

ции анестезии проводили интубацию трахеи. У 13 (59,1%) больных со стенозом гортани II–III степени отмечали технически трудную эндотрахеальную интубацию, в 2 (9,1%) случаях она не удалась, что потребовало экстренного восстановления оксигенации путём проведения чрескожной транстрахеальной струйной ИВЛ с последующим формированием трахеостомы. У 6 (27,3%) больных со стенозом гортани II и III степени отмечена гипертензивная гемодинамическая реакция на интубацию трахеи. У пациентов без стеноза гортани и со стенозом I степени не выявлено сложностей при интубации

трахеи. Средняя продолжительность операции – 92 ± 26 мин. На последующих этапах операции регистрировали стабильные показатели гемодинамики и газообмена.

Выводы. При выполнении ларингэктомии у больных без стеноза гортани или при стенозе I степени трахеостомия целесообразно проводить под общей анестезией после выполнения основного этапа вмешательства, что сокращает продолжительность операции и технологически проще. При стенозе гортани II и III степени необходимо предоперационное формирование трахеостомы под местной анестезией.

ДИНАМИКА И ПРОГНОЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ЛЕГКОГО В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Е.Г. СОКОЛЕНКО

КазНИИ онкологии и радиологии, г. Алматы, Казахстан

Актуальность. Рак легкого – наиболее распространенная злокачественная опухоль в мире: ежегодно диагностируется около 1,2 млн новых случаев. По данным Американского общества по изучению рака, в 2006 г. число новых случаев рака легкого составило 114760 у мужчин и 98620 у женщин. Проблема рака легкого актуальна и для Казахстана, где данная форма рака на протяжении четырех десятилетий занимает первое место в структуре онкопатологии.

Цель исследования – изучить динамику заболеваемости раком легкого в Республике Казахстан за 29 лет (1979–2007 гг.) и составить прогноз на 2013 г.

Материал и методы. Сведения о больных взяты из уточненных данных отчетных форм (уч. ф. №6-ж, №7) областных онкологических диспансеров за 1979–2007 гг. Статистическая обработка включала расчет экстенсивных, обычных и стандартизованных показателей заболеваемости. Использован прямой метод стандартизации (стандарт мировой), математический расчет прогноза. При анализе динамики заболеваемости применен регрессионный, трендовый и корреляционный методы.

Результаты. Динамика заболеваемости раком легкого населения Республики Казахстан характеризовалась волнообразным подъемом до

1990 г. с последующим снижением показателей в период с 1991 по 2007 г. Стандартизованный показатель в 1979 г. – $26,05^{0/0000}$, в 2007 г. – $22,09^{0/0000}$. На протяжении 29-летнего периода мужчины заболевали раком легкого чаще, чем женщины. Показатели заболеваемости мужчин в отдельные годы в 7,2–7,9 раза, а в 1995 г. – в 8,8 раза выше, чем у женщин. Это связано с тем, что в 1995 г. у мужского населения отмечался рост коэффициентов заболеваемости, а у женщин – их снижение. В динамике заболеваемости мужского населения с 1979 г. также шел рост частоты рака легкого, а затем снижение. У женского населения период подъема заболеваемости раком легкого длился на 1 год больше, т.е. с 1979 по 1990 г., и характеризовался устойчивым возрастающим трендом ($r=+0,94$). С 1991 по 2007 г. фактически наблюдается стабилизация ($r=+0,09$). Таким образом, в период с 1979 по 1991 г. наблюдается возрастание заболеваемости как мужского, так и женского населения. Затем у мужского населения отмечается убыль уровня заболеваемости ($r=-0,94$), характеризующаяся устойчивым снижающимся трендом, а у женского населения – показатели остаются практически на одном уровне. Прогнозный показатель заболеваемости раком легкого на 2013 г. составляет $21,7 \pm 0,37^{0/0000}$, смертности – $16,9 \pm 0,32^{0/0000}$. В 2013 г. ожидается $3095 \pm 58,0$

новых случаев рака легкого и $2389 \pm 51,4$ летальных исходов от данной патологии.

Выводы. Динамический анализ заболеваемости раком легкого в Республике Казахстан

показал отчетливое снижение уровня заболеваемости в последние годы, преимущественно у мужского населения.

СВЯЗЬ АКТИВНОСТИ ПРОТЕАСОМ И ИХ СУБЪЕДИНИЧНОГО СОСТАВА ПРИ РАКЕ ПОЧКИ И МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ С КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Л.В. СПИРИНА, Е.А. УСЫНИН

НИИ онкологии СО РАМН, г. Томск

Актуальность. Развитие и прогрессирование злокачественных новообразований почки и мочевого пузыря тесно связано с изменением состояния протеасомной системы. Однако в настоящее время недостаточно изучено значение различных форм протеасом и их субъединичного состава в развитии рака почки и мочевого пузыря.

Цель – изучить активность и субъединичный состав протеасом в ткани рака почки и мочевого пузыря в связи с клинико-морфологическими параметрами заболевания.

Материал и методы исследования. В исследование вошли 2 группы пациентов: первую группу составили 26 больных светлоклеточным раком почки $T_{1-4}N_{0-1}M_{0-1}$ (средний возраст $56,7 \pm 2,2$ года), вторую группу – 26 больных переходноклеточным раком мочевого пузыря разной степени дифференцировки $T_{1-3}N_0M_0$ (средний возраст $57,2 \pm 1,8$ года). Материал исследования составляли биопсийные и операционные образцы опухолевой и гистологически не измененной ткани, находящейся на расстоянии не менее 1 см от границы опухолей. Активность протеасом и их фракций определяли в опухолевой ткани и в неизменной ткани по гидролизу флуорогенного олигопептида Suc-LLVY-AMC. Разделение протеасом на пулы проводили методом фракционирования с помощью сульфата аммония. Статистическая обработка осуществлялась с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.0.

Результаты. Тотальная активность и активность 26S пула протеасом в ткани опухоли были

ниже по сравнению с соответствующей нормальной тканью в 3,5 и 2,4 раза соответственно. Активность 20S протеасом уменьшалась в ткани рака почки в 2,5 раза по сравнению с неизменной тканью. Изучение субъединичного состава протеасом в ткани рака почки показало повышение содержания $\alpha 1\alpha 2\alpha 3\alpha 5\alpha 6\alpha 7$ субъединиц протеасом на 43,3% по сравнению с нормальной тканью. Экспрессия иммунных субъединиц протеасом LMP2 и PA28 β снижалась на 24,6% по сравнению с неизменной тканью в обоих случаях. В опухоли мочевого пузыря наблюдается увеличение активности 26S протеасом в 2,2 раза по сравнению с неизменной тканью. При изучении субъединичного состава протеасом в ткани переходноклеточного рака мочевого пузыря выявлено, что содержание $\alpha 1\alpha 2\alpha 3\alpha 5\alpha 6\alpha 7$ субъединиц протеасом было меньше на 22,9% по сравнению с нормальной тканью ($p < 0,05$). Содержание LMP2 субъединицы протеасом увеличивалось на 56,2% по сравнению с неизменной тканью.

При изучении связи изучаемых показателей с клинико-морфологическими параметрами заболевания выявлено увеличение активности 26S протеасом на 2200 МЕ/мг белка в морфологически не измененной ткани метастатического рака почки по сравнению с больными со стадией M_0 . Экспрессия $\alpha 1\alpha 2\alpha 3\alpha 5\alpha 6\alpha 7$ субъединиц протеасом в группе больных со стадией T_2 была повышена на 5% по сравнению с группой больных со стадией T_3 . Активность 26S протеасом в высокодифференцированных опухолях составляла $14,8 \pm 2,6 \times 10^3$ Ед/мг белка, тогда как в ткани уме-