

что при регулярном использовании нуклеиновых препаратов происходит восстановление показателей иммунитета до нормы в течение 6 мес у больных 1-й группы, в течение года — у пациентов 2-й группы.

Заключение. Выраженный иммуномодулирующий эффект применения нуклеиновых препаратов способствует длительному безрецидивному течению заболевания.

*И.В. Паниченко, И.Б. Зборовская, В.Н. Богатырёв,
М.И. Нечушкин, Е.С. Макаров*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕЛЕЦИЙ В ХРОМОСОМНЫХ ЛОКУСАХ ОПУХОЛЕЙ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЯИЧНИКОВ

ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва

Введение. Неудовлетворительные отдаленные результаты лечения больных раком яичников являются основанием для поиска новых биологических маркеров — предикторов течения заболевания у данной категории пациентов.

Цель исследования — определить потерю гетерозиготности и микросателлитную нестабильность в зонах локализации генов-супрессоров, ассоциированных с развитием и прогрессией рака яичников.

Материалы и методы. В опухолях 80 больных оценивали генетическую нестабильность (потерю гетерозиготности) в 5 хромосомных локусах (1p32–36, 7q31.1–3, 11p15, 17q12–21, 18q21–23) с использованием 19 микросателлитных маркеров с помощью полимеразной цепной реакции.

Результаты. Делеции в локусах 7q31–53, 11p15, 17q12–21 возникают чаще в злокачественных опухолях по сравнению с пограничными и доброкачественными новообразованиями, что, по нашему мнению, указывает на наличие в этих областях генов-супрессоров, являющихся одним из звеньев канцерогенеза. Чаще всего потери гетерозиготности обнаружены в локусе 17q12–21 (77,8 %), а реже всего — в 1p32–36 (20,4 %). Высокая частота делеций в локусе 17q12–21 может свидетельствовать о том, что ген *BRS41* вовлечен в канцерогенез не только наследственных, но и спорадических форм рака яичников. Невысокая, близкая к фоновой потеря гетерозиготности в локусах 1p32–36, 18q21–23 практически исключает наличие в этих областях генов, участвующих в канцерогенезе при раке яичников. При анализе зависимости количества делеций с учетом стадии заболевания выявлена тенденция увеличения потери гетерозиготности практически во всех изучаемых локусах при III–IV стадиях болезни. Не выявлено корреляции между степенью дифференцировки опухолей и количеством делеций во всех изучаемых локусах. При анализе результатов 5-летней общей и безрецидивной выживаемости оказалось, что имеются достоверные различия между группами пациентов, в опухоли которых определялись делеции и без таковых в локусах 11p15 и 17q12–21.

Заключение. Полученные данные о различиях в частоте потери гетерозиготности в злокачественных новообразованиях яичников позволяют более полно охарактеризовать отдельные гистологические типы опухолей с молекулярно-генетической точки зрения, определить локусы, содержащие онкогены и гены-супрессоры, участвующие в канцерогенезе при раке яичников, с клини-

ческой точки зрения — выделить группу пациентов с неблагоприятным прогнозом.

А.А. Панкратов¹, Т.Н. Андреева¹, Р.И. Якубовская¹,

А.Д. Каприн¹, А.А. Конарев², Т.В. Якунина², Е.А. Лукьянец²

ПРЕПАРАТ ЛИМФОТЕСТ ДЛЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ДИАГНОСТИКИ СТОРОЖЕВЫХ

ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ

¹МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ НМИРЦ

Минздрава России, Москва;

²ФГУП ГНЦ «НИОПИК», Москва

Введение. Наличие метастазов в регионарные лимфатические узлы у больных злокачественными новообразованиями значительно повышает риск дальнейшей генерализации опухолевого процесса и снижает безрецидивную выживаемость. Нами разработан оригинальный препарат Лимфотест, предназначенный для интраоперационной визуализации сторожевых лимфатических узлов, на основе соединения из группы дисульфопроизводных диаминотрифенилметановых красителей, отличающийся от зарубежного аналога препарата Лимфазурин (не зарегистрирован в России) положением сульфогрупп в бензольном кольце — внутренняя/натриевая соль N-[4-(4-диэтиламинофенил)-(2,4-дисульфопенилметил)-2,5-циклогексанидилен-1]-N-этилэтаминий гидроксида. Предлагаемое соединение спектрально практически не отличается от Лимфазурина, однако гораздо более доступно и обладает высокой лимфотропностью.

Цель исследования. Разработка лимфотропного препарата Лимфотест, позволяющего осуществить интраоперационную визуализацию путей лимфооттока от первичного опухолевого очага и сторожевых лимфатических узлов.

Материалы и методы. Исследования проводили на неинбредных крысах-самцах и мышах-гибридах линии F1 с саркомой S37. Опухоль прививали на наружную поверхность бедра, по 5 млн клеток на мышь. Препарат Лимфотест в концентрации 1 % вводили под кожу бедра (крысам), а также интратуморально и по периметру опухолевого узла (мышам с S37) в объеме от 0,15 до 0,20 мл. Через 10 мин после введения препарата животных подвергали эвтаназии путем передозировки эфира для наркоза и исследовали регионарные лимфатические узлы.

Результаты. При изучении диагностической эффективности препарата Лимфотест на интактных крысах и мышах с саркомой S37 (метастазирует в лимфатические узлы) показано, что после подкожного (крысам) или интратуморального (мышам с S37) введения препарата в концентрации 1 % в объеме 150–200 мкл лимфатические узлы и пути лимфооттока регионарной зоны окрашивались в интенсивно синий цвет и легко визуализировались. В пилотных токсикологических исследованиях на мышах установлено, что подкожное введение препарата в дозах от 25 до 500 мг/кг, — превышающих предполагаемую максимальную дозу для человека, равную 0,5 мг/кг, в 50–1000 раз, не приводило к гибели животных. Препарат Лимфотест в концентрации 1 % при однократном подкожном введении не оказывал местно-раздражающего действия.

Заключение. Разработан оригинальный препарат Лимфотест на основе соединения из группы дисульфопроиз-