

токринные или паракринные факторы и ускоряют процесс ангиогенеза. В то же время опухолевая ткань продуцирует несколько антиангиогенных факторов: ангиостатин, тромбоспондин, тканевые ингибиторы металлопротеиназ (TIMP), которые препятствуют переключению опухоли на ангиогенный фенотип и задерживают рост опухолей (Peng Z. et al., 2006; Rundhaug J.E., 2006). Например, преобладание экспрессии VEGF и FGF при немелкоклеточном раке легких над антиангиогенными связано с увеличением плотности микрососудов в опухоли и является признаком агрессивности заболевания (Cao J., 2001), а высокий уровень экспрессии VEGF и ангиопоэтина-2 по сравнению с тромбоспонином ингибитором ангиогенеза коррелирует с вероятностью рецидивирования гепатоцеллюлярного рака печени (Wada H. et al., 2006). В то время как преобладание экспрессии ангиостатических факторов, например TIMP-1, по сравнению с ангиогенными в экспериментальной модели на трансгенных мышах значительно ингибировало опухолевый рост подавлением ангиогенеза (Johannsson N. et al., 2000).

Большое значение vasoактивные факторы имеют в развитии феномена вторичной противо-

опухолевой устойчивости (concomitant antitumoral resistance – CAR), который заключается в сдерживании роста метастазов первичной опухоли. Выявлено, что в феномене CAR самым важным является наличие тенденции преобладания ангиостатических факторов (Sledge G.W. Jr., 2005). Основную роль в этом процессе играет эндогенный ингибитор – ангиостатин (Bremnes R.M. et al., 2006), который образуется при протеолитическом расщеплении плазминогена матриксными металлопротеиназами (O'Reilly M.S. et al., 1999). В настоящее время показано участие ингибиторов ангиогенеза в процессах апоптоза опухолевых клетках, миграции эндотелиальных клеток в условиях *in vitro* (Tarui T. et al., 2001; Yang H. et al., 2006). Однако недостаточно данных о роли ангиостатина при прогрессировании неопластических заболеваний.

Таким образом, неоангиогенез имеет существенное значение в прогрессировании неопластических заболеваний. Изучение факторов ангиогенеза открывает возможности использования их в качестве маркеров в оценке риска метастазирования и эффективности проводимой терапии при неопластических процессах.

ХИМИОЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ В КОМБИНИРОВАННОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНИ И ГОРТАНОГЛОТКИ

Е.В. Староха, С.Ю. Чижевская

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

Актуальность. За последние 15 лет заболеваемость раком глотки, гортани возросла на 15–17%. Около 90 % больных находятся в работоспособном возрасте (30–60 лет), и, несмотря на так называемую визуальную локализацию данных новообразований, 60–70 % пациентов поступают на лечение с местно-распространенными процессами.

Цель исследования. Разработка и клиническая апробация комбинированного лечения рака гортани и гортаноглотки с использованием современных противоопухолевых препаратов и новых режимов лучевой терапии для повы-

шения эффективности лечения и улучшения качества жизни больных.

Материал и методы. В исследование включены 15 больных с гистологически верифицированным раком гортани и гортаноглотки II–IV стадии опухолевого процесса, получивших комбинированное лечение в ГУ НИИ онкологии ТНЦ СО РАМН. Первая исследуемая группа – больные, у которых комбинированное лечение включает не менее 2 курсов (количество курсов химиотерапии будет установлено индивидуально – до достижения максимального общего эффекта) неоадьювантной химиотерапии с

интервалом 3–4 нед по схеме: паклитаксел 175 мг/м², карбоплатин – АУС-6 и оперативное вмешательство. Вторая группа – больные, которым на первом этапе комбинированного лечения проводится 2 курса неoadъювантной химиотерапии по схеме: паклитаксел 175 мг/м², карбоплатин – АУС-6, с последующей лучевой терапией в режиме мультифракционирования дозы по 1,3 Гр 2 раза в день. При достижении СОД=40 изоГр проводится оценка эффекта. Больным с регрессией опухоли более 75 % продолжается лучевая терапия до СОД=65 изоГр. Больным, у которых регрессия составила менее 75 %, выполняется хирургическое вмешательство.

Результаты. В первую группу вошло 3 пациента, у которых после 2 курсов химиотерапии была зарегистрирована частичная регрессия, через 7–10 дней выполнена операция. Вторую группу составили 12 пациентов. У 4 пациентов отмечалась частичная регрессия после двух курсов химиотерапии и лучевой терапии в режиме мультифракционирования дозы по 1,3 Гр 2 раза в день, СОД=40 изоГр, и вторым этапом им было выполнено хирургическое лечение.

У 8 пациентов операция не выполнялась, так как была получена полная регрессия после 2 курсов химиотерапии и курса лучевой терапии СОД=65 изоГр. Ни на одном из 30 проведенных циклов химиотерапии не отмечено лейкопении, нейтропении, анемии и тромбоцитопении. Следовательно, проведение химиотерапии в указанном режиме не сопровождается гематологической токсичностью. Гастроинтестинальной токсичности не было отмечено (лечение проводилось на фоне антиэметиков). Основным видом токсичности была неврологическая: у 10 из 15 пациентов отмечалась нейросенсорная нейропатия I–II степени, но развития неврологических осложнений III–IV степени не отмечалось.

Выводы. Рекомендованный режим неoadъювантной химиотерапии, в сочетании с лучевой терапией в режиме мультифракционирования дозы и оперативным вмешательством, является высокоэффективным методом лечения, удовлетворительно переносится пациентами. Проведение химиолучевой терапии не приводит к увеличению числа послеоперационных осложнений.

ДИСТАНЦИОННАЯ ГАММА-ТЕРАПИЯ НА ЭТАПАХ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ С ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ОТДЕЛЬНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ

Ю.Н. Струков, М.Н. Нечитайло

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

Актуальность. В условиях НИИ онкологии г. Томска за период с 1990 по 2005 г. проведено более 800 сеансов интраоперационной лучевой терапии (ИОЛТ) быстрыми электронами 6 МэВ на «ложе» удаленной опухоли с ДГТ в послеоперационном периоде. Однако многие вопросы при использовании ИОЛТ и ДГТ в комбинированном лечении местно-распространенных форм злокачественных новообразований остаются нерешенными. Недостаточно изучена проблема необходимого облучаемого объема тканей при ИОЛТ и ДГТ, соотношения вклада изотактивных доз в курсовую дозу смешан-

ного облучения. Не разработаны оптимальные режимы фракционирования дозы ДГТ и этапность их применения его в сочетании с ИОЛТ.

Цель исследования. Улучшение результатов комбинированного лечения с ИОЛТ злокачественных новообразований отдельных локализаций путём усовершенствования схем и режимов дистанционной гамма-терапии.

Материал и методы. Клиническое наблюдение включало 191 больного с местно-распространенными формами сарком мягких тканей, злокачественными новообразованиями полости носа и околоносовых пазух III–IV стадий, тела