

Входящая в состав киселей ягода придает им необходимую вкусовую и цветовую гамму, является натуральным источником витаминов, микроэлементов, микро- и макроэлементов, ряда минорных компонентов. Оценивая полезные свойства плодов и ягодного сырья, необходимо отметить, что они не исчерпываются наличием тех или иных нутриентов. Ценность их возрастает благодаря тому, что вещества плодово-ягодного сырья образуют биологические комплексы, действующие во взаимосоусиливающем направлении. Так, флавоноиды плодово-ягодного сырья являются стабилизатором витамина С, а их одновременное присутствие в организме обеспечивает благоприятное биологическое действие аскорбиновой кислоты. Существует ряд других примеров синергического влияния нутриентов. Производство сухих гранулированных киселей, обогащенных витаминно-минеральными премиксами дает возможность получать новые пищевые продукты функционального назначения с повышенной питательной ценностью и направленными профилактическими или лечебными свойствами.

**БИОХИМИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ  
ВЛИЯНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ НА  
ФЕРМЕНТАТИВНУЮ АКТИВНОСТЬ  
РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ БОЛЬНЫХ  
ПАРОДОНТИТОМ**

Крючина Ю. Г., Ивлев В. А., Булкина Н. В.,  
Бородулин В. Б.

*Государственный медицинский университет,  
Саратов*

В настоящее время в стоматологической практике используется больше 500 сплавов. Их используют в основном для изготовления вкладок, коронок, мостовидных протезов, штампованных базисов съемных протезов. Международными стандартами ISO, 1989 все сплавы металлов разделены на следующие группы: сплавы благородных металлов на основе золота; сплавы благородных металлов, содержащих 25-50% золота; сплавы неблагородных металлов (хромоникеливые, кобальтохромовые, кобальтохромомолибденовый никельхромовые); сплавы для металлокерамических конструкций. Эти сплавы обладают хорошими технологическими свойствами, устойчивы к коррозии, токсикологически инертны. Присутствие в полости рта конструкций из сплавов, содержащих тяжелые металлы (палладий, платину, алюминий и др.) оказывает влияние на ферменты ротовой жидкости.

Целью работы являлась разработка биохимических критериев оценки изменения ферментативной активности ротовой жидкости под воздействием тяжелых металлов у больных пародонтитом.

Объектом исследования служит ротовая жидкость практически здоровых людей (20 человек) и пародонтитом (40 человек). Определяли индекс КПУ; проводили общеклиническое обследование больных пародонтитом (В. С. Иванов, 1989), рентгенологическое обследование – ортопантограмма. Ротовая жидкость была получена натощак, утром, без стимуляции, путем сплевывания.

Проводилось определение активности ферментов ротовой жидкости: амилазы, ЛДГ, щелочной фосфатазы. Тип ингибирования ЛДГ определяли с помощью уравнения Михаэлиса - Ментен. При неконкурентном ингибировании снижается величина максимальной скорости реакции ( $V_{max}$ ). Если при этом величина константы Михаэлиса ( $K_m$ ) не уменьшается, то говорят о неконкурентном ингибировании. В присутствии соединений палладия  $K_2PdCl_4$ , можно заключить, что последние подавляют активность ЛДГ по неконкурентному типу ингибирования. Активность ЛДГ снижается на 20%. Нитрофурановые препараты (фуразонал, фуракрилин), использованные в качестве контроля, проявляли себя как активаторы ЛДГ.

Биохимические критерии оценки влияния тяжелых металлов на ферментативную активность ротовой жидкости у здоровых и больных пародонтитом, позволят оценить целесообразность и показания для использования их в стоматологической практике.

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ  
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ  
ТУБЕРКУЛЕЗОМ ВЗРОСЛОГО И ДЕТСКОГО  
НАСЕЛЕНИЯ В РСО-АЛАНИИ С 1991-2003 ГГ.**

Купеева Ф.Т., Плахтий Л.Я., Дворников В.С.,  
Губаева А.С., Адамайтис А.А., Кисиев Т.В.,  
Карсанты П.Р.

*Особый оперативный отдел. «Война, эпидемии,  
беженцы», Владикавказ*

В настоящее время туберкулезная инфекция относится к наиболее распространенным инфекционным заболеваниям. Поздняя обращаемость, диагностика и нерациональное лечение, как правило, приводят к тяжелым последствиям. Принимая во внимание высокую частоту встречаемости и серьезную опасность данного заболевания, актуальность этой проблемы не оставляет сомнений.

В переходный период строительства государства, связанный со сменой общественно-политической и экономической формации, низким уровнем жизни большинства населения, нищетой, вооруженными конфликтами, возрастанием миграции населения, резко обострилась эпидемиологическая обстановка как в России, так и в Республике Северная Осетия-Алания.

Целью нашей работы является изучение многолетней динамики заболеваемости туберкулезом в РСО-Алания, сравнительный анализ динамики заболеваемости как и взрослого населения, так и в детском возрасте, влияние массовой миграции на эпидемиологический процесс в регионе, прогнозирование.

Для проведения эпидемиологического анализа, нами были использованы следующие официальные статистические данные по РСО-Алания: статистические данные о заболеваемости туберкулезом в республике с 1991-2003 гг., и смертность населения.

Итак, наибольшее количество случаев на протяжении всего исследуемого периода выявилось во Владикавказе, потом уже в Правобережном районе. Пик заболеваемости во Владикавказе приходится на

1999 год, где число случаев составило 90,6 на 100 тыс. населения.

В 1999-2003 гг. как и в предыдущих, зафиксирован рост частоты заболеваемости в Правобережном районе: в 1999 г. – 1381 на 100 тыс. населения. В остальных районах обстановка на 2002 г. выглядит следующим образом: Алагирский район – 37; Ирафский район – 12; Дигорский район – 19; Моздокский район – 32; Ардонский район – 28; Пригородный район – 60; Владикавказ – 224.

По имеющимся данным количество смертей от туберкулеза (с 1991 г.) неизменно увеличивается. Так например, смертность от заболевания туберкулезом по районам выглядит следующим образом. С 2000-2003 гг. на 100 тыс. населения: в Алагирском р-не- 2000 г.- 40,5; 2001 г. – 23,1; 2002 г.-29; 2003 г. – 37,9. Ардонский р-н - 2000 г. – 29,9; 2001 г.- 29,8; 2002 г.- 11,3; 2003 г.-30,4. Дигорский р-н – 2000 г. – 23,7; 2001 г. – 37,1; 2002 г. – 23,7; 2003 г. – 33. Правобережный р-н – 2000 г. – 10,9; 2001 г. – 14,4; 2002 г.- 16,2; 2003 г.- 16,2. Пригородный р-н – 2000 г.- 10,9; 2001 г. – 22,4; 2002 г. – 17,2; 2003 г.- 26,9. Владикавказ – 2000 г. – 12,7; 2001 г. – 14,1; 2002 г. – 17,4; 2003 г. – 18,8.

Еще хотелось бы отметить смертность как среди городского, так и сельского населения на период с 1991-1999 гг., всего. В 1991 г. – 15,9; 1992 г.- 16,6; 1993 г.- 20,8; 1994 г. – 23,8; 1995 г.-23,1; 1996 – 27,4; 1997 – 3,7; 1998 г.-19,88; 1999 г. – 21,33. Пик смертности пришелся на 1996 г. , число случаев составил 27,4 на 100 тыс. населения.

Таким образом, хотелось бы подчеркнуть, что смертность значительно увеличивается, что несомненно вызывает тревогу за будущее молодого поколения.

Известно, что некоторая часть впервые заболевших туберкулезом легких умирают в течение первого года наблюдения. Основными причинами являются: нерегулярность флюорографических обследований различных групп населения, недостаточное привлечение к контрольному обследованию лиц с подозрением на туберкулез, плохое качество флюоресценции, снижение настороженности врачей относительно туберкулеза.

Хотелось бы подчеркнуть, что особое внимание заслуживает распространение заболеваемости туберкулезом среди детей. Значительный рост детской заболеваемости туберкулезом, высокий удельный вес детей младшего возраста в общей массе больных, изменение структур клинических форм в сторону их утяжеления – такова далеко не полная характеристика проблемы заболеваемости детей в большинстве регионов РФ.

Нами был проведен краткий анализ противотуберкулезной помощи детскому населению за последние 2 года (1999, 2000 гг.). Так, например, первичная инфицированность была высокой во всех возрастных группах, но, начиная с 4-6 лет она практически была в 2 раза выше, чем у детей младшего возраста. Тубинфицирование также увеличивалось у детей в 12-14 лет (36,0%). По районам республики риск инфицирования колебался от 1,3 до 5,0%. В целом по республике он составил 2%. (Причем смертность от заболевания ту-

беркулезом в 1999 г. составила 59,8 на 100 тыс. населения).

Многолетний опыт свидетельствует о том, что эффективная работа по раннему выявлению туберкулеза у детей определяется исключительно совместными усилиями. Прежде всего это планомерная работа с угрожающим контингентом детей, к которым относятся инфицированные дети, состоящие на диспансерном учете с хроническим заболеванием внутренних органов, мочеполовой системы, органов зрения. Важным моментом продолжает оставаться комплексная постоянная профилактическая работа в очагах туберкулезной инфекции. Высокий удельный вес заболеваемости детей из семейных очагов, к сожалению, не имеет тенденции к снижению.

Вывод.

На сегодняшний день проблема распространения заболеваемости туберкулезом в РСО-Алания на период с 1991-2002 гг. является проблемой эпидемиологического масштаба и требует к себе увеличенное, углубленное внимание не только со стороны Министерства здравоохранения, но и Правительства.

#### **МНОГОФАКТОРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ: КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ**

Мазур Л.И., Гасилина Е.С., Жирнов В.А.,  
Пименова Н.Н.

*Самарский Государственный Медицинский  
Университет, Самара*

В последнее время нашей кафедрой проводилось исследование 279 детей, находящихся на лечении и обследовании в областном Самарском нефрологическом центре в течение последних 5 лет. В результате исследования получены многофакторные модели клинико-патогенетических вариантов пиелонефрита (КПВ), несущие прогностический компонент и отражающие изменения гомеостаза, подтверждающие гипотезу об их гетерогенности. КПВ у детей с различными формами пиелонефрита получены в результате анализа клинических и патологически значимых иммунологических, метаболических, функциональных показателей.

У детей с острым пиелонефритом (ОП) с исходом в выздоровление установлен нормореактивный КПВ развития, при исходе в хронический процесс – резистентный КПВ. Для нормореактивного КПВ развития ОП характерна активная реакция со стороны различных систем организма в остром периоде ( $MV = 0,283$ ), отражающей накопление патологических изменений гомеостаза. В период ремиссии происходит нормализация патологических сдвигов. Для резистентного КПВ ОП характерна менее выраженная реакция со стороны различных систем организма ( $MV = 0,169$ ). В периоде ремиссии не происходит нормализация патологических сдвигов ( $MV = 0,137$ ), процессы, происходящие в организме являются предпосылкой для рецидива воспаления.

У детей, реализовавших сценарий хронизации, определяются гипореактивно-отсроченный (при развитии рецидивирующего процесса) и ареактивный