© Коллектив авторов, 2018
УДК 615.326:616.5
DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2018.13141>
ISSN – 2073-8137

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА: ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ФОРМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПОНЕНТОВ МИНЕРАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

И. В. Зеленский¹, С. Б. Евсеева², Б. Б. Сысеев^{3, 5},
Н. Д. Бунятян⁴, К. Г. Караков¹, В. А. Зеленский¹, Н. В. Косякова⁶

¹ Ставропольский государственный медицинский университет, Россия

² ООО «Бивитекс», Россия

³ Пятигорский медико-фармацевтический институт, Россия

⁴ Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова (Сеченовский Университет), Россия

⁵ Российский университет дружбы народов, Москва, России

⁶ Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия

MODERN MEANS FOR THE TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASES OF PERIODONT: USED FORMS, PERSPECTIVES OF IMPROVEMENT WITH THE USE OF THE COMPONENTS OF MINERAL ORIGIN

Zelensky I. V.¹, Evseeva S. B.², Sysuev B. B.^{3, 5},
Bunyatyanyan N. D.⁴, Karakov K. G.¹, Zelensky V. A.¹, Kosiakova N. V.⁶

¹ Stavropol State Medical University, Russia

² «Bivitex», Russia

³ Pyatigorsk Medical Pharmaceutical Institute, Russia

⁴ I. M. Sechenov First Moscow State Medical University, Russia

⁵ Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

⁶ Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia

Представлены современные методы терапевтического лечения болезней пародонта с использованием различных лекарственных форм и средств. Представлены преимущества и недостатки использования медикаментозных препаратов в различных лекарственных формах и изделий медицинского назначения. Выявлено актуальное направление в разработке новых средств гигиены и ухода за ротовой полостью, основанное на использовании природных минеральных солей для немедикаментозной терапии заболеваний пародонта.

Ключевые слова: пародонтальный комплекс, минеральные биоактивные компоненты

The review presents modern methods of therapeutic treatment of periodontal disease using a variety of drugs. The advantages and disadvantages of the use of drugs in various dosage forms and medical devices are presented. The actual direction in development of new means of hygiene and care of the oral cavity based on the use of natural mineral salts for non-drug therapy of periodontal diseases is revealed.

Keywords: periodontal complex, mineral bioactive components

Для цитирования: Зеленский И. В., Евсеева С. Б., Сысеев Б. Б., Бунятян Н. Д., Караков К. Г., Зеленский В. А., Косякова Н. В. СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА: ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ФОРМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЫСОКОАКТИВНЫХ КОМПОНЕНТОВ МИНЕРАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ. *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2018;13(4):701-705. DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2018.13141>

For citation: Zelensky I. V., Evseeva S. B., Sysuev B. B., Bunyatyan N. D., Karakov K. G., Zelensky V. A., Kosiakova N. V. MODERN MEANS FOR THE TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASES OF PERIODONT: USED FORMS, PERSPECTIVES OF IMPROVEMENT WITH THE USE OF THE COMPONENTS OF MINERAL ORIGIN. *Medical News of North Caucasus*. 2018;13(4):701-705. DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2018.13141> (In Russ.)

Патология пародонтального комплекса и кариозное поражение зубов являются наиболее распространенными стоматологическими заболеваниями. Клиническое течение пародонтитов имеет характерные особенности: в начальной стадии латентный период развития, острое, а чаще хроническое течение с регулярными обострениями. В начальной стадии развития патологии пародонта сложно диагностировать, так как симптоматика выражена слабо, а при хронизации воспалительного процесса купирование его сопряжено с определенными трудностями. Тяжелые формы пародонтита, приводящие к потере зубов, отмечаются у 15–20 % людей среднего возраста (35–44 года) [1, 2].

Базовым, начальным этапом восстановительного комплекса для заболеваний пародонта является терапевтическое лечение. Значительное место отводится медикаментозной терапии, в частности местной, с использованием антисептических, антибактериальных, противовоспалительных и десенсибилизирующих препаратов. Широко применяются лекарственные средства, нормализующие микроциркуляцию и тканевый обмен, усиливающие регенерацию, стимулирующие иммуномодуляцию, обладающие сорбентной и антиоксидантной активностью. Клиника заболеваний пародонтального комплекса, особенности этиологии и патогенеза, анатомо-физиологического строения тканей и течения патологического процесса определяют выбор лекарственных форм и биоактивных компонентов для оптимизации лечебного процесса [3, 4, 5]. Перманентный поиск вспомогательных веществ, способных повысить эффективность лечения патологии пародонта, весьма актуален.

Эффективность терапии воспалительных заболеваний пародонта определяется формой и состоянием лекарственного препарата, способами его применения, которые обеспечивают достижение оптимального лечебного эффекта [6, 7]. К физиологическим особенностям ротовой полости относится обильная слюноотделение, которая значительно снижает концентрацию лекарственных веществ в зоне нанесения, сокращает время экспозиции препарата и тем самым снижает эффективность лечения заболеваний пародонта. Применение некоторых средств из-за специфичности формы и органолептических характеристик не всегда позитивно воспринимается пациентом, это представляет определенную проблему [8, 9]. Заболевания пародонта имеют хроническое течение и купирование процесса или его стабилизация возможны только при комплексном подходе к восстановительному лечению с применением определенных лекарственных форм, средств и лечебно-профилактических мероприятий.

Современные средства, используемые для лечения заболеваний пародонта, представлены растворами, настойками и экстрактами, гелями, пастами, самоклеющимися повязками, пленками, рассасывающимися лечебными пластинами [4, 10, 11]. Лекарственные формы имеют характерные положительные особенности и недостатки.

Растворы используются для профилактических и антисептических орошений слизистой оболочки полости рта, что особенно эффективно при начальных формах краевого пародонтита (гингивите), при под-

готовке к удалению поддесневых зубных отложений, при антисептической обработке пародонтальных карманов. В форме растворов используются антисептики: йод (раствор Люголя), 0,2–2,0 % раствор хлоргексидина (например, Белсол жидкость-концентрат № 2 для антисептической обработки), 0,05 % раствор мирамистина, 3 % раствор перекиси водорода. К водным растворам антимикробного и противовоспалительного действия относятся: настойка календулы, настойка прополиса, жидкие экстракты «Ротокан» и «Стоматофит». При заболеваниях пародонта в качестве противовоспалительного средства рекомендован раствор «ОКИ» для местного применения, содержащий кетопрофена лизиновую соль [3, 4, 11].

Инстилляцией полости рта растворами для ополаскивания оказывает благотворное действие на поверхность слизистой оболочки, в том числе в труднодоступных местах межзубных промежутков. Лечебно-профилактическое действие жидких средств гигиены полости рта, представленных на современном фармацевтическом и косметическом рынке эликсиров, ополаскивателями, освежителями, бальзамами и т. п., проявляется в антимикробном эффекте [12, 13].

При использовании растворов лекарственное средство, как правило, размывается секретом слюны и десневой жидкостью, это снижает концентрацию в очаге воспаления и приводит к попаданию в желудочно-кишечный тракт. Так, установлено, что при использовании геля «Поликатан» в сочетании с общепринятой терапией отмечалось увеличение числа лиц с нормализацией микрофлоры на 23–31 % в сравнении с водной формой препарата [14].

Пролонгация действия растворов возможна за счет введения вязких растворов полимеров. Так, например, раствор «Гиалудент» с хлоргексидином (раствор на основе хлоргексидина и гиалуроната натрия) для антисептической обработки пародонтальных карманов. Гиалуриновая кислота создает депо препарата в месте аппликации и постепенно освобождает хлоргексидин [15].

Стоматологические гели в ассортименте средств, применяемых для лечения патологии пародонта, занимают значительное место. Это препараты «Метрогил Дента», «Гиалудент с хлоргексидином», «Фтор Асепт», «Диклоран® Дента», «Холисал», «Регенирин» и др. Использование в основе стоматологических гелей гидрофильных гелеобразователей (производных целлюлозы, карбомера, камедей природного происхождения) способствует усилению адгезивности, фокусированию действия активных компонентов препарата с пролонгацией фармакологического эффекта. Кроме того, они обладают хорошими тиксотропными свойствами и текучестью, высокой проникаемостью. Перечисленные выше стоматологические гели свободно реализуются через аптечные сети, самостоятельное их использование в виде аппликации допустимо в домашних условиях [4, 7, 16].

Перспективной основой стоматологических гелей является вещество тизоль, оно удобно в применении методом аппликаций, не повреждает слизистую, не токсично, имеет высокую адгезивную способность. Лекарственный препарат «Тизоль», используемый в методике «линейной техники», наносится тонким слоем на десневую поверхность, через 30–60 секунд на-

несенный слой превращается в тонкую прозрачную пленку, которую пациент практически не ощущает [8, 17, 18, 19].

Лечебные пародонтальные повязки применяют с целью пролонгации лечебного действия лекарственного вещества в пародонтальных карманах. Они обладают противовоспалительным эффектом, стимулируют регенерацию тканей пародонтального комплекса после хирургических вмешательств и в процессе терапевтического лечения. Пародонтальные лечебные повязки имеют преимущественно мазевую основу, фармакологическая пропись представлена противовоспалительными препаратами, антибиотиками, витаминами, иммуностимуляторами [11, 20].

Применение лечебных повязок увеличивает время экспозиции лекарственных препаратов на пародонтальных тканях до 2 и более часов. Недостатками их использования считаются нарушение трофики тканей с развитием пролежней, явления мацерации, дискомфорта и неприятные вкусовые ощущения, вплоть до тошноты [8, 20].

В комплексе реабилитационных мероприятий после глубокого кюретажа и операций на тканях пародонта используются пластичные самотвердеющие пасты. Лечебные пасты «Септо-пак» и «Парасепт» рекомендуют применять для защиты лекарственных компонентов, внесенных в десневой карман, от вымывания слюной. Такие защитные компрессы наносятся на пародонтальные ткани в течение 2–3 минут, окончательное отверждение пасты происходит через 20–30 минут, что может считаться характерным недостатком таких форм. При работе с данными препаратами следует пользоваться только сухим шпателем и избегать попадания влаги в препарат.

Лечебно-профилактические пасты-повязки «Витадон» и «ППА1-РАД» стимулируют репаративные процессы в тканях пародонтального комплекса, способствуют заживлению травматических и иных повреждений слизистой оболочки полости рта. Время экспозиции пасты-повязки иногда длится в течение нескольких часов, и это не позволяет использовать ее в качестве изолирующей [11].

К противовоспалительным средствам, используемым в лечении патологии пародонта, относятся дентальная адгезивная паста «Солкосерил» и стоматологический бальзам «Асепта», приготовленные на основе пектина и производных целлюлозы. При локальном нанесении на слизистую оболочку десны эти препараты набухают за счет своей основы и фиксируются, тем самым лечебное действие пролонгируется до 15–30 минут. Недостатком формы является необходимость предварительного подсушивания десны (при нанесении на невысушенную поверхность возможно уменьшение продолжительности действия) и необходимость смачивания водой бальзама после нанесения [4, 9].

Стоматологические пленки или саморассасывающиеся пластины также являются эффективными средствами местной антимикробной и противовоспа-

лительной терапии в ротовой полости. Основа саморассасывающихся пластин «КП-Пласт»: «КП-Пласт-фито», «КП-Пласт-вита», «КП-Пласт-антимикробный», «Пластины ЦМ-1» – представлена природными полисахаридами. Кроме этого, используются стоматологические самоклеящиеся пленки «Диплен Дента» и коллагеновые пластины «Фармадон» [4, 11]. Накладываются они непосредственно на пораженный участок слизистой оболочки, выделение лекарственных компонентов пролонгированное, длится от 2 до 12 часов. Преимуществами стоматологических пленок считаются точность дозирования, постоянная концентрация биологически активных веществ в течение времени экспозиции, прочная фиксация к влажным и твердым тканям, достаточная газопроницаемость для нормального протекания репаративных процессов, удобство применения, что дает возможность самостоятельного использования пациентами [21, 22].

Хорошую адгезию пленок и пластин обеспечивает входящий в их состав полимер (желатин, коллаген, поливиниловый спирт). Пластины, соприкасаясь с влажной десной, впитывают слюну и постепенно превращаются в гель, фиксируясь на поверхности десны. Особенностью пленок «Диплен-Дента» является наличие двух слоев – гидрофильного и гидрофобного. Гидрофильный слой (гидрофильная сторона), обладает способностью приклеиваться к влажной слизистой оболочке. Наружный гидрофобный слой пластичен, хорошо моделируется на поверхности слизистой рта и изолирует пораженный участок от внешних механических, химических и бактериальных воздействий [21].

В настоящее время налажен выпуск десневых аппликаторов на основе лечебных грязей (Сакской иловосульфидной и Тамбуканской). Они высоко гигиеничны, хорошо сохраняют активный компонент, удобны в применении, что позволяет их использовать не только в стоматологических кабинетах санаториев, но и в домашних условиях [11]. При орошении ротовой полости минеральной водой с рапой, бишофитом и другими природными солями растворяются подвергаются элементы ороговевшего эпителия, вымывается содержимое патологических пародонтальных карманов, улучшаются крово- и лимфообращение тканей пародонтального комплекса и, как следствие, проявляется противовоспалительный эффект [14, 23, 24]. Актуальным направлением является разработка и производство стоматологических гелей и средств гигиены полости рта на основе природных минеральных солей для расширения возможности их применения в лечении заболеваний пародонта.

Заключение. Таким образом, кроме пролонгированного, дозированного, постоянного терапевтического воздействия на ткани пародонтального комплекса, что достигается использованием различных гелеобразователей (тизол), входящих в состав гелей, паст, стоматологических пленок, средства гигиены и ухода за ротовой полостью должны быть удобными в применении.

Литература/References

1. ВОЗ. Режим доступа: <https://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/ru/> [WHO. Available at: <https://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/ru/>].
2. Сысцев Б. Б., Самошина Е. А., Петров А. Ю., Махотина М. В., Емельянов А. С. Исследование реологических характеристик лекарственного препарата Тизоль геля для местного и наружного применения. *Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевтической продукции*. 2013;(68):207–209. [Syscev B. B., Samoshina E. A., Petrov A. Yu., Makhotina M. V., Emelyanov A. S. Study of the rheological characteristics of

- the drug Tisol gel for local and external use. *Razrabotka, issledovaniye i marketing novoy farmatsevticheskoy produktsii*. – Development, research and marketing of new pharmaceutical products. 2013;(68):207–209. (In Russ.).]
3. Машильева М. М., Расулов М. М., Магомедов М. А. Эффективность использования ирригаций минеральных вод в комплексной терапии пародонтита. *Юг России: экология, развитие*. 2010;(3):135–138. [Maschilleva M. M., Rasulov M. M., Magomedov M. A. Efficiency of irrigation of mineral waters in complex therapy of periodontitis. *Yug Rossii: ekologiya, razvitiye*. – South of Russia: ecology, development. 2010;(3):135–138. (In Russ.).] <https://doi.org/10.18470/1992-1098-2010-3-135-138>

4. Соповская А. В., Сампиев А. М., Никифорова Е. Б. Актуальные вопросы номенклатуры, состава и технологии стоматологических гелей. *Современные проблемы науки и образования*. 2015;(1):293-297. [Sopovskaya A. V., Sampiev A. M., Nikiforova E. B. Current issues enumeration, composition and technology of dental gels. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. – *Modern problems of science and education*. 2015;(1):293-297. (In Russ.)].
5. Ярцева А. В., Ряховская Ю. В. Лечение локализованного пародонтита. *Евразийское научное объединение*. 2017;1(6):39-43. [Yartseva A. V., Ryakhovskaya Yu. V. Treatment of localized periodontitis. *Yevraziyskoye nauchnoye obyedineniye*. – *Eurasian scientific Association*. 2017;1(6):39-43. (In Russ.)].
6. Государственная фармакопея XIII. Режим доступа: <https://pharmacopoeia.ru/gosudarstvennaya-farmakopeya-xiii-online-gf-13-online/>. [Gosudarstvennaya farmakopeya XIII. Available at: <https://pharmacopoeia.ru/gosudarstvennaya-farmakopeya-xiii-online-gf-13-online/>.]
7. Справочник лекарств РЛС. Режим доступа: <https://www.rlsnet.ru/>. [Spravochnik lekarstv RLS. Available at: <https://www.rlsnet.ru/>.]
8. Зеленский И. В., Сысеев Б. Б., Евсеева С. Б., Цаллагов А. К. Фармацевтическая разработка стоматологического состава для лечения заболеваний пародонта. *Курортная медицина*. 2017;(4):76-80. [Zelensky I. V., Sisuyev B. B., Evseeva S. B., Tsallagov A. K. Pharmaceutical development of dental composition for the treatment of periodontal diseases. *Kurortnaya meditsina*. – *Spa medicine*. 2017;(4):76-80. (In Russ.)].
9. Копецкий И. С., Побожьева Л. В. Современные лечебно-профилактические средства для индивидуальной гигиены полости рта. *Лечебное дело*. 2012;(3):29-32. [Kopetsky I. S., Pobozhieva L. V. Modern medical and prophylactic means for individual oral hygiene. *Lechebnoye delo*. – *The Journal of General Medicine*. 2012;(3):29-32. (In Russ.)].
10. Государственный реестр лекарственных средств. Режим доступа: <https://www.grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx>. [Gosudarstvennyy reyestr lekarstvennykh sredstv. – GRLS. Available at: <https://www.grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx>.]
11. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения. Режим доступа: <https://www.roszdravnadzor.ru/services/misearch>. [Federalnaya sluzhba po nadzoru v sfere zdravookhraneniya. <https://www.roszdravnadzor.ru/services/misearch>.]
12. Цепов Л. М., Николаев А. И., Наконечный Д. А., Нестерова М. М. Консервативные методы в профилактике и комплексной терапии воспалительных заболеваний пародонта. *Пародонтология*. 2015;(1):7-9. [Tserov L. M., Nikolaev A. I., Nakonechnyi D. A., Nesterova M. M. Conservative methods in the prevention and complex therapy of inflammatory periodontal diseases. *Parodontologiya*. – *Periodontology*. 2015;(1):7-9. (In Russ.)].
13. Balagopal S., Arjankumar R. Chlorhexidine: the gold standard antiplaque agent. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*. 2013;5(12):270-274.
14. Еловикова Т. М., Емельянов А. С. Тизол как система локальной доставки лекарственных веществ в лечении пародонтита: опыт применения. *Проблемы стоматологии*. 2009;(4):12-15. [Elovikova T. M., Emelyanov A. S. Tysol as a system of local delivery of medicinal substances in the treatment of periodontitis: experience of application. *Problemy stomatologii*. – *Actual problems in dentistry*. 2009;(4):12-15. (In Russ.)].
15. Патент RU (11) 2075965 (13) C1 6 A61C13/23, A61K47/00 Средство для лечения заболеваний полости рта / Чухаджян Г. А., Чухаджян А. Г., Чухаджян А. Г. № 94036668/14; заявлено 29.09.1994; опубликовано 27.03.1997. [Patent RU (11) 2075965 (13) C1 6 A61C13/23, A61K47/00 Sredstvo dlya lecheniya zabolevaniy polosti rta / Chukhadzhyan G. A., Chukhadzhyan A. G., Chukhadzhyan A. G. № 94036668/14.].
16. Ронь Г. И., Акмалова Г. М., Емельянова И. В. Оценка клинической эффективности новой композиции тизоля с триамциналоном в комплексном лечении пациентов с эрозивно-язвенной формой красного плоского лишая слизистой оболочки рта. *Стоматология*. 2015;(2):13-15. [Ron' G. I., Akmalova G. M., Emel'yanova I. V. Evaluation of the clinical efficacy of a new composition of tizol with triamcinolone in complex treatment of patients with erosive ulcerous form of lichen planus of the oral mucosa. *Stomatologiya*. – *Stomatology*. 2015;(2):13-15. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/stomat201594213-15>
17. Спасов А. А., Мазанова Л. С., Темкин Э. С., Абакумова Т. А., Сысеев Б. Б. Изучение фармакологической активности магний содержащего геля «Поликатан» на экспериментальной модели травматического стоматита. *Вестник ОГУ. Приложение Биоэлементология*. 2006;(12):238-240. [Spasov A. A., Mazanova L. S., Tiomkin E. S., Abakumova T. A., Sysuev B. B. A study of the pharmacological activity of magnesium-containing gel «Polycatan» on the experimental model of traumatic stomatitis. *Vestnik OGU. Prilozheniye Bioelementologiya*. – *Vestnik of the Orenburg State University. Attachment Bioelementology*. 2006;(12):238-240. (In Russ.)].
18. Панкрушева Т. А., Ерофеева Л. Н., Маравина И. Н., Чекмарева М. С., Автина Т. В., Автина Н. В. Полимерные лекарственные пленки для лечения заболеваний слизистых оболочек. *Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Естественные, технические и медицинские науки*. 2014;1(7):211-212. [Pankrusheva T. A., Erofeeva L. N., Maravina I. N., Chekmareva M. S., Avtina T. V., Avtina N. V. Polymeric medicinal films for the treatment of diseases of the mucous membranes. *Uchenye zapiski Orlovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Yestestvennyye, tekhnicheskiye i meditsinskiye nauki*. – *Scientific notes of Orel State University. Series: Natural, technical and medical sciences*. 2014;1(7):211-212. (In Russ.)].
19. Сысеев Б. Б., Данилина Т. Ф., Ахмедов Н. М., Китаева Т. А. Фармацевтическая разработка как эффективный инструмент дизайна мягких лекарственных форм в рамках гармонизации требований GMP (на примере геля для стоматологии). *Современные проблемы науки и образования*. 2015;(4):569. [Sysuev B. B., Danilina T. F., Akhmedov N. M., Kitaeva T. A. Pharmaceutical development as an effective tool for the design soft dosage forms in the framework of the harmonization of the requirements of gmp. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. – *Modern problems of science and education*. 2015;(4):569. (In Russ.)].
20. Мельничук Г. М., Завербна Л. В., Мельничук А. С. 3, Кашивська Р. С. Медикаментозне лікування хвороб пародонта. Групи препаратів, механізм їх дії, показання та протипоказання до використання Частина I. Анти-септики рослинного походження. *Новини стоматології*. 2013;(2):79-84. [Melnichuk G. M., Zaverbna L. V., Melnichuk A. S. 3, Kashivskaya R. S. Medicinal treatment of periodontal diseases. Groups of drugs, their mechanism of action, indications and contraindications to use Part I. Antiseptics of plant origin. *Novini stomatologii*. 2013;(2):79-84.].
21. Мушарапова Д. Р., Мухамеджанова Л. Р. Особенности применения пародонтальных повязок в клинической практике. *Dental Magazine*. 2010;(3). [Musharapova D. R., Mukhamedzhanova L. R. Features of the application of periodontal dressings in clinical practice. *Dental Magazine*. 2010;(3). (In Russ.)].
22. Патент RU(11) 2 286 764(13) C1 A61K 8/97 A61K 8/73 A61K 8/34 Средство гиаудент пролонгированного действия для лечения воспалительных заболеваний полости рта / Ростиашвили Г. Г. № 2005118682/15, заявлено 16.06.2005, опубликовано 10.11.2006. [Patent RU(11) 2 286 764(13) C1 A61K 8/97 A61K 8/73 A61K 8/34 Sredstvo gialudent prolorigirovannogo deystviya dlya lecheniya vospalitelnykh zabolevaniy polosti rta / Rostiashvili G. G. № 2005118682/15.].
23. Галкина О. П. Профилактика кариеса зубов и заболеваний тканей пародонта с использованием рапы Сакского озера. *Вестник физиотерапии и курортологии*. 2017;23(4):170-171. [Galkina O. P. Prophylaxis of dental caries and periodontal tissue diseases with the use of brine of Saksy Lake. *Vestnik fizioterapii i kurortologii*. – *Herald of physiotherapy and health resort therapy*. 2017;23(4):170-171. (In Russ.)].
24. Кузнецов А. А., Кабакова Т. И., Кузнецов А. В. Лекарственная форма и ее потребительные свойства как дополнительный фактор лекарственной комплаентности. *Современные проблемы науки и образования*. 2012;(5):179-182. [Kuznetsov A. A., Kabakova T. I., Kuznetsov A. V. Dosage form and its use properties as an additional factor of drug compliance. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. – *Modern problems of science and education*. 2012;(5):179-182. (In Russ.)].

Сведения об авторах:

Зеленский Илья Владимирович, главный врач детской стоматологической поликлиники;
тел.: 89283214736; e-mail: mister.ziv@gmail.com

Евсеева Снежана Борисовна, кандидат фармацевтических наук, главный технолог; тел.: 89188782340; e-mail: sbevseeva@yandex.ru

Сысуев Борис Борисович, доктор фармацевтических наук, профессор кафедры фармацевтической технологии и фармакологии;
профессор кафедры экономики и организации здравоохранения и фармации; тел.: 89053330100; e-mail: bsb500@yandex.ru

Бунятян Наталья Дмитриевна, доктор фармацевтических наук, заведующая кафедрой фармацевтической технологии и фармакологии;
тел.: 89167970772

Караков Карен Григорьевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии;
тел.: 89624466000; e-mail: terstomsgma@yandex.ru

Зеленский Владимир Александрович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой стоматологии общей практики
и детской стоматологии; тел.: 89624460793; e-mail: moon175@yandex.ru

Косыкова Наталья Владимировна, кандидат фармацевтических наук, доцент; тел.: 89185546235; e-mail: Kosyakova.mz@mail.ru

© Коллектив авторов, 2018

УДК 616-091

DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2018.13142>

ISSN – 2073-8137

ЭТИОЛОГИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ НА КОСТЯХ ИНДИВИДА ИЗ ПОГРЕБЕНИЯ № 21 РАЖКИНСКОГО МОГИЛЬНИКА (III–IV вв.)

О. В. Калмин¹, О. А. Калмина¹, В. М. Бросалов¹,
Н. А. Морозова², Д. С. Иконников¹, Т. А. Нестеренко¹

¹ Медицинский институт Пензенского государственного университета, Россия

² Клиническая больница № 6 им. Г. А. Захарьина, Пенза, Россия

ETIOLOGY OF PATHOLOGICAL CHANGES ON THE BONES OF THE INDIVIDUAL FROM THE GRAVE PIT № 21 OF RAZHKINSKY BURIAL PLACE (III–IV CENTURY)

Kalmin O. V.¹, Kalmina O. A.¹, Brosalov V. M.¹,
Morozova N. A.², Ikonnikov D. S.¹, Nesterenko T. A.¹

¹ Medical Institute of Penza State University, Russia

² Clinical Hospital № 6 named after G. A. Zakharyin, Penza, Russia

В настоящее время возможности медицинской диагностики расширились. Это произошло благодаря появлению новых методов исследования (компьютерная томография и др.). Они открывают новые возможности для клинической медицины и позволяют использовать данные патологической анатомии для исторических исследований. Приводятся данные разностороннего палеопатологического исследования костей молодой женщины, жившей в III–IV вв. Кости были получены во время археологических раскопок на Разжкинском могильнике (Примокшанье). Этот могильник принадлежал древней мордве. При исследовании костных останков было определено, что индивид страдал двусторонним врожденным вывихом бедра. Кроме того, были обнаружены следы онкологического заболевания.

Ключевые слова: Разжковский могильник, древняя мордва, патологические изменения, врожденный вывих бедра, литические повреждения, онкология

The potential of medical diagnostics have expanded at present time. It is the result of the appearance of new research methods (computed tomography, etc.). They open up new opportunities for clinical medicine and allow the use of pathological anatomy data for historical research. This paper presents data from a diverse paleopathological study of the bones of a young woman who lived in the III–IV centuries. The bones were obtained during archaeological excavations at the Razhkinsky cemetery (Primokshanye). This burial ground belonged to the ancient Mordovians. In the study of bone remains, it was determined that the individual suffered from bilateral congenital dislocation of the hip. In addition, traces of cancer were found.

Keywords: Razhkinsky ground burial place, ancient Mordva, pathological changes, congenital dislocation of the hip, lytic lesions, oncology