

Анализ полученных данных свидетельствует, что концентрация иммуноглобулинов IgA, IgG в смешанной слюне у всех обследованных после термического ожога кожи 3А степени достоверно ниже нормы. Следовательно, в послеожоговом периоде происходит снижение местного иммунитета полости рта. Уменьшаются величины показателей концентрации IgA, IgG и общего белка.

### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГАЛАВИТА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПОРАЖЕНИЯМИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА**

Парахонский А.П., Сергеев В.А.

*Медицинский институт высшего сестринского  
образования,  
Кубанский медицинский университет,  
Краснодар, Россия*

Заболевания слизистой оболочки рта - наименее изученная проблема среди других стоматологических заболеваний. Трудность диагностики и лечения патологии слизистой оболочки обусловлена множественными патогенетическими связями с иммунным статусом, патологией внутренних органов, нарушением обмена веществ. Воспалительные заболевания слизистой оболочки рта, особенно те из них, которые сопровождаются развитием эрозивно-язвенных элементов и хроническим или рецидивирующим течением, представляют серьезную проблему в стоматологии. К таким заболеваниям следует отнести красный плоский лишай, афтозный стоматит, многоформную экссудативную эритему. Данные заболевания отличаются торпидностью течения, полиформизмом клинических проявлений, сложностью диагностики и малой эффективностью лечения.

Многочисленные работы по изучению сложного, не до конца раскрытого патогенеза данных заболеваний слизистой оболочки рта указывают на значение иммунных нарушений в механизме их развития. Это объясняет применение иммунокорригирующих препаратов при их лечении, таких, как полиоксидоний, тактивин, ликопид, имудон. В настоящее время изыскиваются пути введения лекарственных иммунокоррегирующих препаратов, разрабатываются различные схемы их клинического применения.

Появление нового отечественного препарата Галавит в качестве лекарственного средства, изменяющего функциональную активность макрофагов, послужило началом широкомасштабного изучения данного препарата и разработки оригинальных методов лечения с его помощью целого ряда заболеваний. Клиническими исследованиями продемонстрированы хорошая переносимость и тера-

певтическая эффективность галавита в различных областях медицины при его парентеральном введении. Выявлено успешное применение инъекции галавита в схеме комплексного лечения пародонтита, биополимерных пленок Диплен с Галавитом - при лечении эрозивной формы красного плоского лишая.

Цель исследования - изучение эффективности приёма сублингвальных таблеток иммуномодулятора Галавит в схеме комплексного лечения эрозивно-язвенной формы красного плоского лишая, рецидивирующего афтозного стоматита и многоформной экссудативной эритемы. Проведено комплексное стоматологическое обследование и последующее лечение 48 человек в возрасте от 24 до 67 лет с эрозивно-язвенной формой плоского лишая, хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом и многоформной экссудативной эритемой. Среди пациентов выделена контрольная группа - 13 человек (5 - с красным плоским лишаем, 7 - с афтозным стоматитом, 1 - с многоформной экссудативной эритемой), которым проводилась традиционная терапия с применением витаминных препаратов, местнообезболивающих и эпителизирующих средств. Опытную группу составили 35 человека (16 - с афтозным стоматитом, 14 - с эрозивно-язвенной формой плоского лишая, 5-с многоформной экссудативной эритемой), которым дополнительно назначали курс сублингвальных таблеток иммуномодулятора Галавит. Действие препарата Галавит оценивали по следующим критериям: клиническое улучшение, снижение частоты рецидивов заболевания, положительная динамика иммунологических показателей ротовой жидкости. У всех пациентов опытной и контрольной группы до, и на этапах лечения проводили забор ротовой жидкости и исследование на содержание общего белка, секреторного иммуноглобулина (IgA), субпопуляций лимфоцитов CD4+ и CD8+, интерлейкинов - IL-1 $\beta$ , IL-2, IL-4. Установлено, что применение иммуномодулятора Галавита способствовало нормализации иммунологических показателей.

По результатам проведенного исследования показана высокая эффективность комплексного лечения с применением галавита у пациентов с рецидивирующим афтозным стоматитом и многоформной экссудативной эритемой. Это выразилось в активной эпителизации элементов поражения на слизистой оболочке рта у всех пациентов и в отсутствии рецидивов заболевания в течение 10 месяцев наблюдения. У 11 пациентов с эрозивно-язвенной формой красного плоского лишая наблюдалась тенденция к эпителизации ранее длительно незаживающих эрозий и переход клинической картины в типичную форму, у 3-х - заметное уменьшение очага поражения и воспаления окружающей слизистой оболочки.

Таким образом, результаты клинического наблюдения и мониторинг показателей специфической иммунной защиты в ротовой жидкости показали высокую эффективность приёма сублингвальных таблеток иммуномодулятора Галавит

при лечении пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом, многоформной экссудативной эритемой и заметное клиническое улучшение при эрозивно-язвенной форме красного плоского лишая.

### *Образовательные технологии*

#### **РЕГРЕССИОННАЯ МОДЕЛЬ ТОРЦОВОГО УПЛОТНЕНИЯ**

Лазуков В. Л.

*Пермский государственный технический университет,  
Пермь, Россия*

Вопросы регрессионного анализа относятся к одним из наиболее актуальных в математической интерпретации эмпирических данных, поскольку статистический материал часто является единственным объективным источником информации об исследуемых процессах.

Рассмотрим случай связи между одной независимой переменной  $x$  – (зазор в паре трения) и средним значением  $y(x)$  – (утечки в паре трения). Обычно считается, что переменная  $x$  непрерывна и может контролироваться экспериментом.

По максимальным значениям коэффициентов корреляции и детерминации определяем тип модели. Таким образом уравнение регрессии запишется в следующем виде:

$$y = -1.8462 \times x^{0.9161}$$

Как следует из полученной сводки, построена модель, сильно коррелирующая с экспериментальными наблюдениями (коэффициент корреляции равен 0,9923). Надо отметить, что высокая корреляция не обязательно означает наличие причинной связи между переменными, поскольку, например, обе они могут зависеть от третьей переменной. Исходя из модели, тангенс угла наклона к касательной составляет 0,9161.

Обращает на себя внимание график остатков. Полученная картина призывает задуматься, так как напрашивается наличие какой-то периодической компоненты в анализируемых измерениях. Является ли она следствием использованной технологии измерения или имеется другая причина – тут есть повод для поиска объяснений.

В целом же мы подтвердили гипотезу о мультипликативной зависимости утечек в паре трения.

Как уже говорилось ранее, утечки в паре трения торцовых уплотнений зависят не только от зазора, но и от других эксплуатационных параметров. Поэтому, для определения количественной оценки влияния эксплуатационных параметров на утечки в паре трения необходимо использовать множественный регрессионный анализ.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Голубев А.И. Торцовые уплотнения вращающихся валов. Изд. 2-е, перераб. и доп. - М., Машиностроение, 1974 - 212 с.

#### **СПЕЦИФИКА МОДЕЛИ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЛЕКСИЧЕСКИ СВЯЗАННЫХ КОМПОНЕНТОВ**

Лесков В.О.

*Сибирский федеральный университет,  
институт космических и информационных технологий,  
Красноярск, Россия*

В математической психологии существует множество моделей, которые описывают процесс обучения, одна из них - адаптивная модель обучаемого была предложена профессором Л.А. Растиргиным в 1988 году. В ряду достоинств этой модели необходимо отметить такие как: учет уменьшения скорости забывания обучающей информации (ОИ) по мере ее повторения, возможность произвольных промежутков времени между сеансами (при этом учитывается время забывания ОИ), отличие объема очередной порции ОИ на каждом сеансе от всего объема ОИ. На основе модели обучения Л.А. Растиргина в 2001 году была разработана мультилингвистическая модель обучения иностранной лексики, которая, обладая всеми перечисленными достоинствами адаптивной модели обучаемого, так же учитывает ассоциативные параметры связи иностранных терминов.

Экспериментальное сопоставление различных моделей обучения показало высокую степень адекватности и эффективность мультилингвистической модели.

Однако с появлением методики обучения посредством построения внутриязыковых ассоциативных полей (ЛСК-методики) возникла необходимость пересмотреть модель обучения.

Специфика ЛСК-методики требует соответствующих корректировок для итерационного вычисления скоростей забывания в процессе адаптации параметров модели к ответам обучаемого; так же необходимо изменить способ формирования порций обучающей информации.

Формула для расчета скоростей забывания будет выглядеть следующим образом: