

органов дыхания и, прежде всего, на полость носа (Бокашевская Т.И., Кумпан Н.Б., 1986; Быкова В.П., 1999; Буравков С.В. с соавт., 2006;). Так у шахтеров с большим стажем работы отмечено существенное нарушение функции мерцательного эпителия носа, снижение рефлекторной возбудимости слизистой оболочки. Длительное воздействие угольно-породной пыли приводит к развитию атрофических процессов в слизистой оболочке верхних дыхательных путей с нарушением целостности эпителиального слоя (Родин В.И., 1996; Койгельдинова Ш.С., 2004).

Основной профессиональной вредностью в гипсовом производстве является гипсовая пыль сложного химического состава. У большинства обследованных работников данного предприятия на слизистой оболочке носовой перегородки авторами выявлены субатрофические изменения, вместе с тем нижние и средние носовые раковины были подвержены гипертрофическим процессам (Ильинская Е.В., Захаров Г.П., 1994; Тумбаев Р.К. с соавт., 1998), а у 44,5 % работников отмечены патологически изменения в виде хронических серозных и гнойных гайморитов (Полякова В.С. с соавт., 2003).

Аналогичные изменения в виде субатрофических и атрофических изменений слизистой оболочки носа были выявлены на золотодобывающих и рудообрабатывающих производствах, а также при воздействии других промышленных токсикантов – серосодержащих поллютантов (Джумалутдинов Ю.А., 1994; Джувалыков Г.П. с соавт., 2000; Липсон Ю.П., Абжалилов М.А., 2000; Агапитова М.Е., 2004). Цитологический анализ мазков со слизистых оболочек носовой и ротовой полостей у работников таких производств выявил достоверно большую частоту деструкции эпителиоцитов, процессов кератизации слизистой носа, воспаления слизистой зева и деструктивные изменения нейтрофилов слизистых оболочек носа и зева. При изучении функционального состояния слизистой оболочки носа у данного контингента (Быкова В.П., 1993; Семенов Ф.В., 1996; Маунина О.В., 2001) отмечены нарушения обонятельной, выделительной, калориферной функций и замедление скорости мукоцилиарного транспорта.

Представленные литературные данные подтверждают актуальность и необходимость дальнейших, более углубленных, морфологических исследований слизистой оболочки полости носа.

## **МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ НЕФРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ С ПИЕЛОНЕФРИТОМ И ИХ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ АНТИОКСИДАНТНАЯ КОРРЕКЦИЯ**

Брциева З.С.

*Северо-Осетинская медицинская Академия,  
Владикавказ*

Широкая распространенность хронического пиелонефрита (1 – 4 на 1000 взрослого населения), тенденция к росту, вариабельность течения, неблагоприятный прогноз, значительные трудопотери в связи с его обострениями, частая заболеваемость женщин репродуктивного возраста – все это обуславливает необходимость постоянного совершенствования методов диагностики и лечения данной патологии.

Целью настоящего исследования было изучение активности про- и антиоксидантной системы при воспалительной патологии почек.

Исследования были проведены на 40 больных с хроническим пиелонефритом, в возрасте от 21 – 55 лет (средний возраст  $37,5 \pm 1,24$ ). Проведен клинический анализ крови, общий анализ мочи, определяли концентрацию мочевины, креатинина методом Яффе. О состоянии антиокислительной системы судили по активности каталазы сыворотки крови. Активность фермента определяли спектрофотометрически по методу М.А.Королюка и соавторы (1988 г.). О состоянии антиокислительной системы судили по изменению концентрации конечного продукта перекисного окисления липидов – малонового диальдегида (МДА) по методу Osacava T. Метод основан на реакции МДА с тиобарбатуровой кислотой, при которой образуется окрашенный комплекс с максимумом поглощения при длине волны 532 нм.

Контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц в возрасте от 25 – 45 лет (15 женщин и 15 мужчин, средний возраст  $37,2 \pm 1,91$  года). Больные были разделены на 2 группы: 1 группа больных получала традиционную терапию; 2 – группа больных получала комплексную терапию с применением антиоксиданта Витрум – лайф.

Анализ полученных результатов показал активацию процессов перекисления мембранных фосфолипидов у больных с хроническим пиелонефритом. Концентрация МДА увеличилась с  $17,92 \pm 0,307$  (контрольная группа) до  $30,7 \pm 0,5$  (до традиционного лечения), с незначительным понижением до  $29,2 \pm 0,3$  (после проведенного лечения). Данные показали понижение активности каталазы с  $230,87 \pm 3,64$  (контрольная группа) до  $184,6 \pm 1,49$  (после традиционного лечения). СОД понизилась с  $2,54 \pm 0,22$  (контрольная группа) до  $0,893 \pm 0,02$ . У всех больных с явными признаками пиелонефрита отмечалась немассивная протеинурия: с  $1,188 \pm 0,004$  до  $0,584 \pm 0,001$

после лечения. Наряду с этим отмечалось повышение концентрации азотсодержащих веществ - креатинина с  $85,266 \pm 3,64$  (контрольная группа) до  $139,13 \pm 2,04$  (до лечения) с последующим понижением до  $118,74 \pm 0,2$  после лечения; мочевины с  $5,345 \pm 0,277$  (контрольная группа) до  $7,51 \pm 0,24$  (до лечения) с последующим понижением до  $6,338 \pm 0,132$  после лечения, т.е. отмечалось улучшение азотвыделительной функции почек.

Поскольку одной из звеньев патогенетических нарушений функционального состояния почек является перекисное окисление липидов, нами использовался препарат Витрум - лайф, обладающий антиоксидантными свойствами, т.е. мембранотропный препарат. При назначении антиоксиданта Витрум – лайф в комплексном лечении больных с хроническим пиелонефритом отмечалось понижение концентрации МДА с  $30,7 \pm 0,307$  до  $24,7 \pm 0,3$ . Снижение протеинурии с  $1,188 \pm 0,044$  до  $0,376 \pm 0,41$ . Корреляционный анализ показал обратную связь между концентрацией МДА и степени протеинурии. Изменение активности антиоксидантных ферментов: повышение СОД с  $0,467 \pm 0,001$  до  $1,730 \pm 0,023$ ; каталазы с  $177,84 \pm 0,007$  до  $205,15 \pm 0,13$ . Это способствовало понижению креатинина сыворотки крови с  $139,13 \pm 2,04$  до  $100,41 \pm 0,37$ ; мочевины с  $7,51 \pm 0,277$  до  $5,399 \pm 0,012$  и повышение их с экскрецией с мочой, т.е. тенденция к нормализации азотвыделительной функции почек.

У больных с хроническим пиелонефритом развивается существенное усиление процессов ПОЛ, что подтверждается значительным повышением его продуктов в эритроцитах, образующихся на разных стадиях перекисного каскада – гидроперекисей, диеновых конъюгатов, сопряженных триенов, МДА.

Применение антиоксиданта Витрум – лайф в комплексном лечении больных с хроническим пиелонефритом может уменьшить тяжесть повреждений, ускорить восстановление функций почек, предупредить и уменьшить риск развития осложнений.

#### **ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ НОСА ПРИ НЕКОТОРЫХ ФОРМАХ ПАТОЛОГИИ**

Петров В.В., Аведисян В.Э.

*Астраханская государственная медицинская академия*

Исследование структурных особенностей слизистой оболочки при различных формах патологии полости носа, в том числе и в возрастном аспекте, имеет важное клиническое значение, поскольку на основе морфологических исследований нередко базируются принципы диагностики и коррекции того или иного вида патологии

полости носа и околоносовых пазух. Наиболее распространенными формами ринопатий, имеющих важное клиническое значение, являются хронический гипертрофический и вазомоторный риниты, синуситы, искривления перегородки носа, носовые кровотечения, профессиональные заболевания полости носа и параназальных синусов. Литературный анализ показал, что общие патоморфологические изменения слизистой оболочки в группах пациентов с различной патологией полости носа выражены в различной степени.

При хроническом гипертрофическом рините развиваются неспецифические воспалительные, склеротические, дистрофические и дисрегуляторные (гиперплазия бокаловидных клеток, плоскоклеточная метаплазия) изменения поверхностного эпителия и собственной пластинки, атрофия, слизистая перестройка и кистозная трансформация желез, формирование воспалительных полипов. В то же время изменения кровеносного русла носовых раковин проявляют зональные особенности в виде частичной инверсии имеющейся в норме диссимметрии с выравниванием части показателей структур правой и левой половин полости носа. Количественные изменения микроструктур слизистой оболочки перегородки носа при хроническом гипертрофическом рините симметричны справа и слева и преобладают в ее передних отделах.

При вазомоторном рините специфичными являются преимущественно дилатационные изменения кровеносных сосудов при наличии стандартных воспалительных, склеротических и дистрофических изменений слизистой оболочки полости носа. Изменения кровеносных сосудов приводят к исчезновению свойственной нормальной слизистой оболочке билатеральной и ростокаудальной диссимметрии. Сдвиги морфометрических показателей кровеносных сосудов свидетельствуют о перераспределении кровотока в направлении поверхностных сосудов носовых раковин и перегородки носа. При сравнительной оценке эпителиальных и соединительнотканых микроструктур различных отделов слизистой оболочки полости носа при вазомоторном рините также выявлено отсутствие как билатеральной, так и ростокаудальной диссимметрии. Возможно, это объясняется мнением Пискунова Г.З. и Пискунова С.З. (2000) о функционировании носа как парного органа. Исключением являлось преобладание десквамативных дистрофических изменений эпителия в задних отделах, что связано с нарушением кровообращения в поверхностных сосудах.

Кроме того, хронический гипертрофический и вазомоторный риниты сопровождаются значительной атрофией и изменением секреторного профиля желез с относительной гиперпродукцией слизи с кислотными свойствами, что в сочетании дистрофическими и дисрегуляторными