

пациенты получают неоднократные курсы антибиотикотерапии, что иногда приводит к формированию непереносимости антибиотиков, а также развитию резистентности микроорганизмов к большинству антибиотиков. В условиях тяжелого гнойного процесса на стопе при наличии диабетической ангиопатии далеко не все антибактериальные препараты могут проникать в гнойный очаг. При микробиологических исследованиях наиболее часто выявляется как на раневой поверхности, так и в глубине тканей смешанная микрофлора, устойчивая к большинству антибиотиков.

**Цель исследования** — оценить эффективность фотодинамической терапии (ФДТ) гнойно-некротических ран у пациентов с синдромом диабетической стопы.

**Материалы и методы.** Проведен анализ комплексного обследования и лечения 100 пациентов с гнойно-некротическими ранами стоп, которые были разделены на 2 группы: контрольную и основную — 50 пациентов. В контрольной группе 50 пациентов получали традиционное комплексное лечение: оперативные вмешательства, длительную антибиотикотерапию, терапию, воздействующую на различные звенья развития патологического процесса. В основной группе 50 пациентам традиционное лечение дополняли лазерной ФДТ с гелем фотодитазина, комплексированного с амфифильными полимерами.

**Результаты.** У 34 (68 %) пациентов контрольной группы потребовалось выполнение повторных некрэктомий; в основной группе повторные некрэктомии выполнены у 7 (14 %) пациентов. Разрешение воспалительных изменений на стопе у пациентов основной группы отмечено на 4–9 сут раньше, чем в контрольной. Уменьшение микробной обсемененности ткани ран ниже «критического уровня» у пациентов основной группы выявлялась на 5–7-е сутки после начала лечения, а в контрольной группе — на 10–15-е сутки. Очищение ран, появление грануляций и краевой эпителизации у пациентов основной группы выявлялись в среднем через  $5,2 \pm 0,5$ ;  $4,8 \pm 0,4$  и  $5,8 \pm 0,5$  сут, в то время как в контрольной группе — соответственно через  $10,2 \pm 0,8$ ;  $9,8 \pm 0,8$  и  $12,6 \pm 1,1$  дней.

**Заключение.** Применение ФДТ в комплексном лечении гнойно-некротических ран у пациентов с синдромом диабетической стопы позволяет сократить количество повторных операций, раньше купировать локальные воспалительные явления, уменьшить сроки очищения ран, появления грануляций, начала эпителизации и заживления ран.

*А.С. Дерюжкин<sup>1</sup>, И.В. Шапошникова<sup>1</sup>, Ю.Н. Потанов<sup>2</sup>*

#### ИССЛЕДОВАНИЕ ИММУНОФЕНОТИПА ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫХ РАКОВ ГОРТАНИ И ЛЕГКИХ

<sup>1</sup>БУЗ ВО «ВОПАБ», Воронеж, Россия;

<sup>2</sup>БУЗ ВО «ВОКОД», Воронеж, Россия

**Введение.** Основными методами лечения плоскоклеточного рака гортани и легких являются соответственно химиолучевая терапия и хирургический метод. Это определяется разной эффективностью консервативного воздействия лечения при данных заболеваниях.

**Цель исследования.** Выявление различий клеточных популяций плоскоклеточных раков гортани и легких.

**Материалы и методы.** Опухоли 180 пациентов с раком гортани и 160 с раком легкого. Гистологические препараты готовили по стандартной методике. Методом иммуногистохимии срезы 15 умеренно дифференцированных опухолей гортани и 15 легкого окрашивали антителами к Ki67, P53, CD3, Cytokeratin7. В готовых препаратах определяли долю позитивных к данным антителам опухолевых клеток.

**Результаты.** У 98 % пациентов с раком легкого и гортани опухоли были умеренной дифференцировки. При сравнении групп из 15 умеренно дифференцированных раков гортани и легкого выявлено, что пролиферативная активность клеток в этих популяциях практически не различалась: Ki67 в раке гортани составил 49,2 % (разброс от 30 до 70 %), а при раке легкого 50,2 % (разброс от 43 до 72 %). Экспрессия mtP53 имела место во всех исследованных умеренно дифференцированных раках гортани со средней долей клеток в опухоли 48,9 % (колебания от 10 до 70 %). В 4 из 15 умеренно дифференцированных раках легкого клетки опухоли не экспрессировали mtP53, а в 11 опухолях среднее количество клеток с гиперэкспрессией этого антитела составила 47,1 % (колебания от 17 до 97 %). Экспрессия Cytokeratin7 выявлена в 5 из 15 раков гортани (средняя доля клеток 43 %) и в 4 из 15 раков легкого (средняя доля клеток 52 %). Во всех плоскоклеточных раках гортани и легкого Т-лимфоциты входили в состав внутриопухолевой воспалительной иммунной инфильтрации. Средняя доля Т-клеток в ней составляла 33 % как в опухолях гортани, так и легкого при колебаниях от 10 до 80 %.

**Заключение.** Плоскоклеточные раки гортани и легкого — в подавляющем большинстве умеренно дифференцированные новообразования, в части которых имеет место раздифференцировка опухолей, выражающаяся в одновременном наличии в клетках признаков исходного железистого эпителия. Отсутствует достоверная корреляция между локализацией рака, интенсивностью клеточного деления и способностью к P53 опосредованному апоптозу. Значимая доля Т-клеток во всех опухолях делает обоснованным применение в лечении этих новообразований современных иммунотерапевтических агентов.

*В.П. Дерягина, Н.И. Рыжова, Л.А. Савлущинская,*

*И.С. Голубева, Д.А. Хоченков*

#### ЭКСПРЕССИЯ iNOS И БИОСИНТЕЗ МЕТАБОЛИТОВ NO ПРИ РОСТЕ КАРЦИНОМЫ ЛЕГКИХ ЛЬЮИСА

*ФГБУ «РОИЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия*

**Введение.** Результаты клинических исследований указывают на положительную связь между экспрессией индуцибельной NO-синтазы (iNOS) и плохим прогнозом у пациентов с опухолями разных локализаций. Ряд исследователей рассматривает iNOS в качестве перспективной таргетной молекулы в терапии опухолей. Однако ингибиторы iNOS или NO-доноры действуют разнонаправленно на опухоль в эксперименте.

**Цель исследования** — выявить закономерности экспрессии iNOS и биосинтеза метаболитов NO у мышей с перериваемой карциномой легких Льюиса (КЛ).