

ОРТОПЕДИЧНИЙ РОЗДІЛ

УДК 615.451.21:616-003.231+616.314-089.28/29

Ю. Г. Романова, к. мед. н.

Одесский государственный медицинский университет

**ВЛИЯНИЕ ЗУБНОГО ЭЛИКСИРА
«БИОДЕНТ-4» НА ПОКАЗАТЕЛИ
РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПАЦИЕНТОВ
СО СЪЕМНЫМИ ЗУБНЫМИ ПРОТЕЗАМИ**

Цель исследований состояла в определении влияния зубного эликсира «Биодент-4», включающего экстракты ростков пшеницы, корней цикория, сои, мяты и цетавлон, на ряд биохимических показателей ротовой жидкости, отражающих активность повреждающих и защитных систем ротовой полости на этапе адаптации к съёмным зубным протезам.

Исследования показали, что применение зубного эликсира «Биодент-4» на этапе адаптации к съёмным зубным протезам снижает интенсивность процессов перекисного окисления липидов, уменьшает интенсивность воспалительной реакции, активизирует системы естественной защиты и нормализует микробный баланс ротовой полости.

Ключевые слова: съёмный зубной протез, адаптация, ротовая жидкость, зубной эликсир «Биодент-4».

Ю. Г. Романова

Одеський державний медичний університет

**ВПЛИВ ЗУБНОГО ЕЛІКСИРУ «БИОДЕНТ-4»
НА ПОКАЗНИКИ РОТОВОЇ РІДИНИ
ПАЦІЄНТІВ ЗІ ЗНІМНИМИ ЗУБНИМИ
ПРОТЕЗАМИ**

Мета досліджень полягала у визначенні впливу зубного еліксиру «Біодент-4», що включає екстракти паростків пшениці, коріння цикорію, сої, м'яту і цетавлон, на ряд біохімічних показників ротової рідини, які відображають активність пошкоджувальних і захисних систем ротової порожнини, на етапі адаптації до знімних зубних протезів.

Дослідження показали, що використання зубного еліксиру «Біодент-4» на етапі адаптації до знімних зубних протезів знижує інтенсивність процесів перекисного окислення ліпідів, зменшує інтенсивність запальної реакції, активізує системи природного захисту і нормалізує мікробний баланс ротової порожнини.

Ключові слова: знімний зубний протез, адаптація, ротова рідина, зубний еліксир «Біодент-4»

Yu. G. Romanova

Odessa State Medical University

**INFLUENCE OF DENTAL ELIXIR
OF «BIODENT-4» ON THE INDEXES
OF MOUTH LIQUID OF PATIENTS WITH
REMOVABLE DENTURES**

The purpose of researches consisted of determination of influence of dental elixir of «Biodent-4», including the extracts sprouts of wheat, roots of chicory, soy, mint and cetavlon, on the row of biochemical indexes of mouth liquid, reflecting activity of the damaging and protective systems of oral cavity, stage of adaptation to the removable dentures.

Researches rotined that application of dental elixir of «Biodent-4» on the stage of adaptation to the removable dentures reduced intensity of processes of perekisnogo oxidization of lipidov, diminishes intensity of inflammatory reaction, activates the systems of natural defence and normalizes microbial balance of oral cavity.

Keywords: removable dentures, adaptation, mouth liquid, dental elixir of «Biodent-4»

Установлено, что зубной протез сразу после его установки является инородным телом для внутренней среды, а именно, ротовой полости [1, 2].

Реакция на зубной протез проявляется активизацией различных систем ротовой полости, о чем свидетельствуют результаты изучения активности ферментов ротовой жидкости [3-6]. Так, показано, что зубные протезы могут активизировать такие факторы агрессии как свободнорадикальное окисление липидов [5, 6], протеолитическая активность[4].

Поэтому на этапе адаптации к протезу весьма важным является нейтрализация повреждающих систем и активизация систем защиты ротовой полости. Для этого сразу после установки протеза весьма целесообразным является местное применение препаратов адаптогенного действия.

Цель настоящих исследований состояла в определении влияния зубного эликсира «Биодент-4» на ряд биохимических показателей ротовой жидкости, отражающих активность повреждающих и защитных систем ротовой полости, на этапе адаптации к съёмным зубным протезам

Зубной эликсир «Биодент-4» является средством адаптогенного действия, включающий экстракты ростков пшеницы, корней цикория,

сои, мяту и цетавлон. Ранее нами было показано его стимулирующее влияние на защитные системы ротовой полости [7].

Материалы и методы исследования. В исследованиях приняли участие 10 человек, которым были изготовлены съемные зубные протезы. Всем пациентам сразу после протезирования был назначен для полоскания рта зубной эликсир «Биодент-4» по следующей схеме: ежедневно 3-4 раза после еды по 1-2 минуты (10-15 мл эликсира «Биодент-4» на 75-100мл чистой воды) в течение 1 месяца.

Диагностические исследования проведены до протезирования и спустя 1 месяц. Для этого в ротовой жидкости пациентов изучали следующие показатели: активность фермента каталазы (отражает состояние антиоксидантной защиты ротовой полости)[8], содержание малонового диальдегида (промежуточный продукт перекисного окисления липидов) [9], активность фермента эластазы (индикатор активности воспалительного процесса) [10], степень дисбактериоза – по соотношению активностей ферментов лизацима (показателя неспецифической защиты ротовой

полости) и уреазы (интегрального показателя уровня микрофлоры) [11].

Результаты исследований и их обсуждение. Результаты исследований представлены в табл. Исходя из данных, представленных в таблице, видно, что одномесячное применение зубного эликсира «Биодент-4» после установки съемного зубного протеза существенно изменились показатели ротовой жидкости. Состояние антиоксидантно-прооксидантной системы свидетельствовало об уменьшении интенсивности процессов перекисного окисления липидов (снижение содержания малонового диальдегида) и активизации антиоксидантной системы (увеличение активности фермента каталазы). Уменьшилась интенсивность воспаления (снижение активности фермента эластазы). Под влиянием эликсира активизировались факторы естественной защиты ротовой полости (увеличение активности фермента лизоцима) и уменьшилась степень микробной обсемененности ротовой полости (снижение активности фермента уреазы). Последнее свидетельствует о нормализации микробного баланса ротовой полости и снижении степени дисбактериоза.

Таблица

Динамика изменения биохимических показателей ротовой жидкости пациентов со съемными зубными протезами под влиянием применения зубного эликсира «Биодент-4»

Время исследования	Состояние антиоксидантно-прооксидантной системы		Интенсивность воспалительного процесса	Степень дисбактериоза	
	Активность каталазы (мкат/л)	Содержание малонового диальдегида (мкмоль/л)	Активность эластазы (мккат/л)	Активность лизоцима (ед/мл)	Активность уреазы (мккат/л)
До протезирования	0,108±0,012	0,37±0,02	1,13±0,12	0,06±0,02	0,78±0,15
После протезирования	0,159±0,023	0,27±0,04	0,69±0,09	0,16±0,03	0,37±0,13
P	<0,05	<0,05	<0,02	<0,05	<0,01

Примечание: P- критерий достоверности отличий- рассчитан по отношению к исходному уровню (до протезирования).

Таким образом, на основании изучения биохимических показателей ротовой жидкости можно сделать вывод, что применение зубного эликсира «Биодент-4» на этапе адаптации к съемным зубным протезам снижает интенсивность процессов перекисного окисления липидов, уменьшает интенсивность воспалительной реакции, активизирует системы естественной защиты и нормализует микробный баланс ротовой полости.

Заключение. Зубной эликсир «Биодент-4» может быть рекомендован для применения на этапе адаптации к съемным зубным протезам.

Список литературы

1. **Хребор М.В.** Клініко-патогенетичні аспекти ортопедичного стоматологічного лікування учасників ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС: Автореф. дис.... канд. мед. наук: 14.01.22/Українська медична стоматол. академія.-Полтава, 1999.-17 с.
2. **Иорданишвили А.К.** Клиническая ортопедическая стоматология / А. К. Иорданишвили. М., Медицина, 2007.- 248 с.
3. **Жнивин Ю.Е.** Влияние зубных протезов на активность ферментов слизистой оболочки полости рта: Автореф. дис.... канд. мед. наук: 14.00.20 / Моск. мед. стом. ин-т им. Н. А. Семашко. -М., 1974.-23 с.

4. Липасова Т. Б., Большаков Г. В., Подколзин А. А. Изменение показателей смешанной слюны при ортопедическом лечении // Стоматология.-1999.-№2.-С.42-43.

5. Седунов А. А., Плешкова С. М., Ратманова Е. Я. Показатели свободнорадикального окисления слюны у лиц, пользующихся в обычных условиях и при наличии производственных вредностей протезами из разных материалов // Стоматология.-1990.-№1.-С.52-54.

6. Силенко Ю.І., Давиденко Г.М., Хребор М.В. Стан вільно-радикального окислення ротової рідини при протезуванні пластиночними знімними протезами // Матеріали науково-практичної конференції: Актуальні проблеми ортопедичної стоматології. -Івано-Франківськ, 1995.-С.114.

7. Романова Ю.Г. Применение зубного эликсера «Биодент-4» для нормализации микробиоценоза полости рта у протезоносителей // Вісник стоматології. – 2009. – № 4. – С. 42-43.

8. Гирин С.В. Модификация метода определения активности каталазы в биохимических субстратах / С.В. Гирин // Лабораторная диагностика. – 1999. – № 4. – С. 45-46.

9. Стальная И.Д., Гаршивили Т.Г. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты // Современные методы в бмохимии/Под ред.В.Н.Ореховича.:М.:Медицина,1977.-С.66-68.

10. Visser L., Brouf E.R. The use of p-nitrophenol-N-test-butylloxycarbonyl-L-alaninate as substrate for elastase // Biochem. of biophys.Acta.-1972.-Vol.268.-N1.-P.275-280.

11. Ферментативный метод определения дисбиоза полости рта для скрининга про- и пребиотиков. Методические рекомендации /А. П. Левицкий, О. А. Макаренко, И. А. Селиванская, [и др.] – Киев, 2007. – 22 с.



УДК: 575.113+616.12+616.31-002

**І. В. Палійчук, к. мед. н.,
Л. Є. Ковальчук, д. мед. н., О. С. Ястребова**

Івано-Франківський національний медичний
університет

**ЦИТОГЕНЕТИЧНІ ПОКАЗНИКИ
ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ГЕНОМУ
НЕЙТРОФІЛЬНИХ ГРАНУЛОЦИТІВ
ПЕРИФЕРІЙНОЇ КРОВІ У ХВОРИХ
НА ПРОТЕЗНІ СТОМАТИТИ**

Проведено комплексний аналіз чотирьох показників інтерфазних ядер нейтрофільних гранулоцитів периферійної крові (індексів хроматизації, ядерцевого, морфологічно змінених ядер та статевого хроматину) у 134 хворих на протезний стоматит та 81 особи

з дефектами зубних рядів до протезування знімними конструкціями зубних протезів. Встановлено залежність активності різних етапів експресії генів від часткової втрати зубів, виду протезного стоматиту та статевих особливостей. Структурно-функціональні зміни спадкового апарату більше виражені при токсичному, алергійному та комбінованому протезних стоматитах. Найістотніше порушення регуляції функціональної активності геному виявлено у жінок із спадковою схильністю до протезних стоматитів та при комбінованому протезному стоматиті, що зумовлено зменшенням статевого хроматину. У жінок із спадковою схильністю до протезних стоматитів виявлено суттєве порушення регуляції експресії генів поєднане зі зростанням кількості морфологічно змінених ядер. Збільшення морфологічно змінених ядер може слугувати індексом ступеня важкості протікання протезних стоматитів у хворих та біомаркером спадкової схильності у жінок до виникнення протезних стоматитів. Поява поодиноких мікроядер з показниками деструкції підтверджує цитотоксичний механізм формування токсичного і алергійного протезних стоматитів.

Ключові слова: функціональний стан геному, нейтрофільні гранулоцити крові, протезний стоматит.

**І. В. Палійчук, Л. Є. Ковальчук,
О. С. Ястребова**

Івано-Франківського державного медичного
університета

**ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ
ГЕНОМУ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ
ГРАНУЛОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ
КРОВИ У БОЛЬНЫХ ПРОТЕЗНЫМИ
СТОМАТИТАМИ**

Проведен комплексний аналіз чотирьох показників інтерфазних ядер нейтрофільних гранулоцитів периферическої крові (індексів хроматизації, ядерцевого, морфологічно змінених ядер і полового хроматина) у 134 больних протезним стоматитом і 81 лица с дефектами зубних рядов до протезування съёмными конструкциями зубных протезов. Установлена зависимость активности разных этапов экспрессии генов от частичной потери зубов, вида протезного стоматита и половых особенностей. Структурно - функциональные изменения наследственного аппарата больше выражены при токсичном, аллергическом и комбинированном протезных стоматитах. Самое существенное нарушение регуляции функциональной активности генома обнаружено у женщин с наследственной склонностью к протезным стоматитам и при комбинированном протезном стоматите, что предопределено уменьшением полового хроматина. У женщин с наследственной склонностью к протезным стоматитам обнаружено существенное нарушение регуляции экспрессии генов

© Палійчук І. В., Ковальчук Л. Є., Ястребова О. С., 2010