

щадь точечных, полосовидных и крупных язв, противовоспалительную активность, степень и тяжесть повреждения слизистой оболочки желудка.

Результаты. Введение мышам альгината и пектата кальция в дозе 100 мг/кг вызывало торможение роста опухоли. Сочетанное применение низкоэтерифицированного пектина (100 мг/кг) с циклофосфаном (ЦФ) повышало эффективность цитостатика: объем опухолевых клеток снизился в 1,7 раза. На модели LLC низкоэтерифицированный пектин и пектат кальция в дозе 100 мг/кг при изолированном введении тормозили рост первичного опухолевого узла. Совместное применение ЦФ с пектатом кальция (50 мг/кг) и низкоэтерифицированным пектином приводило к снижению числа животных с метастазами в легких. При введении ЦФ с альгинатом кальция (50 мг/кг) отмечено снижение количества и площади метастатического поражения в 2,3 и 5,8 раза.

На моделях стресс-язвы и индометацинового язвенного генеза было показано, что профилактическое курсовое введение низкоэтерифицированного пектина, альгината и пектата кальция приводило к снижению количества изъязвлений, частоты язвообразования, степени и тяжести повреждения. Отмечена преобладающая эффективность пектата кальция, что послужило основанием для выбора данного пектина как

наиболее перспективного для дальнейшего исследования. На моделях этанолового, преднизолонового и гистаминового язвенного генеза, а также язвы желудка по методу Н. Shau показана преимущественная активность пектата кальция в дозе 50 мг/кг (относительно доз 25 и 100 мг/кг), выраженная в снижении степени и тяжести повреждения, ингибции развития крупных и полосовидных язв, в некоторых случаях превосходящая эффекты препаратов сравнения фамотидина и маалокса. На модели хронической экспериментальной язвы было показано, что использование пектата кальция в дозе 50 мг/кг способствовало лучшей сохранности, более высокой секреторной активности покровного эпителия и выраженности репаративного процесса в слизистой оболочке желудка на 7, 14 и 21-е сут наблюдения. Показано, что механизм противовоспалительного действия пектата кальция обусловлен его антацидным и цитопротекторным действием. Кроме того, выявлено выраженное спазмолитическое (доза 25 и 50 мг/кг), анальгезирующее (100 мг/кг), умеренное противовоспалительное (100 мг/кг), антипролиферативное и антиэкссудативное (25 и 50 мг/кг) действие, сопоставимое с эффективностью диклофенака. Также было отмечено пребиотическое (бифидо- и лактобактерии) и бактериостатическое (*Candida albicans*) действие пектата кальция.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ САРКОМ МЯГКИХ ТКАНЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СМЕШАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

Г.С. ЖАМГАРЯН

ГУ «НИИ онкологии Томского научного центра СО РАМН»

Введение. В лечении сарком мягких тканей в настоящее время предпочтение отдается комбинированным и комплексным лечебным программам. Приоритетным методом остается хирургическое удаление опухоли, при этом использование дополнительного химиолучевого воздействия позволяет не только достичь достоверного улучшения показателей выживаемости больных, но и способствует расширению показаний для выполнения органосохраняющих

и функциональноошащающих операций. Показано, что сочетание операции и лучевой терапии повышает эффективность местного воздействия, однако наращивание суммарной очаговой дозы неминуемо приводит к росту послеоперационных осложнений, существенно ухудшающих качество жизни пациентов.

Цель исследования. Оценить непосредственную эффективность и особенности течения послеоперационного периода при ком-

бинированном лечении сарком мягких тканей (СМТ) с использованием предоперационного курса дистанционной гамма-терапии (ДГТ) и интраоперационной лучевой терапии (ИОЛТ) на ложе удаленной опухоли.

Материал и методы. В исследование включено 26 больных первичными (n=14) и рецидивными (n=12) СМТ, в возрасте от 18 до 82 лет (средний возраст – 45,5 года), которым выполнялось комбинированное лечение. Локализация сарком преимущественно наблюдалась на конечностях – 69,2 % случаев (n=18), на туловище – 30,8 % (n=8). На первом этапе больным проводилась предоперационная ДГТ в режиме: РОД 3,0 Гр, 5 фракций в нед, 10–12 сеансов, СОД 38–44 Гр. Через 5–7 дней после окончания лучевой терапии выполнялся второй этап – хирургическое лечение, в объеме широкого иссечения опухоли и ИОЛТ 15 Гр (46 Гр фотон-эквивалентной дозы). Курсовая доза рассчитывалась по модифицированной формуле ВДФ в пределах толерантности нормальных тканей 60–65 Гр (ВДФ – 100–120 усл. ед.). Величина вклада ИОЛТ составила 37 %, ДГТ – 63 % от суммарной курсовой дозы. У 2 больных обширный раневой дефект замещался свободным кожно-мышечным лоскутом на сосудистой ножке.

Результаты. Проведение ДГТ в предоперационном режиме ни у одного больного не вызвало выраженных лучевых реакций, только в одном наблюдении отмечена гиперемия кожи, в связи с чем хирургический этап лечения был отложен на 1 нед. После проведения предоперационной ДГТ у всех больных отмечена стабилизация опухолевого роста по данным

УЗИ. У 3 пациентов (11,5 %) клинически наблюдалась регрессия опухоли от 30 до 40 %, что обеспечило более благоприятные условия для хирургического лечения. Возможно, что такое число больных с опухолевым ответом на ДГТ связано с небольшим временным интервалом, не всегда достаточным для оценки эффекта. Прогрессирование опухоли не выявлено ни у одного больного. Послеоперационный период в целом протекал без особенностей. Швы снимались на 10–14-е сут. Ранние послеоперационные осложнения отмечены у 3 больных (11,5 %): у одной пациентки наблюдался тромбоз перемещенного на сосудистой ножке кожно-мышечного лоскута, причиной которого была стриктура в области сосудистого анастомоза, у второй больной рана зажила вторичным натяжением в связи с частичным некрозом кожных краев, обусловленного выраженным натяжением кожи в надключичной области, в третьем случае имел место посттравматический лучевой неврит, который был связан с травматизацией лучевого нерва при его выделении. По результатам морфологического исследования операционного материала наличие терапевтического патоморфоза опухоли II–III степени наблюдалось у 56,5 % больных.

Выводы. Метод комбинированного лечения с использованием предоперационной лучевой терапии и ИОЛТ хорошо переносится больными, не удлиняет сроки лечения, не сопровождается выраженными лучевыми реакциями, позволяет расширить показания к выполнению органосохранных операций и не приводит к росту количества осложнений в раннем послеоперационном периоде.