.А. Нечаев, О.В. Кокорев

ГУ «НИИ онкологии ТНЦ СО РАМН», г. Томск

Актуальность. Одним из наиболее перспективных и результативных направлений современной биомедицины является тканевая инженерия. Функциональный инжиниринг костно-хрящевых тканей обычно включает использование дифференцированных клеток. Прогениторные или мезенхимальные стволовые клетки костного мозга вследствие большого пролиферативного потенциала позволяют в кратчайшие сроки создать биопротез. В настоящее время в публикациях сообщается об использовании в качестве стимулятора остеогенеза комбинации трёх веществ: в-глицерофосфата, аскорбиновой кислоты и дексаметазона – для создания разного рода остеогенных имплантатов, используемых в заместительной терапии. Немаловажной задачей является исследование влияния вышеперечисленных факторов на процесс остеогенной дифференцировки и прежде всего исследование зависимости доза-эффект с целью подбора оптимальной концентрации реагентов, необходимой для быстрой и качественной репарации кости. Несомненно, важным является изучение

временной характеристики дифференцировки (экспрессия маркерных генов – остеопонтина, остеокальцина), так как процесс дифференцировки обусловлен изменением уровня экспрессии той или иной группы генов для остеогенных клеток, также характерно снижение продукции белков, участвующих в пролиферации, адгезии, и повышение транскрипции генов остеобласт-специфических белков.

Цель – сравнение влияния аскорбиновой кислоты, в-глицерофосфата и их комбинаций на отложение кальциевого матрикса в культуре мезенхимных клеток костного мозга, а также изучение временной характеристики экспрессии маркерных генов.

Материал и методы. Объектом исследования являлись культуры мезенхимных клеток костного мозга, полученных от двенадцати мышей линии СВА/j57, массой 18–20 г, возрастом 6–8 нед и индуцированные к остеогенной дифференцировке аскорбиновой кислотой, в-глицерофосфатом и их комбинацией. Методы исследования: методики гистохимического вы-