

Copyright © 2016 by Academic Publishing House *Researcher*



Published in the Russian Federation
European Journal of Medicine. Series B
Has been issued since 2014.
ISSN: 2409-6296
E-ISSN: 2413-7464
Vol. 7, Is. 3, pp. 76-83, 2016

DOI: 10.13187/ejm.s.b.2016.7.76
www.ejournal27.com



UDC 616.31-089.23, 615.038

Reduction of Terms of Adaptation to Demountable Platinochny Prosthesis of Patients of Advanced Age by Means of Composition of a Natural Parentage

¹Tatyana F. Danilina
²Victor I. Shemonayev
³Tatyana A. Kitayeva

¹⁻² Volgograd State medical university, Russian Federation

³ Volgograd regional clinical dental out-patient department, Russian Federation

¹ Doctor of medical sciences, professor

E-mail: dan4545@yandex.ru

² Doctor of medical sciences, professor

E-mail: shemonaevvi@yandex.ru

³ PhD, dentist-orthopedist

E-mail: kitaevy@mail.ru

Abstract

The article presents the results of the developed integrated product «Gel of Bishofite and Tizol®» to the process of adaptation to the removable plate dentures in the elderly. The survey of patients found that topical application of the developed product reduces the time of adaptation to removable laminar dentures that allows you to ins to propose practical recommendations for its application in orthopedic dentistry.

Keywords: bischofite, adaptation, removable plate prosthesis, elderly patients.

1. Введение

Ортопедическое стоматологическое лечение не только является местным вмешательством, но и воздействует на организм в целом. При этом одной из главных проблем, привлекающих внимание авторов, является адаптация пациента к ортопедической конструкции [1-4].

Стоматологу-ортопеду важно учитывать общесоматический статус пациентов пожилого и старческого возраста, так как в старших возрастных группах людей значительно выше не только заболеваемость, но и количество заболеваний внутренних органов у каждого пациента. Установлено, что в процессе развития патологических состояний организма человека адаптационно-компенсаторный запрос к системе органов челюстно-лицевой области возрастает [5].

При пользовании съёмными пластиночными протезами нередко возникают нарушения воспалительного характера, приводящие к стойким морфологическим и функциональным нарушениям тканей протезного ложа [6, 7].

Возрастные изменения в слизистой оболочке полости рта нарушают микроциркуляцию по типу атеросклероза, применение на этом фоне съемных пластиночных протезов способствует еще более выраженным нарушениям гемодинамики, нарастанию явлений тканевой гипоксии и, как следствие, развитию хронического воспаления; наблюдается постепенное угнетение иммунологической реактивности, возникает дефицит выработки иммуноглобулинов [8].

В связи с этим перспективным и актуальным направлением является поиск новых высокоэффективных препаратов, которые, наряду с высокой терапевтической активностью, обладали бы минимумом побочных эффектов, что особенно важно для пациентов пожилого возраста.

2. Материалы и методы

На сегодняшний день существуют препараты на основе глицеросольвата титана (торговая марка «Тизоль®»), которые широко применяются в стоматологии для лечения заболеваний пародонта [9]. Однако данные препараты не используются в клинической практике ортопедического лечения пациентов пожилого возраста съемными пластиночными протезами. Для повышения эффективности воздействия данных препаратов на слизистую оболочку полости рта пациентов пожилого возраста возможна их комбинация с биологически активными магнием содержащими лекарственными веществами природного происхождения [10].

На этапе экспериментально-лабораторного исследования разработан оригинальный состав мягкой лекарственной формы, являющийся комплексным препаратом – «Гель бишофита и Тизоля®», отличающийся содержанием очищенного от техногенных примесей бишофита, обладающего противовоспалительным, антибактериальным, иммуностимулирующим действием, на основе аквакомплекса глицеросольвата титана, обладающего собственным фармакологическим действием. Разработка велась с учетом требований, изложенных в ИСН Q8 «Фармацевтическая разработка» и ИСН Q9 «Управление рисками для качества». В основу дизайна исследования положены данные по разработке технологии лекарственной формы.

Проведено изучение его физико-химических, фармакотехнологических свойств, анализ воздействия критических точек производства и реологических характеристик препарата, дана оценка их влияния на итоговое качество стоматологического геля, с учетом требований стандартов производства.

В процессе изучения физико-химических и фармакотехнологических характеристик препарата «Гель бишофита и Тизоля®» выполнено 45 серий экспериментальных и лабораторных исследований. Для исследования использовано 15 образцов модельных составов.

Для исследования эффективности применения разработанного препарата «Гель бишофита и Тизоля®» проведено изучение факторов местного иммунитета по смешанной слюне после ортопедического лечения пациентов пожилого возраста съемными пластиночными протезами. Проведено обследование и лечение 29 пациентов в возрасте от 60 до 74 лет, из которых: в основной группе – 9 пациентов, в 1-й, 2-й контрольных группах по 10 обследованных соответственно.

Методом твердофазного иммуноферментного анализа с применением диагностических наборов реагентов проведен анализ проб на количественное содержание цитокинов: ФНО, ИЛ 1, ИЛ 2 и IgA, IgM, IgG.

Результаты фиксировали с помощью спектрофотометра, измеряя оптическую плотность в двухволновом режиме: основной фильтр – 450 нм, референс-фильтр – 620–650 нм. Концентрацию цитокинов и иммуноглобулинов рассчитывали по калибровочному графику, построенному в программе Microsoft Excel в координатах «концентрация/оптическая плотность». Выполнен лабораторный анализ 522 проб смешанной слюны.

Для реализации клинического этапа исследований проведено клиническое обследование 300 пациентов: 135 мужчин и 165 женщин в возрасте от 60 до 74 лет, обратившихся по поводу протезирования частичного отсутствия зубов. Из общего количества обследованных была сделана репрезентативная выборка в количестве

120 пациентов пожилого возраста 60–74 лет, которым в основной группе (35 человек) проводили ортопедическое лечение на фоне воздействия на слизистую протезного ложа разработанного препарата «Гель бишофита и Тизоля®»; в 1-й контрольной группе (44 человека) применяли препарат глицеросольвата титана «Тизоля®»; во 2-й контрольной группе (41 человек) применяли традиционную противовоспалительную терапию, в соответствии с рекомендованными стандартами лечения при частичном отсутствии зубов («Протокол ведения больных с частичным отсутствием зубов», утвержденный Минздравсоцразвития РФ 16.09.2004 г.).

В исследование включены пациенты со здоровой слизистой оболочкой полости рта, отсутствием острых костных выступов (экзостозы), отсутствием выраженной патологии височно-нижнечелюстного сустава. В обследование не включали пациентов с острыми и хроническими заболеваниями в стадии обострения, эпилепсией, заболеваниями иммунной системы (ВИЧ), гепатитами В и С, венерическими заболеваниями, злокачественными опухолями, сахарным диабетом, лиц с явными признаками психических расстройств, лиц, принимающих лекарственные препараты, которые могут повлиять на иммунный статус.

Пациентам были изготовлено 187 съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов с кламмерной системой фиксации, из них 152 протеза с металлизированными базисами, 35 протезов с литым армированием.

Клиническое обследование пациентов проводили по общепринятым в ортопедической стоматологии методикам (опрос, внешний осмотр, осмотр полости рта, состояния зубов, зубных рядов). Изучали клинико-анатомические условия для протезирования, характер слюноотделения (саливации), характеристику слизистой оболочки протезного ложа, наличие заболеваний пародонта, состояние гигиены полости рта; исследования проводили в динамике после наложения протезов на 1, 7, 30-е сутки.

Дополнительно для решения поставленных задач в клинике применяли специальные методы исследования: дентальную рентгенографию и ортопантомографию для оценки состояния пародонта.

Систематизацию выявленных дефектов зубных рядов проводили по классификации Кеннеди, слизистой полости рта – по Суппли.

Полученные данные заносили в специально разработанную карту обследования пациента, составленную в соответствии с принципами биоэтики, рекомендациями ВОЗ (1997 г.), применяли протокол информированного согласия пациента.

Для сравнительной клинической оценки результатов адаптации пациентов пожилого возраста основной и контрольных групп к съемным пластиночным протезам проведен анализ объективных клинических показателей: числа и характера жалоб после наложения протеза; показателя эффективности противовоспалительной терапии – пробы Шиллера-Писарева [59]; характера возникающих патологических элементов на слизистой оболочке протезного ложа, времени их появления, длительности, сроков эпителизации – по модифицированной методике определения площади воспаления слизистой оболочки; частоты коррекций съемных протезов.

Выполнено 1 212 клинических исследований.

Для оценки пациентами результатов протезирования разработана анкета и проведен опрос пациентов после наложения съемных пластиночных протезов и завершения этапа адаптации. Проведен анализ 120 анкет.

Для оценки уровня адаптации пациентов к съемным пластиночным протезам лиц пожилого возраста, на фоне применения разработанного препарата и без него, применяли модифицированный тест субъективного шкалирования (самооценки) АОК [11]. Выполнено исследование 120 анкет пациентов.

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием модуля «Анализ данных» программы Microsoft Excel, а также статистических функций программы, пакета статистических программ «NCSS 2000-PASS 2000». Достоверность различий определяли с использованием критериев Стьюдента и Вилкоксона-Уитни-Манна.

3. Обсуждение результатов

В результате проведенных экспериментально-лабораторных исследований был разработан препарат «Гель бишофита и Тизоля®», который соответствует современным

требованиям международного стандарта GMP и отвечает требованиям национальной фармакопеи.

Была предложена диаграмма Ишикавы и технологическая схема производства стоматологического геля. Комплексный анализ разработанной диаграммы и технологической схемы производства дает возможность выделить контрольные критические точки, позволяющие минимизировать возникновение возможных рисков производства стоматологического геля.

Разработанная форма представляет собой инновационный лекарственный препарат для ортопедического лечения лиц пожилого возраста съёмными протезами, содержащий в своем составе аквакомплекс глицеросольвата титана и природный компонент бишофит Волгоградского месторождения, очищенный от техногенных примесей. Используемые концентрации позволяют снизить степень воспалительного процесса, повысить уровень микроциркуляции и метаболизма слизистой протезного ложа и уровень местного иммунитета полости рта. Достоинством данного препарата в сравнении с аналогами является высокая эффективность в среднем на 15 %, низкая токсичность (4-й класс), экономическая доступность сырья отечественного производства.

По результатам исследований технологических и биофармацевтических факторов можно заключить, что разработанный стоматологический гель обладает удовлетворительными технологическими и биофармацевтическими свойствами, что позволяет рекомендовать его к применению в стоматологической практике.

Анализ полученных данных по исследованию иммунологии полости рта на этапах протезирования съёмными пластиночными протезами пациентов пожилого возраста показывает, что при сравнении средних значений между основной и контрольными группами выявлены достоверные различия (при $p < 0,05$) для показателей ФНО, ИЛ 2 на 30-е сутки, ИЛ 1 за весь период наблюдения. Различия средних значений показателей иммуноглобулинов (IgA, IgM, IgG) при сравнении между группами оказались недостоверны. Необходимо выполнить дополнительные исследования иммуноглобулинов, чтобы выявить закономерности их изменений.

Динамика иммунного ответа через 1-е, 7-е и 30-е сутки по показателям ФНО, ИЛ 1, ИЛ 2 по группам пациентов позволила установить достоверные изменения показателей ФНО, ИЛ 1, ИЛ 2 местного иммунитета полости рта. В основной и 1-й контрольной группах пациентов различия иммунных показателей выявлены только по показателю ИЛ 1 на 30-е сутки наблюдения. У пациентов 2-й контрольной группы не обнаружено достоверных различий регистрируемых иммунных показателей в указанные сроки наблюдения, наблюдается противоположная тенденция изменения показателей ИЛ 1 и ИЛ 2.

На 30-е сутки наблюдения у пациентов основной группы показатель ФНО значительно снижается до 0,68 пг/мл и достоверно отличается от значений на 1-е и 7-е сутки наблюдения. В этой группе пациентов зарегистрировано достоверное снижение показателя ИЛ 1 по всем периодам наблюдения. Его значения достоверно снижаются к 30-м суткам и в 1-й контрольной группе пациентов.

Аналогичная динамика зарегистрирована и по показателю ИЛ 2. Во 2-й контрольной группе пациентов, получавших лечение стандартными средствами терапии, достоверных изменений не обнаружено.

Следовательно, применение препарата обеспечивает: а) положительное достоверное ($p < 0,05$) снижение показателей ФНО, ИЛ 1, ИЛ 2 на 7-е и 30-е сутки по сравнению с пациентами 1 и 2 контрольных групп; б) увеличение уровня ИЛ 1, ИЛ 2 в ротовой жидкости у пациентов контрольных групп на 7-е и 30-е сутки, свидетельствующее об активации Тх1 зависимого иммунного ответа и подтверждающее нарастание местного воспаления на фоне применения традиционных средств терапии.

Таким образом, проведенное исследование показало, что у пациентов пожилого возраста в процессе адаптации к съёмным пластиночным протезам с применением препарата «Гель бишофита и Тизоля®» наблюдается достоверное ($p < 0,05$) снижение показателей ФНО, ИЛ 2, ИЛ 1 по сравнению с пациентами, получающими традиционную противовоспалительную терапию в соответствии с рекомендованными стандартами.

Результаты сравнительной клинической оценки адаптации пациентов пожилого возраста основной и контрольных групп к съемным пластиночным протезам в динамике наблюдения на 1, 7, 30-е сутки после наложения протезов показали следующее.

В 1-е сутки после наложения протеза жалобы предъявили 91,4 % пациентов основной группы, 97,7 % пациентов 1-й контрольной группы и 95,1 % пациентов 2-й контрольной группы.

На 7-е сутки после протезирования число больных, предъявляющих жалобы, изменилось: жалобы зарегистрированы у 42,9 % пациентов основной группы, 70,5 и 73,2 % пациентов 1-й и 2-й контрольных групп соответственно. Уменьшение числа пациентов с жалобами в основной группе статистически достоверно при сравнении с 1-й и 2-й контрольными группами пациентов. Таким образом, у пациентов основной группы наблюдалась достоверная положительная динамика субъективных ощущений при адаптации к съемному пластиночному протезу.

Определение характера патологических элементов на слизистой оболочке протезного ложа после протезирования, время их появления, длительность и сроки их исчезновения, а также состояние эпителизации на 1, 7, 30-е сутки наблюдения с применением модифицированной методики определения площади воспаления слизистой оболочки показали следующие результаты. Установлено, что травмы слизистой оболочки в виде эрозий и язв обнаруживались в исключительных случаях и были не характерны у пациентов во всех группах. Реакция слизистой оболочки протезного ложа на использование протеза выражалась в основном очаговой, реже разлитой гиперемией. В основной группе достоверное снижение числа пациентов с очаговой и разлитой гиперемией наблюдается уже на 7-е сутки и сохраняется до 30-х суток. В 1-й и 2-й контрольных группах достоверное снижение указанных показателей обнаруживалось только на 30-е сутки наблюдения.

Длительность существования и характер патологических элементов на слизистой оболочке протезного ложа и сроки эпителизации при сравнении основной и контрольных групп достоверно ($p < 0,05$) отличались. Эпителизация слизистой оболочки протезного ложа большинства пациентов основной группы наступала на 7-е сутки ($74,3 \pm 7,4$ %), что существенно быстрее, чем в 1-й ($70,5 \pm 6,9$ %) и 2-й ($58,5 \pm 7,7$ %) контрольных группах, где эпителизация завершалась преимущественно на 7–10-е и 11–14-е сутки соответственно.

Результаты определения уровня гликогена в десне, содержание которого резко возрастает при воспалении за счет отсутствия кератинизации эпителия, с использованием пробы Шиллера–Писарева как показателя снижения количества гликогена в слизистой десны [59], показали следующее. При применении препарата «Гель бишофита и Тизоля®» в основной группе выявлена стабилизация результатов лечения в более ранние сроки (7-е сутки), по сравнению с 1-й, 2-й контрольными группами (преимущественно 30-е сутки).

Анализ показателей количества проводимых коррекций после наложения съемных пластиночных протезов, как характеристика эффективности проводимого лечения, позволил установить, что в изучаемых группах показатели имели существенные отличия. В основной группе у большинства пациентов проводилось до 3–5 коррекций (88,6 %), тогда как в контрольных группах достоверно ($p < 0,05$) было проведено 3–5 и более коррекций (84,1 и 95,1 % для 1-й и 2-й контрольных групп соответственно).

Сравнительный анализ результатов тестирования основной и 1-й, 2-й контрольных групп по определению уровня адаптации пациентов к ортопедическим конструкциям по модифицированной методике (тест АОК) в ближайшие сроки после протезирования позволил выявить следующее. Применение съемных пластиночных протезов, в целом, воспринимается пациентами положительно. Пациенты обращают внимание на повышение уровня субъективного комфорта и речевой адаптации при применении разработанного препарата. Жевательная нагрузка на опорные зубы и базис съемного протеза распределяется равномерно, что позволяет избежать формирования условного рефлекса привычной стороны жевания. Болевые ощущения, выявленные в ближайшие сроки после наложения протеза, купируются в основной группе в течение первой недели, в 1-й, 2-й контрольных группах, при различной степени выраженности, в более поздние сроки – в течение месяца.

Субъективная оценка пациентами результатов протезирования при применении разработанного препарата, по данным анкеты, в совокупности положительных ответов и

оценочных критериев (80–100 % положительных ответов – «хорошо»; 50–70 % – «удовлетворительно»; менее 50 % – «неудовлетворительно») позволили установить следующее. Большинство пациентов основной группы ($82,9 \pm 9,1$ %) оценивают результаты как хорошие, аналогичную оценку дали только $70,5 \pm 8,4$ % и $53,7 \pm 7,2$ % обследованных пациентов 1-й и 2-й контрольных групп.

Таким образом, основываясь на объективных клинических показателях состояния слизистой оболочки протезного ложа и субъективных данных анкетирования, можно заключить, что местное применение разработанного препарата «Гель бишофита и Тизоля®» позволяет сократить сроки адаптации к съемным пластиночным протезам на 12,4 % по сравнению с пациентами 1-й контрольной группы (препарат «Тизоль®») и на 29,2 % ($p < 0,05$) в сравнении с пациентами 2-й контрольной группы, получающих традиционную противовоспалительную терапию.

4. Заключение

В результате проведенных экспериментально-лабораторных и клинических исследований разработан и апробирован новый состав препарата «Гель бишофита и Тизоля®», который показал удовлетворительные физико-химические и фармакотехнологические свойства при положительных технологических параметрах (коллоидная и термическая стабильность, вязкость, однородность). Все это в совокупности с противовоспалительным, антибактериальным, иммуностимулирующим действием, низкой токсичностью, экономической доступностью сырья отечественного производства позволяет рекомендовать разработанный препарат к практическому применению в ортопедической стоматологической практике.

Полученные результаты положительной динамики клинического применения разработанного препарата «Гель бишофита и Тизоля®» по объективным данным, подтвержденные активизацией иммунных механизмов слизистой оболочки полости рта, положительной динамикой модифицированного теста субъективного шкалирования (АОК), сокращающего сроки адаптации на 29,2 % по сравнению с традиционными средствами терапии, позволяют рекомендовать разработанный препарат для оптимизации адаптации к съемным пластиночным протезам у пациентов пожилого возраста.

Примечания

1. Данилина Т.Ф. и др. Способ диагностики непереносимости ортопедических конструкций в полости рта // Современные наукоемкие технологии. 2013. № 1. С. 46–48.
2. Дмитриенко С.В. и др. Алгоритм обследования пациентов для определения соответствия размеров зубов параметрам зубочелюстных дуг // Саратовский научно-медицинский журнал. 2013. Т. 9. № 3. С. 380–383.
3. Михальченко Д.В. Михальченко А.В., Порошин А.В. Модифицированная методика оценки адаптации к ортопедическим стоматологическим конструкциям // Фундаментальные исследования. 2013. № 3. С. 342–345.
4. Шемонаев В.И., Тимачева Т.Б. Методы клинической диагностики функциональных нарушений зубочелюстной системы // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2012. № 2. С. 114.
5. Иорданишвили А.К. Гетеростоматология: учебное пособие. СПб.: Человек, 2015. 214 с.
6. Арутюнов С.Д. Зубопротезная техника: учебник для медицинских училищ и колледжей. Гриф МО РФ. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 384 с.
7. Трезубов В.Н., Сапронова О.Н., Кусевицкий Л.Я. Явление образования протетического пародонтита у человека (клиническая форма пародонтитов) // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного университета им. акад. И.П. Павлова. 2008. Т. XV, № 2. С. 112–113.
8. Жолудев С.Е. Способы улучшения адаптации у лиц с проблемами непереносимости материалов съемных зубных протезов // Маэстро стоматологии. 2005. № 19. С. 6–11.
9. Ронь Г.И., Еловицова Т.М. Применение гелевого препарата Тизоль® и его лекарственных композиций в комплексной терапии заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта: методические рекомендации для врачей. Екатеринбург, 2007. С. 5–6.

10. Сысуюев Б.Б. Технологические и фармакологические исследования минерала бисофит как источника магний-содержащих лекарственных средств: дис. ... д-ра фарм. наук / Б.Б. Сысуюев. Волгоград, 2012. 333 с.

11. Михальченко, Д.В. Психофизиологические аспекты прогнозирования адаптации человека к ортопедическим стоматологическим конструкциям: автореф. ... канд. мед. наук. Волгоград, 1999.

References

1. Danilina T.F. i dr. Sposob diagnostiki neperenosimosti ortopedicheskikh konstruksii v polosti rta // *Sovremennye naukoemkie tekhnologii*. 2013. № 1. S. 46–48.

2. Dmitrienko S. V. i dr. Algoritm obsledovaniya patsientov dlya opredeleniya sootvetstviya razmerov zubov parametram zubochelyustnykh dug // *Saratovskii nauchno-meditsinskii zhurnal*. 2013. T. 9. № 3. S. 380–383.

3. Mikhal'chenko D.V. Mikhal'chenko A.V., Poroshin A.V. Modifitsirovannaya metodika otsenki adaptatsii k ortopedicheskim stomatologicheskim konstruksiyam // *Fundamental'nye issledovaniya*. 2013. № 3. S. 342–345.

4. Shemonaev V.I., Timacheva T.B. Metody klinicheskoi diagnostiki funktsional'nykh narushenii zubochelyustnoi sistemy // *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*. 2012. № 2. S. 114.

5. Iordanishvili A.K. *Geterostomatologiya: uchebnoe posobie*. SPb.: Chelovek, 2015. 214 s.

6. Arutyunov S.D. *Zuboproteznaya tekhnika: uchebnyk dlya meditsinskikh uchilishch i kolledzhei*. Grif MO RF. M.: GEOTAR-Media, 2014. 384 s.

7. Trezubov V.N., Sapronova O.N., Kusevitskii L.Ya. Yavlenie obrazovaniya proteticheskogo parodontita u cheloveka (klinicheskaya forma parodontitov) // *Uchenye zapiski Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta im. akad. I.P. Pavlova*. 2008. T. XV, № 2. S. 112–113.

8. Zholudev S.E. Sposoby uluchsheniya adaptatsii u lits s problemami neperenosimosti materialov s"emnykh zubnykh protezov // *Maestro stomatologii*. 2005. № 19. S. 6–11.

9. Ron' G.I., Elovikova T.M. Primenenie gelevogo preparata Tizol'® i ego lekarstvennykh kompozitsii v kompleksnoi terapii zabolevanii parodonta i slizistoi obolochki polosti rta: metodicheskie rekomendatsii dlya vrachei. Ekaterinburg, 2007. S. 5–6.

10. Sysuev B.B. *Tekhnologicheskie i farmakologicheskie issledovaniya minerala bishofit kak istochnika magnii-soderzhashchikh lekarstvennykh sredstv: dis. ... d-ra farm. nauk / B.B. Sysuev*. Volgograd, 2012. – 333 s.

11. Mikhal'chenko, D.V. *Psikhofiziologicheskie aspekty prognozirovaniya adaptatsii cheloveka k ortopedicheskim stomatologicheskim konstruksiyam: avtoref. ... kand. med. nauk*. Volgograd, 1999.

УДК 616.31-089.23, 615.038

Сокращение сроков адаптации к съёмным пластиночным протезам пациентов пожилого возраста с помощью композиции природного происхождения

¹Татьяна Федоровна Данилина

²Виктор Иванович Шемонаев

³Татьяна Алексеевна Китаева

¹Волгоградский Государственный медицинский университет, Российская Федерация

²Волгоградский областная клиническая стоматологическая поликлиника, Российская Федерация

¹Доктор медицинских наук, профессор
E-mail: dan4545@yandex.ru

²Доктор медицинских наук, профессор
E-mail: shemonaevvi@yandex.ru

³Кандидат медицинских наук, врач стоматолог-ортопед
E-mail: kitaevy@mail.ru

Аннотация. В работе приводятся результаты применения разработанного комплексного препарата «Гель бишофита и Тизоля®» на процесс адаптации к съемным пластиночным протезам у лиц пожилого возраста. В результате обследования пациентов установлено, что местное применение разработанного препарата сокращает сроки адаптации к съемным пластиночным протезам, что позволяет выдвинуть практические рекомендации его применения в ортопедической стоматологии.

Ключевые слова: бишофит, адаптация, съемные пластиночные протезы, пациенты пожилого возраста.