

Определение наличия или отсутствия мРНК цитокинов в мононуклеарах периферической крови проводили с использованием методов обратной транскрипции и полимеразной цепной реакции (ОТ – ПЦР).

В результате исследования выявлено увеличение количества больных с экспрессией генов IL-1 β – 63 (52,5%) больных, IL-6 – 76 (63,3%) больных и IL-8 – 89 (74,1%) больных.

Причем степень увеличения экспрессии генов названных цитокинов зависела от активности воспалительного процесса. Соответственно у больных с острым течением инфекции экспрессия генов цитокинов была более выраженной, чем у больных с хроническим течением.

Таким образом, в результате проведенного исследования установлено наличие выраженных нарушений в уровне активности всех изученных цитокинов у больных урогенитальной гонореей, что создает реальные предпосылки для более детального изучения активности цитокинов у указанной категории больных.

ДЕЙСТВИЕ МЕМБРАНОТРОПНЫХ АГЕНТОВ НА ПРОНИЦАЕМОСТЬ МЕМБРАН И ВОДОУДЕРЖИВАЮЩУЮ СПОСОБНОСТЬ КОРНЕЙ РАЗНЫХ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Чепуренкова М.А., Бочкарева М.А., Хохлова Л.П.

Первичные реакции живых систем на изменения условий среды локализованы в надмолекулярных образованиях – биомембранах, которые играют исключительно важную роль в жизни клеток. Кроме множества выполняемых ими функций, плазматические мембраны действуют и как первоначальные сенсоры температурных колебаний через активные изменения своего физического состояния: понижение температуры снижает текучесть мембран, а ее повышение – увеличивает [Alonso, 1997]. Согласно недавним исследованиям Sangwan с сотр. (2002) действие на мембраны повышенных температур (37°C) можно имитировать обработкой бензиловым спиртом (БС), который усиливает текучесть мембран, а действие низких температур (4°C) – диметилсульфоксидом (ДМСО), который повышает жесткость мембран. В связи с появлением таких сведений нас заинтересовал вопрос, как будут меняться проницаемость клеточных мембран и ВС тканей в зависимости от действия ДМСО и БС на растения и будут ли меняться эти показатели после низкотемпературного закалывания.

Объектом наших исследований являлись отсеченные корни (без листьев и эндосперма) незакаленных и закаленных проростков озимой пшеницы трех сортов: Безостая 1 – маломорозоустойчивый, Мионовская 808 – среднеморозоустойчивый, Альбидум 114 – высокоморозоустойчивый. Незакаленные растения выращивали при 23°C в течение 7 суток, а в экспериментах с закалыванием 7-суточные проростки еще 3 суток росли в термокамере при 2-3°C. Далее корни контрольных вариантов выдерживали 1ч. в дистиллированной воде, а опытных – инкубировали либо в 0,3% и 0,7% растворах БС, либо в 3% и 7%

растворах ДМСО. Проницаемость мембран корней контролировали по экзосмосу электролитов из тканей путем определения кондуктометрическим методом электропроводности (ЭП) водных вытяжек по Dexter (1932), а водоудерживающую способность (ВС) тканей определяли рефрактометрическим методом по Н.А.Гусеву (1960).

В результате проведенных исследований было обнаружено, что мембранотропные агенты – диметилсульфоксид (ДМСО, 3,3% и 7%) и бензиловый спирт (БС, 0,3% и 0,7%) – увеличивают выход электролитов из тканей корней разных сортов озимой пшеницы. Водоудерживающая способность клеток (тканей) обработанных ДМСО корней повышается, а под влиянием БС – снижается. Таким образом, возможно, существуют разные механизмы регуляции проницаемости мембран и внутриклеточного водообмена при действии на корни ДМСО и БС. Было показана обратная зависимость между морозоустойчивостью сорта и чувствительностью ВС корней незакаленных растений к ДМСО и БС (0,7%), что, по-видимому, является следствием сортоспецифической стабилизации цитоскелета, более выраженной у высокоморозоустойчивого сорта. Причем, механизмы регуляции проницаемости клеточных мембран закаленных растений являются более чувствительными к исследуемым мембранотропным агентам в корнях высокоморозоустойчивых растений по сравнению с менее морозоустойчивыми. Это может быть связано с более высоким уровнем текучести мембран у выносливых к морозу растений.

ОРГАНОСОХРАННАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ РАСПРОСТРАНЕННЫМ РАКОМ ГОРТАНИ, ЭНДОЛАРИНГЕАЛЬНЫХ ПОСТЛУЧЕВЫХ ОТЕКОВ И ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЛЕКСА ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

Чиж Г.И., Чиж И.Г.

Ростовский научно-исследовательский онкологический институт МЗ РФ

Выбор оптимального метода лечения рака гортани безусловно зависит от его раннего выявления. Однако начальное проявление заболевания, особенно при эндофитной форме роста опухоли, протекает зачастую скрытно, чем объясняется позднее обращение больных за медицинской помощью. Поэтому при тенденции, до настоящего времени, роста числа больных раком гортани, преимущественно мужчин наиболее творческого 40-60 – летнего возраста, приводит к тому, что при первичном обращении III и IV стадии выявляются у 70-80% заболевших. Лишь только при I-II и некоторых формах III стадии применением дистанционной гамма терапии (ДГТ) или органосохранной операции удается добиться излечения больных с сохранением не только пораженного органа, но и всех его функций. У большинства больных III, не говоря уже о IV стадии, приходится выполнять полное удаление гортани, что приводит к неминуемой инвалидности. Доказано, что причиной развития рецидивов и

метастазов в связи с радиорезистентностью части опухоли, является наличие в ней гипоксического пула опухолевых клеток. В связи с этим нами апробирован в эксперименте и внедрен в клиническую практику способ применения дифференцированно действующего радиомодифицирующего агента – анаболического стероида - метандростенолона, который, с одной стороны, усиливает пролиферативную активность опухолевых клеток, а с другой – повышает их чувствительность к ионизирующему излучению. Одновременно с этим при отсутствии шейных регионарных метастазов мы стали сопровождать ДГТ регионарной внутриа-териальной адекватной химиотерапией, а при наличии одно- или двусторонних метастазов производили внутривнегортанниковое введение цитостатиков после определения индивидуальной чувствительности опухоли к ним. Кроме того растворы цитостатиков вводились на фоне локальной СВЧ гипертермии после предварительного их озвучивания низкочастотным ультразвуком, что способствовало переводу покоящихся гипоксических клеток в состояние активной пролиферации и повышению их восприимчивости к лучевому воздействию.

Применение такого терапевтического комплекса в дополнение к ДГТ позволило добиться стойкой резорбции опухоли и сохранить гортань и все ее функции у 75-80% больных III стадии рака гортани.

Такое локорегионарное введение в преднадгортанниковое пространство противоопухолевых химиопрепаратов при раке гортани в дополнение к лучевому воздействию защищено авторским свидетельством и патентом (Патент РФ № 1688480 от 20 мая 1993г.).

Дело в том, что при раке гортани это пространство поражается в первую очередь вследствие того, что задней его стенкой является фиксированная часть надгортанника, входящего в вестибулярный отдел гортани, в котором чаще всего выявляются первые признаки развития ракового процесса.

Наряду с этим в своей практической работе мы нередко сталкиваемся с явлениями вторичного воспаления и отека слизистой оболочки после облучения гортани по поводу рака, что сопряжено с появлением стеноза голосовой щели и затруднением дыхания.

При хронически нарастающем затруднении дыхания различают 3 степени стеноза. При декомпенсации, т.е. III степени, когда дыхание становится частым, поверхностным, ослабевает пульс, нарастает цианоз, только срочно выполненная конико- или трахеотомия способна восстановить дыхание и сохранить жизнь больного.

При компенсированном дыхании (стеноз I-II степени), особенно в случаях постлучевых отеков слизистой оболочки гортани, отеков вследствие присоединившейся вторичной инфекции при гнойно-некротическом распаде опухоли, а также при вульгарных воспалительных процессах (отечный ларингит, эпиглотид и др.) мы, как правило, с успехом прибегаем к внутривнегортанниковому введению 1 мл дексаметазона, 1 мл преднизалона или 2-3 см³ (50-75 мг) гидрокортизона, а также адекватного антибиотика.

Такие максимально приближенные к очагу поражения лекарственные средства создают благоприятные условия для их депонирования и пролонгированного действия, что буквально на 2-3 сутки купирует процесс и объективно устраняют угрозу нарастания стенотического дыхания.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДИСТРОФИЧЕСКИ – ДЕСТРУКТИВНОГО ПРОЦЕССА В МЫШЦАХ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

Шапошников В.И., Шапошникова Г.В.

*Кубанский государственный
медицинский университет,
Краснодар*

Важным фактором, предрасполагающим к купированию деструктивного процесса в мышцах плечевой кости, является восстановление нарушенной микроциркуляции в зоне повышенного внутрикостного давления, а также удаление из него, накопившихся биологически активных продуктов распада ткани. В общей своей совокупности эти факторы изо дня в день усиливают локальный дистрофический процесс и поэтому консервативная терапия носит только паллиативный характер. Эти данные послужили теоретической основой для разработки миниинвазивного способа лечения больных, с описанной костной патологией (патент РФ № 2066138 от 10.09.1996 г.)

Ранним симптомом асептического некроза костной ткани является боль в области поражения, которая резко усиливается ночью. Движения в конечности становятся болезненными. При поражении мышечков плечевой кости быстро развивается сгибательная контрактура локтевого сустава. При поколачивании кончиком пальца по тканям над очагом поражения возникает резкая боль. Раз возникнув, боль полностью никогда не проходит, а физиотерапевтические процедуры лишь несколько снижают ее интенсивность. На рентгенограммах определяется локальный остеопороз, который имеет неправильную форму. Со временем очаг поражения увеличивается в размерах, а в зоне близлежащего к нему коркового слоя развивается склероз. Рядом с основным очагом разрушения часто появляются и дочерние. В своих полостях они содержат слизисто - маслянистую жидкость. Для прогноза лечения имеет значение выполнение операции в начальных стадиях развития заболевания.

Метод и материалы. Описываемая ниже методика операции, была выполнена у 31 больного с деструктивным процессом (асептическим некрозом) в области мышечков плечевой кости, в том числе: у 15 (48,4%) был поражен только один наружный мышечлок, у 7 (22,6%) - два наружных, у 7 (22,6%) - оба мышечка (внутренний и наружный) на одном плече, у 2 (6,4%) - оба мышечка на левом и правом плече. Таким образом, всего хирургическому лечению был подвергнут 51 очаг асептического некроза. Возраст больных был от 41 до 60 лет. Женщин наблюдалось 19 (61,3%). В анамнезе на повторные травмы указывал 21 (67,7%) пациент. Беспричинно же заболевание развилось у 32,3% больных.