

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
АСОЦІАЦІЯ СТОМАТОЛОГІВ УКРАЇНИ

ВІСНИК СТОМАТОЛОГІЇ
VISNYKSTOMATOLOGIY

Науково-практичний рецензований журнал

№ 3 (88) 2014

Заснований у грудні 1994 року

• Виходить 4 рази на рік

Державна установа «Інститут стоматології Національної академії медичних наук України»

УДК 616.31(05)

Редакційна колегія:

С. А. Шнайдер- головний редактор А. П.
Левицький- науковий редактор
А. Г. Гулюк
О. В. Деньга
В. А. Лабунець
В. Я. Скиба
О. І. Сунманський
Т. П. Терешина
Л. Д. Чулак
Ю. Г. Чумакова
О. Е. Рейзвік- відповідальний секретар редакції

Редакційна рада

А. В. Алімський (Москва, Росія)
С. Г. Безруков (Сімферополь, Україна)
А. В. Борисенко (Київ, Україна)
Г. Ф. Білопицька (Київ, Україна)
В. С. Бурдейний (Одеса, Україна)
С. І. Жадько (Сімферополь, Україна)
В. Н. Ждан (Полтава, Україна)
Є. Н. Дичко (Дніпропетровськ, Україна)
Г. Ф. Катурова (Харків, Україна)
В. І. Куцевляк (Харків, Україна)
Jan P. van Hooft (Голандія)
Alex Mersel (Ізраїль)
Borislav Milanov (Софія, Болгарія)
В. К. Леонтьєв (Москва, Росія)
П. А. Леус (Мінськ, Республіка Білорусь)
В. О. Маланчук (Київ, Україна)
В. Ф. Макеев (Львів, Україна)
І. С. Мащенко (Дніпропетровськ, Україна)
О. В. Павленко (Київ, Україна)
Г. Н. Пахомов (Женева, Швейцарія)
Н. І. Смоляр (Львів, Україна)
М. М. Угрин (Львів, Україна)
Л. В. Харьков (Київ, Україна)
Л. О. Хоменко (Київ, Україна)
А. В. Цимбалістов (Санкт-Петербург, Росія)
Ю. А. Федоров (Санкт-Петербург, Росія)
О. О. Челяпін (Харків, Україна) И. С.
Філіпчик (Херсон, Україна)
В. П. Неспрядько (Київ, Україна)

Засновники журналу

Державна Установа «Інститут стоматології НАМНУ»
Асоціація стоматологів України
Одеська обласна клінічна стоматологічна поліклініка

Журнал зареєстровано

7 грудня 1994 року, свідоцтво: серія КВ, № 1110

Мова видання

Українська, російська та англійська

Журнал включено до Переліку
наукових видань, в яких можуть публікуватися основні
результати дисертаційних робіт
(Постанова президії ВАКУ України, № 1-05/5 від 01.07.2010)

Журнал «Вісник стоматології» реферується
Інститутом проблем реєстрації інформації НАНУ України

Журнал обробляється та відображається в Українському
реферативному журналі «Джерело»

Журнал індексується в системі Google Scholar

Електронна версія журналу представлена на сайті НБУ ім.
В. І. Вернадського

Журнал представлений в базі даних РИНЦ (Наукова електронна
бібліотека РФ)

Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради ДУ «ІСНАМІ»
від 29.05.14 р.

Відповідальність за достовірність наведених наукових
публікацій фактів, цитат, статистичних та інших даних
несуть автори

Технічний редактор

Г. Є. Кудлюк
Літературний редактор
Н. В. Мозгова
Макет комп'ютерна верстка
Г. Є. Кудлюк

Адреса редакції

65026, Одеса,
вул. Рішельєвська, 11
тел. (048) 704-46-49, тел./факс (048) 728-24-84,
Державна установа «Інститут стоматології НАМН»
E-mail: vesnik@siemail.ua, vesnik@farleo.net.

Передплатний індекс 74108

Науково-практичне видання

ВІСНИК СТОМАТОЛОГІЇ

Науково-практичний рецензований журнал
№ 3 (88) 2014

© Державна установа «Інститут стоматології НАМН», 2014

Підписано до друку 16.09.14 Формат 60x84/8 Папірофсетний. Гарнітура
Times. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 10,69. Обл.-вид арк. 9,92. Зам. № 262
Надруковано з готового оршісад-макета: ТОВ «Удача»
65026, м. Одеса, вул. Гаваїна, 3
Тел. 726-54-37

Одеса • Державна установа «Інститут стоматології НАМН» • 2014

ЗМІСТ**Експериментально-1 еоретичний розділ**

Томилина Т. В., Скилан К. В., Левицкий А. П. Влияние биологически активных веществ виноградной выжимки на состояние пародонта крыс с нреднизолоновым иммунодефицитом	2
Столяр В. Г. Гістологічне дослідження ясен щурів з преді і і зо .поновим пародонтитом після аплікацій полівалентного орального гелю	6
Трояненко Л. Н., Чумакова Ю. Г. Сравнительная оценка лечебно-профилактического действия зубных паст на модели пародонтита у крыс	9
Мрочко О. [., Заболотний Т. Д., Левицький А. П. Розвиток запально-диетрофічних та дисбіотичних процесів в пародонті за умов інгаляції спирта та їх профілактика квертуліном	14

Терапевтичний розділ

Сухина И. С, Томилина Т. В., Соколова И. И., Насонова А. Н. Развитие воспаления в тканях полости рта больных раком молочной железы после адьювантпой химиотерапии	19
Дроннк И.И. Клинико-диагностические и этиологические особенности хронического генерализованного пародонтита с гнойными очагами в пародонте	21
Макаренко М. В. Динаміка біохімічних показників ротової рідини після застосування озонотерапії у пацієнтів молодого віку з генерал ізованим хронічним катаральним гінгівітом	25
Мащенко И.С, Гударьян А.А., Дорогина А. С Лечение бысфопрогрессирующего генерализованного пародонтита у больных с лекарственной устойчивостью к медикаментозной терапии	30
Струк В. И., Ватаманок Н. В. Показатели цитокиновой системы как маркеры доклинической стадии генерализованного пародонтита у больных катаральным гингивитом	35
Шостенко А.А. Характеристика секреторного иммунитета и методы его коррекции у больных с различным проявлением	38
Лавровская Я. А., Романенко И. Г., Левиикнй А. П. Состояние воспаления и дисбиоза в полости рта у больных хроническим панкреатитом после приема антидисбиогических препаратов	47
Глазунов О. А. Математическое моделирование влияния общесоматической патологии на стоматологический статус у51	

Хірургічний розділ

Гударьян А.А. Системный подход к профилактике и лечению дентального периимгантита при выявлении факторов риска его возникновения	56
Любченко А. В. Отдаленные результаты лечения больных с костно-деструктивной патологией височно-нижнечелюстного сустава.	59
Гударьян А. А. Иммунологические и микробиологические особенности послеоперационных воспалительных осложнений челюстно-линейной области	64
Самойленко И. А. Предоперационная подготовка больных с генерализованным пародонтитом к дентальной имплантации	68
Мащенко И.С., Гударьян А.А., Ширинкин СВ. Возможность применения непосредственной имплантации с аугментацией кости и немедленной нагрузки в реабилитации пациентов с генерализованным пародонтитом	70
Мащенко И.С., Гударьян А. А., Идашкина Н. Г., Юнкин Я. О. Эффективность HELBO- терапии в профилактике и лечении посттравматического остеомиелита у больных с переломами нижней челюсти	75
Гулюк А.Г., Лепский В.В. Хирургическое устранение дефектов челюстей у больных генерализованным пародонтитом	80
Гударьян А. А., Шандыба С. И. Эффективность местного дифференцированного использования мембран при лечении генерализованного пародонтита у больных сахарным диабетом 2 типа	43

Ортопедичний розділ

Жуков К. В. Изменение свойств поверхности съемных пластиночных протезов, изготовленных из акриловых пластмасс	
Стоян Е. Ю., Соколова И. И., Романова Ю. Г., Перешнвайлова И. А. Дифференцированный подход к диагностике, лечению и реабилитации пациентов с мышечно-суставной дисфункцией иисочно-нижнечелюстных суставов	85

Ортодонтичний розділ

Дрогомирецька М. С, Мартиць Ю. М. Розповсюдженість бруксизму серед дорослого населення (I частина)	90
Самойленко В. А. Причины, значение и роль воспалительных осложнений, возникающих в тканях пародонта при использовании брскет-систем	96

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧНИЙ РОЗДІЛ

Т. В. Томила', к. мед. н., К. В. Скидан', к. мед. я., Л. П. Левицкий², д. виол. н.

Харьковский национальный медицинский университет
" Государственное учреждение «Институт стоматологии
Национальной академии медицинских наук Украины»

ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ВИНОГРАДНОЙ ВЫЖИМКИ НА СОСТОЯНИЕ ПАРОДОНТА КРЫС С ПРЕДНИЗОЛОНОВЫМ ИММУНОДЕФИЦИТОМ

Пероральное введение преднизалона вызывает у крыс «лимфоцитарный» и «лизоцимный» иммунодефицит, снижение содержания в десне гиалуроновой кислоты, развитие дисбиоза и воспаления, увеличивает атрофию альвеолярного отростка нижней челюсти. Пероральное введение препарата биологически активных веществ виноградной выжимки уменьшает степень иммунодефицита, повышает содержание в десне гиалуроновой кислоты, снижает уровень воспаления и дисбиоза.

Ключевые слова: преднизалон, иммунодефицит, пародон-тит. дисбиоз, виноградная выжимка.

Т. В. Том'ш'та, К. В. Скидан, А. П. Левицкий

Харківський державний медичний університет
Державна установа «Інститут стоматології
Национальной академії медичних наук України»

ВПЛИВ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН ВИНОГРАДНОЇ ВИЧАВКИ НА СТАН ПАРОДОНТА ЩУРІВ З ПРЕДНІЗОЛОНОВИМ ІМ УНОДЕФІЦИТОМ

Пероральне введення преднізолону викликає у щурів «ліміро-цитарний» і «лізоцимний» імунодефіцит, зниження вмісту в яснах гіалуронової кислоти, розвиток дисбіозу та запалення, збільшує атрофію альвеолярного відростка нижньої щелепи. Пероральне введення препарату біологічно активних речовин виноградної вичавки зменшує ступінь імунодефіциту, підвищує вміст в яснах гіалуронової кислоти, знижує рівень запалення і дисбіозу.

Ключові слова: преднізолон, імунодефіцит, пародонтит, дисбіоз, виноградна вичавка.

Т. V. Tomilina, K. V. Skidan, A. P. Levitsky

State Establishment «Kharkov National Medical University»
State Establishment "The Institute of Stomatology
of the National academy of medical science of Ukraine"

INFLUENCE OF BIOLOGICAL ACTIVE SUBSTANCES OF GRAPE POMACE ON CONDITION OF PARODONTIUM OF RATS WITH PREDNISOLONE IMMUNODEFICIENCY

ABSTRACT

Aim of the research. To determine treatment and preventive efficacy of drug containing biologically active substances of grape pomace by prednisolone periodontitis.

Materials and Methods. Prednisolone was administered to rats per os at a dose of 5 mg /kg during 14 days. Some rats together with prednisone received drug containing biologically active

substances of grape pomace. Evaluated were the degree of atrophy of alveolar process, blood leukocyte formula, hyaluronic acid content in the gum, level of urease, lysozyme, catalase, the degree of dysbiosis and condition of index API. Results. Prednisolone causes development of "lymphocytic" and "lysozyme" immunodeficiency, reduction of hyaluronic acid content in the gums, increase of urease activity, decrease of lysozyme and catalase activity. Preparation of grape pomace, administered orally, reduces the degree of immunodeficiency, atrophy, dysbiosis, and level of markers of inflammation. Key words: prednisolone, immunodeficiency, periodontitis, dysbiosis, grape pomace.

Ягоды винограда содержат значительное количество биологически активных веществ, большая часть из которых остается в виноградной выжимке [1-3]. Среди этих веществ особый интерес представляют полифенольные вещества (флавоноиды, хлорогеновая кислота, ресвератрол и др.), которые обладают антиоксидантными, ангиопротекторными, гепато- и кардиопротекторными свойствами, способностью стимулировать иммунитет и оказывать противовоспалительное действие [4-6].

Ранее нами было показано, что при действии преднизолона развивается преднизолоновый пародонтит, обусловленный иммунодефицитом и остеопорозом [7].

Цель настоящего исследования. Определение лечебно-профилактических свойств муки из виноградной выжимки (МВВ) при моделировании у крыс преднизолонового иммунодефицита.

Материалы и методы исследования. В работе была использована мука из виноградной выжимки (МВВ), полученная из винограда сорта Изабелла путем сушки, измельчения и просеивания через сито с диаметром отверстий 0,8 мм (лабораторный препарат) [8].

Преднизолоновый иммунодефицит вызывали с помощью препарата «Преднизолон-Дарница», производства ЧАО «Фармацевтическая фирма «Дарница» (Украина), регистрационный номер МЗУ UA/2587/02/01).

Опыты были проведены на 24 белых крысах линии Вис-тар (самки, 3 месяца, средняя живая масса 140±8 г), которых распределили в 3 группы: 1-ая (норма), 2-ая и 3-я группы крыс получали пероспред-низолон в дозе 10 мг/кг (первые 2 дня), а затем по 5 мг/кг в течение остальных 12 дней. Крысы 3-ей группы дополнительно получали с кормом препарат «МВВ» в дозе 400 мг/кг ежедневно в течение 14 дней.

Умерщвление крыс осуществляли на 15-й день опыта под тиопенталовым наркозом (20 мг/кг) путем тотального кровопускания из сердца. Иссекали десну и замораживали до исследования при -30 °С.

В гомогенате десны (20 мг/мл 0,05 М трис-НС1 буфера, рН 7,5) определяли активность уреазы (биохимический маркер микробного обсеменения) [9], активность яизоцвма (показатель неспецифического иммунитета) [9], уровень биохимических маркеров

Гамиявна Т. В., Скидан К. В., Левицкий А. П., 2014

воспаления [10]: активность эластазы и содержание диальдегида (МДА). активность антиоксидантного фермента каталазы [10]. Содержание гиалуроновой кислоты определяли турбидиметрическим методом по Клементу [11]. По соотношению относительных активностей уреазы и лизоцима рассчитывали степень лисбиоза по Левицкому [9], а по соотношению активности каталазы и содержания МДА рассчитывали антиоксидантно-прооксидантный индекс АПИ [10].

«МВВ» почти в 2 раза повышает в цельной крови определяли содержание лейкоцитов и лейкоцитарную формулу [12]. Кроме того, по-видимому, из-за снижения степени атрофии альвеолярного отростка нейтрофилов.

Таблица 1

Влияние препарата «МВВ» на клеточный состав крови крыс с преднизолоновым иммунодефицитом (ПИД)

Показатели	1	2	3
	Норма	ПИД	ПИД+«МВВ»
Лейкоциты, $\times 10^9 / л$	12,2 \pm 0,7	10,1 \pm 1,4 p>0,05	
Нейтрофилы, % - палочкоядерные	1,0 \pm 0,4	2,0 \pm 0,7 p>0,1	1,0 \pm 0,1 p=1,0 p,<0,05
- сегментоядерные	20,6 \pm 1,9	67,8 \pm 6,4 p<0,01	44,8 \pm 4,2 p<0,001 p,<0,05
Лимфоциты, %	69,0 \pm 2,3	23,6 \pm 5,5 p<0,01	43,8 \pm 3,9 p<0,05 p,<0,05
Моноциты, %	7,8 \pm 0,7	7,0 \pm 1,4 P>0,2	7,6 \pm 1,0 p>0,8 Pi>0,6
Эозинофилы, %	1,6 \pm 0,5	1,2 \pm 0,3 P>0,3	3,2 \pm 0,6 p>0,05 p,<0,05

Примечание: p - в сравнении с группой «норма»; p, - в сравнении с группой «ПИД».

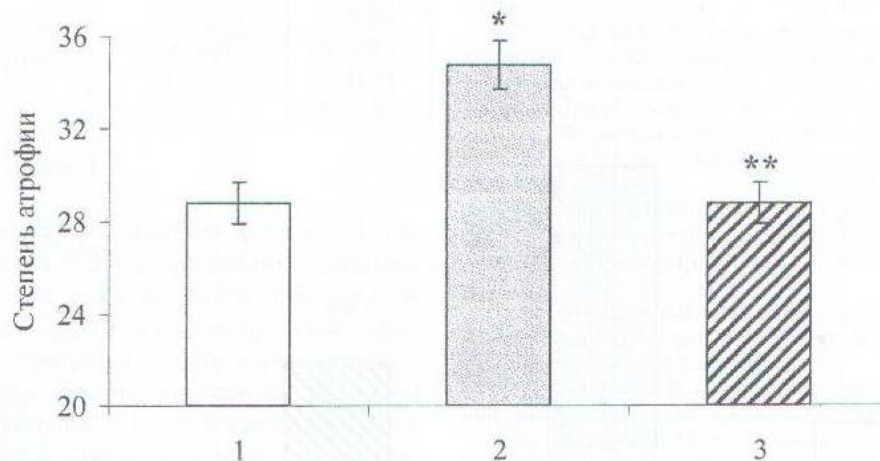


Рис. 1, Влияние препарата «МШ» (3) на степень атрофии альвеолярного отростка нижней челюсти крыс с ПИД (2). 1 норма; (*- p<0,05 в сравнении с гр. Нч 1: **- p<0,05 в сравнении с гр. \.Б2)

На рис. 1 показано изменение степени атрофии альвеолярного отростка нижней челюсти крыс, получавших преднизолон. Последний достоверно увеличивает степень атрофии, что свидетельствует о развитии

тии пародонтита. Введение крысам, получавшим преднизолон, препарата «МВВ» полностью устраняет прирост атрофии, что указывает на пародонтопротекторное действие этого препарата.

На рис. 2 представлены результаты определения в десне содержания гиалуроновой кислоты. Видно, что преднизолон достоверно снижает содержание ги-

алурановой кислоты, что может приводить к увеличению проницаемости гисто-гематических барьеров, что способствует развитию транслокаций бактерий и воспаления [15]. Ввод препарата «МВВ» достоверно увеличивает содержание в десне гиалуроновой кислоты, хотя и не возвращает ее к уровню нормы.

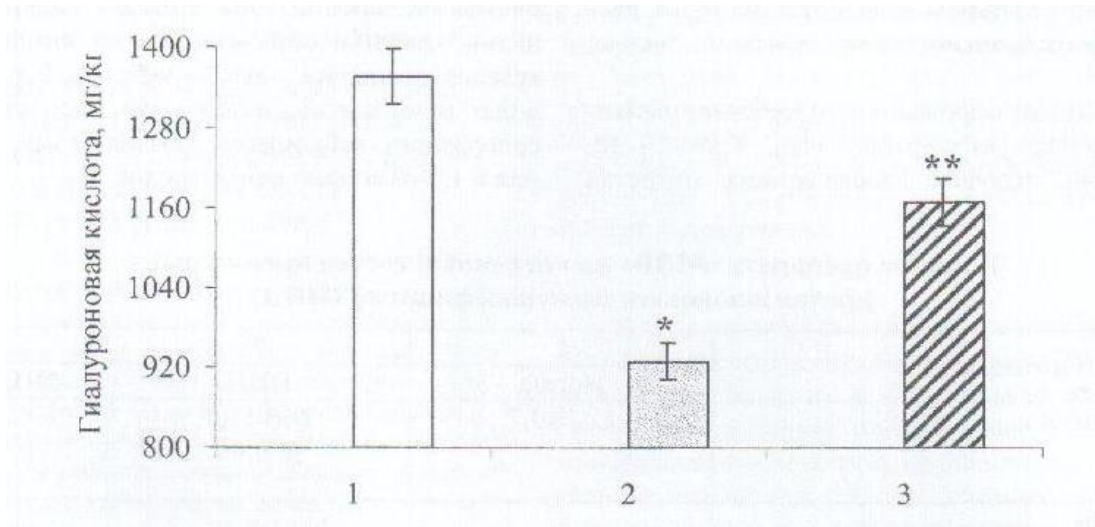


Рис. 2. Влияние препарата «МВВ» (3) на содержание гиалуроновой кислоты в десне крыс с ПИД (2). 1 - норма; (*- $p < 0,05$ в сравнении с гр. № 1; **-- $p < 0,05$ в сравнении с гр. №2)

Таблица 2

Влияние препарата «МВВ» на активность уреазы и лизоцима в десне крыс с преднизолоновым иммунодефицитом (ПИД)

Ms п/п	Группы	Уреаза, мк-кат/кг	Лизоцим, ед/кг
1	Норма	0,47±0,08	384±29
2	ПИД	0,93±0,05 $p < 0,001$	132±19 $p < 0,00U$
3	ПИД + «МВВ»	0,58±0,08 $p > 0,3$ $p, < 0,05$	217±28 $p < 0,01$ $p, < 0,05$

В табл. 2 представлены результаты определения активности уреазы и лизоцима в десне крыс, получавших преднизолон. Из этих данных видно, что преднизолон в 2 раза увеличивает активность уреазы, что свидетельствует о росте микробной обсемененности. Активность лизоцима, напротив, под влиянием преднизолона снижается в 3 раза, что указывает на снижение уровня неспецифического иммунитета. Применение препарата «МВВ» достоверно снижает активность уреазы (почти до нормы) и достоверно повышает активность лизоцима (однако, всего лишь в 1,5 раза).

Рассчитанная по этим показателям степень дисбиоза показана на рис. 3.

Примечание: см, табл. 1.

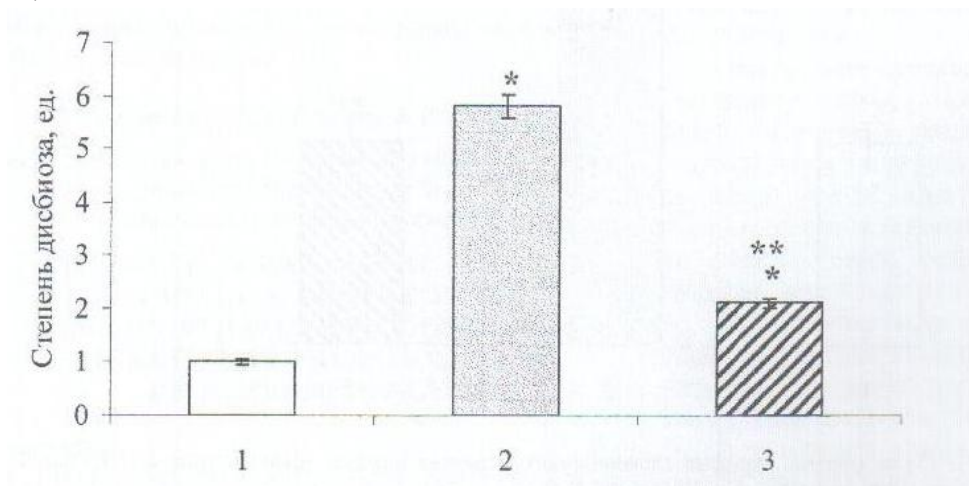


Рис. 3. Влияние препарата «МВВ» (3) на степень дисбиоза в десне крыс с ПИД (2). I- норма; (*- $p < 0,05$ в сравнении с гр. № 1; **- $p < 0,05$ в сравнении с гр. №2)

В таблице 3 представлены результаты определения уровня биохимических маркеров воспаления (эластазы и МДА) в десне крыс с прелнизоновым иммунодефицитом. Как видно, уровень обоих маркеров достоверно повышается при иммунодефиците, что свидетельствует о развитии воспаления (гингивита). Применение препарата «МВВ» несколько снижает уровень маркеров воспаления, однако $p > 0,05$.

В таблице 4 показано изменение активности каталазы и индекса АПИ в десне крыс, получавших преднизолон. Видно, что последний достоверно снижает и активность каталазы, и в еще большей степени индекс АПИ. Введение препарата «МВВ» в малой степени повлияло на эти показатели, хотя тенденция к их росту имеется.

Таблица 3

Влияние препарата «МВВ» на уровень маркеров воспаления в десне крыс с прелнизоновым иммунодефицитом (ПИД)

п/п	Группы	Эластаза, мк-кат/кг	МДА, ммоль/кг
1	Норма	0,043±0,002	12,6±1,4
2	ПИД	0,058±0,003 $p < 0,01$	18,2-БД $p < 0,05$
3	ПИД - «МВВ»	0,052-10,004 $p < 0,05$ $p > 0,05$	16,1±1,0 $p < 0,05$ $p > 0,1$

Примечание: см. табл. 1

Таблица 4

Влияние препарата «МВВ» на активность каталазы и индекс АПИ в десне крыс с прелнизоновым иммунодефицитом (ПИД)

№№ п/п	Группы	Каталаза, м кат/кг	АПИ, сд.
1	Норма	8,54±0,51	6,78±0,41
2	ПИД	6,94±0,45 $p < 0,05$	3,81±0,33 $p < 0,01$
3	ПИД + Кверту-лин	7,48±0,57 $p > 0,05$ $P_i > 0,3$	4,65±0,32 $p < 0,01$ $P_i > 0,05$

Примечание: см. табл. 1

Эти результаты дают основание думать, что по-лифенольные вещества МВВ не подавляют свободно-радикальные процессы в ткани десны, сохраняя их высокий уровень как средство антимикробной защиты. Известно, что продукты свободнорадикального окисления (активные формы кислорода) обладают бактерицидным действием [16]. И в ситуации, когда остается сниженным и лимфоцитарный, и лнзоцим-ный иммунитет, это может быть действенным механизмом антимикробной защиты. В пользу этого говорит и достоверное снижение микробной обсемененности десны (о чем свидетельствует существенное снижение активности уреазы) под влиянием препарата «МВВ».

Определенную лепту в это снижение микробной обсемененности вносит и способность МВВ повышать в десне содержание гиалуроновой кислоты, что снижает проницаемость тканей как для микробов, так и их токсинов, что было показано нами в отношении липополисахарида [17]. Это обстоятельство может иметь решающее значение для защиты костной ткани пародонта, что и выразилось положительным действием препарата «МВВ» (рис. 1).

Выводы. 1. Воспроизведение преднизолонового иммунодефицита вызывает развитие в пародонте воспалительно-дистрофического процесса («преднизоло-новый пародонтит»).

2. Причиной развития «преднизолонового пародонтита» может быть снижение антимикробного иммунитета («лимфоцитарного» и «лизоцимного») и содержания в десне гиалуроновой кислоты.

3. Биологически активные вещества из виноградной выжимки повышают содержание гиалуроновой кислоты, стимулируют иммунитет, снижают степень дисбиоза в десне и оказывают защитное действие на костную ткань пародонта.

Список литературы

- Тутельян В. А. Флавоноиды: содержание в пищевых продуктах, уровень потребления, биодоступность / В. А. Тутельян, А. К. Батурич, Э. А. Мартинчик // Вопросы питания. - 2004. - т. 73, № 6. - С. 43-48.
- Andersen O. M. Flavonoids: chemistry, biochemistry and application / O. M. Andersen, K. R. Markham. - New York: CRC Press, 2005. - 1256 p.
- Отходы виноделия перспективное сырье для получения биологически активных веществ / М. Д. Назарько, М. В. Степура, В. П. Алешин [и др.] // Известия вузов Пищевая технология. - 2011. - №1. - С. 7-9.
- Домар И. А. Розробка складу та технології таблеток з вичавками винограду культурного / Н. А. Домар, А. А. Січкач, П. Д. Пашнев // Фармакологія. - 2006. - № 4. - С. 79-83.
- Домар Н. А. Дослідження фізико-хімічних і технологічних властивостей порошку вичавок винограду культурного / Н. А. Домар, А. А. Січкач // Вісник фармації. - 2006. - № 3 (47). С. 15-17.
- Імуномодулюючі властивості таблеток та композицій з вичавками винограду культурного і метилурацилом / Н. А. Домар, І. Л. Дикий, О. А. Бочаров [та ін.] // Фітотерапія. - 2007. - № 3. - С. 25-28.
- Stolyar V. The effect of polyvalent oral gel on biochemical parameters of dysbiosis and gum inflammation in the rats with prednisolone-induced periodontitis / V. Stolyar, A. Borysenko, A. Levitsky // Journal of Health Sciences. - 2014. - т. 4. № 2. - С. 257-268.
- Кормовая ценность муки из виноградной выжимки / А. П. Левицкий, И. В. Ходаков, И. А. Селиванская [и др.] // Зерновые продукты і комбікорми. - 2013. - № 4 (52). - С. 37-39.
- Ферментативный метод определения дисбиоза полости рта для скрининга про- и пребиотиков (метод, рекомендации) [А. П. Левицкий, О. А. Макаренко, И. А. Селиванская и др.] К.: І ФІЦ, 2007. - 22 с.
- Биохимические маркеры воспаления тканей ротовой полости: метод, рекомендации [А. П. Левицкий, О. В. Деня, О. А. Макаренко и др.] - Одесса, 2010. - 16 с.
- Асатиани В. С. Новые методы биохимической фотометрии / Асатиани В. С. - М.: Наука, 1965. - С. 298.
- Базарнова М. А. Клиническое исследование крови. В кн. Руководство по клинической лабораторной диагностике. / М. А. Базарнова, Т. Л. Сакун. - К.: Вища школа, 1982. Ч. 2. С. 35-52.
- Николаева А. В. Экспериментальные дистрофии тканей пародонта / А. В. Николаева, Е. С. Розовская // БЭБИМ. - 1965. т. 60, № 7. - С. 46-49.
- Лапач С. П. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / Лапач С. Н., Чубенко А. В., Бабич П. Н. К.: Морион. 2000. - 320 с.

15. Максименко А. В. Эффекты гликозаминогликозов в сосудистых событиях / А. В. Максименко // Химико-фармакологический журн. - 2008. - т. 42. № 10. - С. 3-13.
16. Левицкий А. П. Структура и функция растительных полифенолов / А. П. Левицкий // Вісник стоматології. - 2010. - № 5. - С. 18-20.
17. Влияние Квертулина на биохимические показатели воспаления и дисбиоза в десне крыс после воздействия липополисахарида / А. П. Левицкий, О. А. Макаренко, И. А. Сливаиская [и др.] // Вісник морської медицини. - 2012. - № 4 (58). - С. 99-103.

REFERENCES

1. Tulceian V. A., Baturin A. K., Marlinclik E. A. Flavonoids: content in foodstuffs level of consumption, bioavailability. *Voprosy pitaniya*. 2004; 73(6): 43-48.
2. Andersen O. M., Markham K. R. Flavonoids: chemistry, biochemistry and applications. New York, CRC Press. 2005:1256.
3. Nazarko VI. D., Stepuro M. V., Aleshun V. N. [i dr.]. Waste of wine is a promising raw material for production of biologically active substances. *Izvestiya vuzov. Pishchevaya tekhnologiya*. 2011; 1: 7-9.
4. Domar N. A., Sichkar A. A., Pashnev P. D. Development of content and technology tablets from die grape pomace *Farmakologiya*. 2006; 4: 79-83.
5. Domar N. A., Sichkar A. A. Researches of physic-chemical and technological properties of the powder of the grape pomace. *Visnyk farmatsii*. 2006; 3(47): 15-17.
6. Domar N. A., Dikiy I. L., Bocharov O. A. [i dr.]. Immunomodulatory properties of tablets and compositions with the grape pomace and methyluracilum. *Fitoterapiya*. 2007; 3: 25-28.
7. Stolyar V., Boryseiiiko A., Levitsky A. The effect of polyvalent oral gel on biochemical parameters of dysbiosis and gum inflammation in the rats with prednisolone-induced periodontitis. *Journal of Health Sciences*. 2014;04(02):257-268.
8. Levitsky A. P., Kliodakov I. V. Selivanskaya I. A. [i dr.]. Feeding value of flour from grape pomace. *Zemovi produkty i kombi-kormy*. 2013;4(52):37-39.
9. Levitsky A. P., Makarenko O. A., Selivanskaya I. A. [i dr.]. *Fermentativnyy metod opredeleniya disbioza polosli rla dlya skrininga pro- i prebiotikov: metodicheskie rekomendatsii* [Enzymatic methods for determination of oral dysbiosis for screening pro- and prebiotics: method guidelines]. Kiev, GFC, 2007: 22.
10. Levitsky A. P., Denga O, V., Makarenko O. A. [i dr.]. *Bio-kliimicheskie markery vospaleniya tkaney rolovooy polosli: metodicheskie rekomendatsii* [Biochemical markers of inflammation of oral tissue: method guidelines]. Odessa, K.P OOT, 2010:16.
11. Asatiani V. S. *Novye melody biokhimicheskoy foimetrii* [The new methods in biochemical photometry]. Moskva, Nauka, 1965:298.
12. Bazarnova M. A., Sakun T. L. *Klinicheskoe issledovanie krovi* [The clinical study of blood. In the book "The Manual on Clinical Laboratorial Diagnostics. P. 2 (ed. Ba/amova MA.)]. Kiev, Vvshcha shkola, 1982:35-52.
13. Nikolaeva A. V., Rozovskaya E. S. Experimental dystrophy of periodontal tissues. *BEVIM*. 1965; 60(7): 46-49.
14. Lapach S.N., Chubenko A.V., Babich P.N. *Statisticheskiye melody v medico-bioogicheskikh Issledovaniyakh s ispolzovaniem Excel* [Statistical methods in medical and biological research by using Excel]. Kiyev, Morion, 2000: 320.
15. IVlaksimenko A. V. Effects of glycosaminoglycans in vascular events. *Khimiko-farmakologicheskij zhurn*. 2008; 42(10): 3-13.
16. Levitsky A. P. Structure and function of plant polyphenols. *Visnyksomatologii*: 2010; 5: 18-20.
17. Levitsky A. P., Makarenko O. A., Selivanskaya I. A. The influence of "Quertulin" upon the biochemical indices of inflammation and dysbiosis in gum of rats after the affection with lipopolysaccharide. *Visnyk morskoy meditsyny*. 2012; 4 (58); 99-103.

Поступила 17.07.14

УДК 616.31 -089.28:616.314-089.123 В.

Г. Столяр

Київський національний медичний університет ім.
О. О. Богомольця

ГИСТОЛОГИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯСЕН ЩУРІВ З ПРЕНДИЗОЛОНОВИГУ ПАРОДОНТИТОМ ПІСЛЯ АПЛІКАЦІЙ ПОЛІВАЛЕНТНОГО ОРАЛЬНОГО ГЕЛЮ

Пероральне введення преднізолону щурам в дозі 5 мг/кг на протязі двох тижнів викликає за даними гістологічного дослідження розвиток запально-дистрофічного процесу в яснах (преднізолоновий пародонтит). Аплікації полівалентного орального гелю, який містить прополіс, остеовіт, мет-родент, хлоргексидин та діоксид кремнію здійснюють профілактичний ефект.
Ключові слова: преднізолон, пародонтит, гістологія ясен, пародонтопротектор.

В. Г. Столяр

Київський національний медичний університет
ім. Л. Л. Богомольця

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕСНЫ КРЫС С ПРЕДНИЗОЛОНОВЫМ ПАРОДОНТИТОМ ПОСЛЕ АППЛИКАЦИЙ ПОЛІВАЛЕНТНОГО ОРАЛЬНОГО ГЕЛЯ

Пероральное введение преднизалона крысам в дозе 5 мг/кг в течение двух недель вызывает по данным гистологического исследования развитие воспалительно-дистрофического процесса в десне (преднизолоновый пародонтит). Аппликации поливалентного орального геля, который содержит прополис, остеовит, метродент, хлоргексидин и диоксид кремния, осуществляют профилактический эффект.
Ключевые слова: преднизолон, пародонтит, гистология десны, пародонтопротектор.

V. G. Stolyar

K.yivNationalMedicalUniversitynamedafter
O. O. Bogomolets

THE HISTOLOGICAL STUDY OF GUMS OF RATS WITH PREDNISOLONE PERIODONTITIS AFTER THE APPLICATION OF POLYVALENT ORAL GEL

ABSTRACT

The aim: To determine the therapeutic effectiveness of polyvalent oral gel at prednisolone periodontitis. The materials and the methods. Gel. containing propolis, oste-ovit, metrodent. chlorhexidine, silicon oxide was used. The preparation of comparison is mefenat. The estimation was held with histological method. Periodontitis was generated by introduction of prednisolone.
The results. Prednisolone causes the development of inflammatory and dystrophic process in gum, which disappears after the application of polyvalent oral gel.
Key words: prednisolone, periodontitis, gum histology, perio-dontoproteclor.

В нашій попередній роботі [1] було показано, що двотижнєве пероральне введення щурам преднізолону

С Столяр В. Г., 2014.