

**Організація наукових медичних досліджень  
«Salutem»**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ  
СУЧАСНИХ МЕДИЧНИХ  
ТА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ НАУК»**

**8-9 лютого 2019 р.**

Дніпро  
2019

УДК 61(063)

П27

**П27 Перспективні напрями розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук:** Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 8-9 лютого 2019 р.). – Дніпро: Організація наукових медичних досліджень «Salutem», 2019. – 100 с.

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної конференції **«Перспективні напрями розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук»**. Розглядаються загальні проблеми клінічної та профілактичної медицини, питання фармацевтичної науки та інше.

Призначений для науковців, практиків, викладачів, аспірантів і студентів медичної, фармацевтичної та ветеринарної спеціальностей, а також для широкого кола читачів.

Усі матеріали подаються в авторській редакції.

УДК 61(063)

© Організація наукових медичних досліджень «Salutem», 2019

## **НАПРЯМ 4. ФАРМАЦЕВТИЧНА НАУКА: СУЧАСНІСТЬ ТА МАЙБУТНЄ**

### **МЕСТНАЯ ТЕРАПИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА**

**МУХАМАДИЕВА Е. О.**

*магистрант,*

*специальность «Технология фармацевтического производства»*

*АО «Национальный медицинский университет»*

*г. Алматы, Республика Казахстан*

**БАСТИ АММАР**

*челюстно-лицевой хирург*

*КНП «Городская клиническая больница скорой и неотложной  
медицинской помощи им. проф. А. И. Мещанинова»*

**ЖУРАВЕЛЬ И. А.**

*доктор химических наук, профессор,*

*заведующая кафедрой клинической биохимии,*

*судебно-медицинской токсикологии и фармации*

*Харьковская медицинская академия последипломного образования*

**ЗАВАДА О. А.**

*кандидат фармацевтических наук,*

*старший преподаватель кафедры медицинской*

*и биоорганической химии*

*Харьковский национальный медицинский университет*

*г. Харьков, Украина*

Заболевание пародонта (ЗП) – одна из наиболее распространенных и сложных патологий челюстно-лицевой области. Местное медикаментозное лечение ЗП включает использование средств, воздействующих на этиологию-

ческие факторы, патогенетические механизмы и симптомы заболеваний [1]. Медикаментозные средства могут применяться в виде полосканий, ирригаций, десневых повязок и т.д. Местное медикаментозное лечение заболеваний пародонта включает использование средств, воздействующих на патогенетические механизмы и симптомы заболеваний. Актуальным вопросом остается поиск новых действующих веществ и оптимальных лекарственных форм, для лечения этой группы заболеваний.

С целью мониторинга существующей ситуации касательно ЗП и подходов к местной терапии этих заболеваний проведён анализ литературы. Результаты научных публикаций, указывают на то, что распространённость ЗП, у взрослого населения в мире достигает 98%. В возрастной группе 15–19 лет этот показатель составляет 55–99%, в группе 35–44 года составляет 65–98%. В Европе у 10–15% населения обнаружены глубокие пародонтальные карманы, поражены пять и более секстантов. В США 70% взрослого населения страдают воспалительными процессами пародонта, при этом у 20–30% людей вследствие болезней пародонта удалены те или иные зубы [2]. Наибольший процент молодых людей, страдающих болезнями пародонта различной степени тяжести в этой группе, выявлен в Африке (90%) и Юго–Восточной Азии (95%). В Америке доля молодых людей со здоровым пародонтом составляет 18%, а в Европейском регионе – 19–20% [3–4]. Согласно статистике, три четверти населения Казахстана страдают кариесом и 73% – заболеваниями пародонта.

Медикаментозное лечение, используемое в комплексном лечении заболеваний пародонта, можно подразделить по своему воздействию на этиотропное, патогенетическое и симптоматическое. Предпочтение отдается местному воздействию лекарственных средств в виде аппликаций, среди которых одними из рациональных, отвечающих современным требованиям специалистов являются гели, пленки, мази.

Известно, что ведущая роль в возникновении гнойно-воспалительных процессов пародонта принадлежит микробной флоре. Однако эти процессы характеризуются не только ее наличием, но сопровождаются язвами и болевыми ощущениями. В клинической практике при лечении стоматологических заболеваний монотерапия антибактериальными средствами не всегда эффективна. Все чаще в последнее время применяется комбинированная терапия или используются препараты полифакторного действия. В связи с этим оправданным является сочетание в лекарственной форме веществ, обладающих антибактериальным, противовоспалительным, ранозаживляющим и обезболивающим действием [1]. Чаще всего это представители различных фармакологических групп – антисептики, антибиотики, витамины, противовоспалительные средства, стимуляторы процессов регенерации тканей [4].

Наиболее оптимальными лекарственными формами являются: растворы, порошки, мази, гели, линименты, пасты, пленки, пародонтальные повязки, клеевые и адгезивные композиции. Самыми простыми по составу, изготовлению и применению являются водные растворы и полоскания. Полоскания (или ополаскиватели) для полости рта – это готовые для применения растворы, не требующие разведения водой жидкости. В их состав чаще всего входят противовоспалительные вещества и соединения фтора. Они оказывают противокариозное, дезодорирующее, противовоспалительное и вяжущее действие, могут содержать компоненты, уменьшающие кровоточивость десен и способствующие восстановлению поверхностного слоя слизистой оболочки полости рта.

В медицинской практике находят применение 0,02–0,06% раствор хлоргексидина биглюконат [8], (0,02%) раствор фурацилина, перекись водорода, (3%), калия перманганата (0,01–0,1%), диоксида (0,5%), 0,5–1% раствор этония,

1% спиртовой раствор сальвина. Спиртовые настойки часто используются как лекарства при пародонтозе.

Ополаскиватель для полости рта Parodontax без спирта специально разработан для профилактики воспаления и кровоточивости десен и воспалительных заболеваний пародонта.

Раствор для местного применения «Тантум Верде». Данный препарат обладает противовоспалительным эффектом и местноанестезирующей активностью, способствует эпителизации.

Эффективными лекарственными средствами являются зубные эликсиры, которые представляют собой концентрированные формы растворов, используемых для ополаскивания полости рта только после разведения водой. Противовоспалительные эликсиры содержат в своем составе вещества, преимущественно влияющие на кровоснабжение и микрофлору. Они не только улучшают микроциркуляцию крови в тканях десны, снимают отек, но и обладают заживляющим эффектом. Такими ополаскивателями лучше пользоваться до чистки зубов: они размягчают зубной налет и облегчают его удаление.

Однако самым выраженным противовоспалительным эффектом обладают те полоскания, которые содержат синтетические антимикробные добавки – хлоргексидин и триклозан. Триклозан является активным компонентом ополаскивателя "Plax". Помимо антисептика в его состав входит и фторид натрия. Следовательно "Plax" предохраняет не только от воспаления, но и от кариеса. Хлоргексидин содержится в немецких эликсирах "Лакалут". "Lacalut Antiplaque" не требует предварительного разведения.

Необходимо отметить, что концентрированные растворы подходят далеко не всем. Ведь в этих средствах есть этанол, который оказывает прижигающее и дубящее воздействие на слизистую ротовой полости. Именно поэтому полоскания, содержащие спирт, противопоказаны при синдроме сухости рта, который достаточно часто встречается у пожилых людей. Кроме того, их нельзя употреблять людям, страдающим аллергией на

алкоголь. Как правило, все концентраты разводятся по одной схеме: для профилактики нужно всего 20–25 капель полоскания на стакан воды, а в период обострения воспалительного заболевания требует более насыщенного раствора, поэтому в том же объеме растворяют 30–50 капель. Однако, большая часть зубных ополаскивателей не требует предварительного разведения.

Новинкой последних лет стали сухие ополаскиватели, которые продаются в герметичных полиэтиленовых пакетиках. Самым популярным порошковым препаратом считается "Oral-B Vocasan Mouthwash". Его используют для приготовления теплых ванночек.

Водные или спиртовые растворы обладают кратковременным действием. Более длительное и мягкое воздействие на очаги воспаления оказывают масляные растворы или масляные экстракты. Для лечения заболеваний пародонта предложен 2% раствор хлорофиллипта в масле, получаемый путем растворения густого экстракта хлорофиллипта в оливковом или подсолнечном масле, а также раствор масляных экстрактов из растительного сырья, масла мяты и сои [5; 4].

Широким спектром действием обладает полифитовое масло. Некоторые травы, входящие в состав полифитового масла такие, как зверобой, облепиха, шиповник, крапива, ранее успешно применялись в стоматологии для лечения патологии пародонта и слизистой оболочки рта.

Высокой регенерирующей активностью при местной терапии поражений слизистой оболочки полости рта обладают мази. Мази – мягкая лекарственная форма, предназначенная для нанесения на кожу, раны и слизистые оболочки и состоящая из основы и равномерно распределенных в ней лекарственных веществ. Мази используемые при лечении пародонтита обладают способностью восстанавливать кровоснабжение и снимать воспаление, а также имеют обезболивающий эффект: гепариновая мазь, Солкосерил, левомиколь, метрогил– дента.

Линименты – это жидкие мази, основой которых чаще всего являются масла. Об использовании линиментов при лечении стоматологических заболеваний имеются лишь единичные сведения. Н.В. Дмитриенко в качестве противовоспалительного и ранозаживляющего средства предложил линимент «Фузол», активными веществами, в котором являются метронидазол и кислота салициловая. Линимент изготовлен на масле облепиховом в сочетании с аэросилом, содержит осадок масла тыквенных семян, сухой экстракт корня солодки и густой экстракт масла облепихи [7; 4].

Гели – это мази вязкой консистенции, способные сохранять форму и обладающие упругостью и пластичностью.

Т.А. Панкрушева и соавторы, разработали мазь, имеющую гелеобразную консистенцию и обладающих многофакторным воздействием на воспалительные процессы кожи и слизистых оболочек. В качестве активных субстанций использованы левомицетин, эритромицин, эритромицин эстолат, ампициллин, фурациллин, этоний. Их сочетание с тримекаином, пиромекаином, новокаином давало антибактериальное и обезболивающее действие мазей, которое усиливается в присутствии эфирных масел. В качестве основ для мазей предложены глицерогели метилцеллюлозы, натрий–карбоксиметилцеллюлозы и полиэтиленоксидов [1; 10; 11].

В последнее время ведутся активные исследования и в области разработки пленок для стоматологии. Широко применяется «Диплен–дента М», в состав входит в качестве активных компонентов в гидрофильный слой пленки включены метронидазола гемисукцинат, линкомицина гидрохлорид и хлоргексидина биглюконат [12]. Ведутся разработки пленок на основе растительного сырья. Пленки обладают регенерирующим, антисептическим и обезболивающим действием [13].

Обзор научных публикаций показал [14–16], что развитие клинической стоматологии характеризуется определенными



успехами в области профилактики и лечения воспалительных заболеваний пародонта. Тем не менее, применяемые в настоящее время лекарственные средства не дают возможности полностью решить вопросы терапии гнойно–воспалительных поражений слизистой оболочки полости рта [1]. Исходя из этого, перспективным направлением фармацевтической технологии сегодня является разработка лекарственных препаратов для стоматологической практики. Таким поиск новых оптимальных лекарственных форм для лечения заболеваний пародонта не прекращается, основные требования к препаратам, применяемым для лечения пародонта являются: минимальная концентрация действующих веществ и широкий спектр действия, а также лекарственная форма обладающая пролонгированным действием.

#### **Использованная литература:**

1. Автина Н.В. Разработка и исследование лекарственных препаратов с метронидазолом для лечения воспалительных заболеваний пародонта: Дис. ... к.фарм.наук. – Курск, 2004.
2. Субанова А.А. Особенности эпидемиологии и патогенеза заболеваний пародонта (обзор литературы): Вестник КРСУ. 2015. Том 15. № 7 Медицина.
3. Пародонтология: национальное руководство / под ред. проф. Л.А. Дмитриевой. М.: ГЭОТАРМедиа, 2013. 126 с.
4. Панкрушева Т.А, Автина Н.В., Панкрушев А.А // Вестник новых медицинских технологий // 2009. – Т. XVI, № 1, с. 139.
5. Патент. 7 А 61 К 6/00, 7/26. Вещество для лечения заболеваний пародонта и способ его применения / В.Н. Балин, А.К. Иорданишвили, А.М. Ковалевский, А.Я. Аветисян // Изобретения (Заявки и патенты). – 2002. – № 31. – С. 22.
6. Гончарова И., Студенцова Г.С., Смагулова С.К., Исмагулова А.Б. Лечение заболеваний парадонта и слизистой оболочки полости рта полифитовым масло «Кызыл май». Кафедра терапевтической стоматологии (зав. каф, проф. Гончарова Е.И.) КазИУВ.

7. Патент. 6 А 61 К 9/06, 35/78. Линимент «Фузол» лекарственного препарата, обладающего противовоспалительным, ранозаживляющим и регенеративным действием, и способ его получения // Изобретения (Заявки и патенты). – 1999. – № 9 (ч. II). – С. 282.
8. Mohammad Tariq, Zeenat Iqbal, Javed Ali, Sanjula Baboota, Sushama Talegaonkar, Zulfiqar Ahmad, and Jasjeet K Sahni. Treatment modalities and evaluation models for periodontitis// Int J Pharm Investig. – 2012. – Vol. 2 (3). P. 106–122.
9. U.M. Epidemiology of periodontal disease: a review and clinical perspectives // U.M. Irfan, D.V. Dawson, N.F. Bissada // J Int Acad Periodontol. – 2001. – Vol. 3 (1). P. 14–21.
10. Кобзарева Е.В. Разработка и исследование многокомпонентных мазей на полимерной основе с фурацилином и этакридина лактатом для лечения местных гнойно–воспалительных процессов: Дис. ... к. фарм. наук; КГМУ. – Курск, 2000. – 142 с.
11. Медведева О.А. Исследования и разработка многокомпонентных мазей этония для лечения гнойно–воспалительных процессов: Дис. ... канд. фарм. наук. – Курск, 1995. – 128 с.
12. Ушаков Р.В. и др. // Пародонтол. – 2000. – № 3. – С. 13–16.
13. Маринина Т.Ф., Гюльбякова Х.Н. Разработка технологии и анализ двухслойных стоматологических пленок противовоспалительного и анестезирующего действия // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4.
14. Schwach–Abdellaouia K., Local delivery of antimicrobial agents for the treatment of periodontal diseases / Schwach–Abdellaouia K., Vivien-Castionib N., Gurnya R. // European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics. – 2000. – Vol. 50 (1). – P. 83–99.
15. Jain N. Recent approaches for the treatment of periodontitis / Jain N., Gaurav K., Shamama J., Zeenat J. Sushama I., Farhan T. Ahmad J. Khar R. K. // Discovery Today. – 2008. – Vol. 13 (21–22). P. 932–943.

16. Dusane J. Recent trends in treatment of periodontitis / Dusane J., Mogal V., Borse P., Thakare P., Kshirsagar // Pharmaceutical and biological evaluations. – 2016. – Vol. 3 ( 1). – P. 19–31.