

УДК: 616.314.17 – 008.1

МІСЦЕВЕ АНТИМІКРОБНЕ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНИХ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТУ(ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ).

Берега Б.М.¹Чепель Л.І.²Добровольська М. К.³Берега Є. М.³

¹асистент кафедри хірургії з курсом стоматології факультету післядипломної освіти Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

²доцент кафедри хірургії з курсом стоматології факультету післядипломної освіти Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

³зав. кафедрою терапевтичної стоматології державного вищого навчального закладу «Ужгородський університет».

⁴інтерн комунального закладу «Хмельницька обласна стоматологічна поліклініка».

Summary: Chronic inflammatory diseases of periodont according to modern conceptions are related to chronic inflammatory infectious diseases. Compulsory condition of their treatment - normalization of oral microflora. For this purpose can be used local antimicrobial drug treatment. A wide range of antimicrobial drugs are offered by modern pharmacology. Medical practitioners are not always easy to orientate in selection of essential drugs. Analysis of antimicrobial drugs that are most commonly used in periodontology are introduced in a review.

Key words: chronic inflammatory diseases of periodont. microflora, antimicrobial drug treatment.

Лікування хронічних запальних захворювань пародонту(ХЗЗП) відноситься до актуальних питань стоматології, незважаючи на безліч існуючих методів і схем їх лікування[17, 19, 39].

Відповідно сучасним концепціям, ХЗЗП внаслідок персистенції в порожнині рота пародонтопатогенної мікрофлори відносяться до хронічних запальних інфекційних захворювань. Враховуючи це, невід'ємною умовою їх етіопатогенетичного лікування є нормалізація мікрофлори порожнини рота[33, 2, 47, 49].

Впливати на патогенні мікроорганізми порожнини рота можна як загальним так і місцевим протимікробним лікуванням.

Існує ряд публікацій автори яких стверджують, що саме системне використання різних антимікробних препаратів разом з професійною гігієною порожнини рота забезпечує ефективність лікування ХЗЗП[51].

В той же час системне антимікробне лікування має ряд недоліків: неможливість досягнення високої концентрації препаратів в пародонтальній рідині, розвиток алергічних реакцій, наявність побічних ефектів в т.ч. дисбактеріозу, формування полірезистентних штамів мікроорганізмів[18, 49]

Виходячи з вищезгаданого невід'ємною складовою медикаментозної терапії в пародонтології в багатьох клінічних випадках є місцева фармакотерапія[32, 30, 52].

Місцеве медикаментозне лікування ХЗЗП спрямоване на усунення симптоматичного гінгівіту, пародонтальних і кісткових кишень, пригнічення умовно-патогенної мікрофлори, нормалізацію стану судинної системи, усунення гіпоксії, стимуляцію репаративних процесів в тканинах пародонта[8, 21, 48]. Тому в арсеналі місцевої медикаментозної терапії гінгівіту і пародонтиту присутність антимікробних лікарських засобів обов'язкова[26, 27, 45].

В вигляді аплікацій іригацій, інгаляцій, ін'єкцій, ясенних лікувальних пов'язок, ротових ванночок в якості патогенетичного і симптоматичного лікування використовуються антисептики, сульфаніламідні препарати, антибіотики, препарати групи протимікробних та антипротозойних засобів[37, 38, 40].

Для лікування гінгівіту і пародонтиту використовують протимікробний і протипротозойний препарат групи імідазолів - метронідазол. Це один з самих популярних протианаеробних препаратів, діючих бактерицидно в стоматології. Добре сумісний з антибіотиками.

Введення метронідазолу в склад депонуючих комплексів з полівінілпірролідомом, полівініловим спиртом, акриловими смолами дає можливість створення ефективних лікарських форм для місцевого використання.

Широке застосування в стоматології за останні роки знайшов препарат «Метрогіл-Дента», що має в своєму складі метронідазол і хлоргексидин.

Згідно даних багаторічних досліджень використання гелю «Метрогіл-Дента» у хворих пародонтитом призводить до значного зменшення кількості пародонтогенів в пародонтальних кишнях, зниження пародонтологічних індексів, імунологічних показників. В той же час найбільшу ефективність цей препарат дає при гінгівіті та легкому ступені пародонтиту. При середньому ступені пародонтиту ефекту препарату недостатньо. Наявність системних захворювань також знижує його ефективність[[14, 4, 50].

Для терапії пародонтитів різного ступеню тяжкості рекомендовано використання гелів «Метрогіл-Дента професійний» та «Елізол», де концентрація метронідазолу доведена до 25%[29, 28].

Клінічний інтерес представляє собою гель «Гіалудент», маючий в своєму складі метронідазол, хлоргексидин та гіалуронову кислоту в якості основи. Наявність останньої дозволяє зв'язувати значну кількість метронідазолу та хлоргексидину,

створювати депо в місці аплікації, забезпечувати транспортування антимікробних засобів в тканини[7, 3].

Метронідазол має також в своєму складі єдина лінія лікувально-профілактичних гелів та бальзамів «Асепта». Ці препарати здатні тривалий час фіксуватися на яснах, володіють протизапальним та анальгезуючим засобом[26, 15, 1].

При всій ефективності метронідазолу потрібно пам'ятати, що він має побічну дію: при використанні в порожнині рота можливий «металічний» привкус, сухість, гіперемія і набряк, кандидозний стоматит і навіть панкреатит[32].

Сульфаніламідні препарати місцевої дії - стрептоцид, етазол, сульфацил-натрій використовують в комплексній терапії ХЗПІ к самостійно так і в поєднанні з іншими препаратами. Сульфаніламідні мають бактериостатичну дію на грампозитивні і грамнегативні бактерії, на деякі найпростіші та патогенні гриби, великі віруси. Шляхом конкуренції з параамнобензойною кислотою ці препарати перешкоджають утворенню мікробами необхідного для їх росту і розвитку росткового фактору – дигідрофолієвої кислоти, пригнічують утворення з неї тетрагідрофолієвої кислоти, а отже синтез пуринових і піримідинових основ і кінцевому плані нуклеїнових кислот. Для лікування гінгівіту і пародонтиту використовують препарат «Інгаліпт», що містить стрептоцид та 30% розчин сульфацил-натрію та препарат «Periocular», маючий в своєму складі сульфаніламідні, рослинні препарати, перуанський бальзам і антисептики[23]. Сульфаніламідні препарати при місцевому використанні можуть викликати симптоми місцевого подразнення(печія, біль), також вони здатні уповільнювати процеси регенерації[10].

Антибіотики на сучасному етапі розвитку пародонтології частіше використовуються в різних іmobilізованих формах. Це забезпечує тривале і порівняно рівномірне вивільнення антибіотика в оточуюче середовище, створюючи його високу

місцеву концентрацію без значного підвищення рівня в системній мікроциркуляції. До таких лікарських форм відносяться: самоклеюча біополімерна плівка «Диплен-дента Л», тетрациклінові нитки «Actisit», міноциклін-гелі «Priocline» та «Dentomycin», доксициклін-полімер «Atridox». Перевагою таких систем є мінімальні побічні ефекти.[16, 42, 46].

В той же час, на даний момент лишається багато питань, пов'язаних з використанням пролонгованих лікарських форм з антибіотиками для місцевого використання. Насамперед наскільки велика небезпека розвитку в подальшому резистентності мікрофлори до антибіотиків. Існує думка, що на сьогодні передчасно говорити про високу клінічну ефективність вказаної групи[25, 44].

Антибіотики рівно як і сульфаніламідні препарати ефективні для короткочасного використання при лікуванні ЗЗП. При тривалому використанні їх у хворих розвивається резистентність мікрофлори, алергічні реакції, дисбактеріоз порожнини рота. Швидкий ріст антибіотикостійкості при місцевому застосуванні знижує ефективність антибіотикотерапії. Окрім того, антибіотики мають здатність пригнічувати гуморальні фактори природнього імунітету. Необгрунтоване їх використання є причиною частих переходів гострих запальних процесів в хронічні [5, 13].

Уникнути це, можна використовуючи препарати групи антисептиків [11, 20, 48, 35]. До останніх повільніше розвивається стійкість мікроорганізмів, вони рідше викликають алергічні реакції[34, 22].

Антисептики - речовини з малою вибірковою дією, які взаємодіють з білками міробних клітин, викликаючи коагуляцію або інші грубі порушення та спричиняючи загибель мікроорганізмів або зупинку їх росту[23].

Антисептики мають такі переваги перед іншими антимікробними препаратами: мінімальне всмоктування, висока

бактерицидна активність до мікроорганізмів на поверхні тканин.

В сучасній пародонтології найчастіше застосовують наступні групи антисептиків: детергенти, галогеновмісні.

Широке застосування для лікування ХЗЗП препарат групи галогеновмістних хлоргексидин. Після його синтезу в 1954 році, використовувався для дезинфекції інструментів. В стоматології спочатку був рекомендований для попередження утворення зубного нальоту[41, 43]. Найбільш яскраво виражені бактерицидні і бактеріостатичні властивості у похідного хлоргексидину – хлоргексидину глюконату.

Ефективність хлоргексидину при лікуванні ХЗЗП відмічена багатьма авторами(. Для місцевого використання в пародонтології застосовують препарати хлоргексидину – «Елюдрил», «Пародіум», «Себідин», «Корсодил» [6].

Хлоргексидин має побічні дії, найбільш вираженою з яких є чорно-коричнева окраска зубів, неметалічних пломб, а також поверхні язика. Приблизно через 5 днів після початку використання препарату спостерігається порушення смакових відчуттів та чутливості[9, 36].

В пародонтології використовується антисептичний препарат етоній. Володіє протимікробною, регенеруючою, місцевоанестезуючою дією. Застосовують 0,1% розчин, 0,5% емульсію на вініліні, 0,5 – 1% мазі. Окрім того етоній вводять в пародонтальні пов'язки.

По механізму дії близький до етонія декаметоксин. Це пояснюється подібністю хімічної будови. Окрім протимікробної дії, має здатність підвищувати чутливість бактерій до антибіотиків.

Для аплікацій, інстиляцій, промивання пародонтальних кишень успішно використовують відомий катіонний детергент мірамістін в вигляді 0,01% розчину. Препарат знижує резистентність мікроорганізмів до антимікробних препаратів [12].

ЛІТЕРАТУРА

1. . Абубакарова З.З. Оценка клинической эффективности комбинированного препарата местного этиотропного действия при лечении воспалительных заболеваний пародонта/З.З. Абубакарова, Е.Л. Теличкина//Институт стоматологии. -2010.- №4. – С.44-45.
2. Богданова, В.О. Клинические возможности использования метаболитов микрофлоры в диагностике и лечении воспалительных заболеваний пародонта / В.О. Богданова, В.В. Свирин, М.Д. Ардатская // Стоматология для всех. 2009. - № 4 - С. 46-50.
3. Вавилова Т.Ю. Применение препаратов «Гиалудент» в лечении воспалительных заболеваний пародонта/Т.Ю. Вавилова, О.Ю. Жилкина, А.О. Миронин, И.Ю. Островская//Клиническая стоматология.- 2011. - №2. С.34-36.
4. Воронина А.И. Оценка эффективности антибактериальных средств в консервативном лечении воспалительных заболеваний пародонта/А.И. Воронина, С.И. Гажва //Медицинский альманах. – 2011. - №2. –С.174 – 176.
5. Гончарова, Е.И. Препараты лекарственных растений в стоматологической практике: учебное пособие / Е.И. Гончарова — М: Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства, 2008. 45 с.
6. Грудянов А.И. Планирование лечебных мероприятий при заболеваниях пародонта. – 2010. – С.56.
7. Даниленко А.Н. Клинико-лабораторная оценка эффективности препарата «Гиалудент гель №2 с метронидазолом» / А.Н. Даниленко //Здоровье и образование в XXI веке: матеріалі VII науч.-практич. конф.(Москва, 23-26 ноября, 2006г.). – М.,2006. С.153-154.
8. Данилевський М.Ф. Захворювання пародонта/М.Ф. Данілевський, А.В. Борисенко, А.М. Політун, М.Ю. Антоненко, Л.Ф. Сідельникова, О.Ф. Несін.- Київ.: Медицина, 2008.- 614с.
9. Зорян Е.В. Опыт клинического применения антисептических препаратов при заболеваниях пародонта/Е.В. Зорян, Т.Д. Бабич, В.Г. Романова//Стоматолог-практик.- 2008.-№4.-С.29-31.
10. Ефремова Г.Н. Лекарственные препараты, применяемые в стоматологии/Г.Н. Ефремова, З.И. Ильцова, Н.В. Калашникова, Г.П. Милоградова, Н.В. Новикова.- М.:ГЭОТАР-Мед,2014.- 352с.Еременко, А.В. Комплексное лечение пародонтита легкой и средней степени тяжести лекарственными композициями на основе пористой гидроксипатитной керамики: автореф. дис. . канд. мед. наук: 14.00.21 / Еременко Алла Владимировна. — Волгоград, 2007. 24 с.
11. Кириченко И.М. Комплексное лечение хронического генерализованного пародонтита с использованием мирамистина/И.М. Кириченко //Стоматолог-практик.- 2012. - № 4. –С.54-56.
12. Косырева, Т.Ф. Оценка условно-патогенной флоры зубного налета и ротовой жидкости у детей с хроническим генерализованным гингивитом на фоне дисбактериоза / Т.Ф. Косырева, Е.С. Запорожская-Абрамова // Стоматология для всех. 2010. - № 1 - С. 49-51.
13. Катівська Р. С. Медикаментозне лікування хвороб пародонта. Групи препаратів, механізм їх дії, показання та протипоказання до використання. Ч. V. Ферменти-кератоліки, антипротозойні препарати і кератопластики / Р. С. Катівська, Г. М. Мельничук, А. С. Мельничук, О. В. Базалицька // Галиц. лікар. вісн.. - 2014. - 21, № 2. - С. 127-132.
14. Кучумова Е.Д. Применение новых противовоспалительных средств в комплексе лечебно-профилактических мероприятий при заболеваниях пародонта/Е.Д. Кучумова, А.А. Леонтьев, О.В. Калинина // Пародонтология. – 2008. - № 1 – С.83-88.
15. Ломакина Л.Ю. Использование лекарственных форм пролонгированного действия на биополимерной пленке в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта.// Автореф. дисс. ... канд. мед.наук. М., 2011.- 19с.
16. Лукиных Л.М. Болезни пародонта: клиника, диагностика, лечение и профилактика/Л.М.Лукиных, Е.Н. Жулев, И.Н. Чупрунова. – Н.Новгород: НГМА, 2005. – 508 с.
17. Луцкая, И.К. Болезни пародонта / И.К. Луцкая М.: Медицинская литература, 2010. — 256 с.
18. Леонтьев А.А. Противосенситивные средства гигиены полости рта – зубная паста «Асепат сенситив» - 2009. - № 3(52). – С.75-76.
19. Манашев Г.Г. Эффективность современной терапии заболеваний тканей пародонта/Г.Г. Манашев, Л.И. Лазаренко, Э.В. Мутаев, Е.И. Ярыгин, О.А. Шарапова, В.С. Бондарь//Сибирское медицинское обозрение. - 2012.-N 5.-С.7-11
20. Мартов, В.Ю. Лекарственные средства в практике врача / В.Ю. Мартов, А.Н. О कोरोков М: Медицинская литература, 2010. – 158с.

21. Максимовский, Ю.М. Препарат «Стоматофит» в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта / Ю.М. Максимовский // *Стоматология сегодня*. 2010. - № 2 (92). - С. 62-63.
22. Мельничук Г.М. Гінгівіт, пародонтит, пародонтоз: особливості лікування/Г.М. Мельничук, М.М. Рожко, Н.В. Нейко. – Івано-Франківськ, 2004.- 282с.
23. Николаев А.И. Практическая терапевтическая стоматология/А.И. Николаев, Л.М. Цепов. – М.: МЕДпрессинформ, 2003. – 506с.
24. Орехова Л.Ю. Заболевания пародонта /Л.Ю. Орехова. – СПб.: ПолиМедиаПресс, 2004. – 180 с.
25. Орехова Л.Ю. Использование адгезивного бальзама «Асепта» при лечении воспалительных заболеваний пародонта/Л.Ю. Орехова, В.В. Тэц, С.Б. Улитовский // *пародонтология*. – 2007.- №3(44). – С.3-7.
26. Прикулс, В.Ф. Лекарственный фотофорез в восстановительном лечении больных хроническим генерализованным пародонтитом: автореф. дис. . д-ра мед. наук: 14.00.21 / Прикулс Владислав Францевич. М., 2009. -19 с.
27. Рунова Г.С. Клинико-лабораторное обоснование применения 25% геля метронидазола для лечения пародонтита / Г.С. Рунова, О.В. Соловьева//*Пародонтология*. - 2008.-№1(46). – С.66-69.
28. Сякин Р.Р. Эффективность применения геля «Метрогил-Дента профессиональный» в лечении воспалительных заболеваний пародонта /Р.Р. Сякин, Л.В. Николаенко //Молодежь и наука: итоги и перспективы: YSRP-2006: сборник тезисов межрегиональной научно-практической конференции. – Саратов, 2006- С.26.
29. Сирак, С.В. Изучение противовоспалительных и регенераторных свойств стоматологического геля на основе растительных компонентов, глюкозамина гидрохлорида и димексида в эксперименте / С.В. Сирак, М.В. Зекерьяева // *Пародонтология*. - 2010. N21 (54). С. 46-50.
30. Трезубов, В.Н. Применение антисептической биодеградирующей композиции «Аргакол» при лечении протетических поражений слизистой оболочки полости рта / В.Н. Трезубов // *Нижегородский медицинский журнал* 2008. - № 2, вып. 2. - С. 129-130.
31. Трезубов В.Н. Справочник врача- стоматолога по лекарственным препаратам/В.Н. Трезубов, И.В. Марусов, Л.М. Мишнев, А.М. Соловьева. – Санкт-Петербург.:Фолиант,2005.- 400с.
32. Цепов, Л.М. Заболевания пародонта: взгляд на проблему / Л.М.Цепов.-М.: МЕДпрессинформ, 2006. - 192 с.
33. Чепуркова, О.А. Особенности микробиоценоза пародонтального кармана при генерализованном пародонтите средней степени тяжести / О.А. Чепуркова, М.Г. Чеснокова, В.Б. Недосеко // *Институт стоматологии*. — 2007. № 3. – С1. 86-88.
34. Avramoff A Method for treating a periodontal disease/ A Avramoff, E Shoshani, A Penhasi, D Oren, // - US Patent 8,865,198, 2014.
35. Greenstein G. Chlorhexidine – An adjunct to periodontal therapy/ G.Greenstein, C. Berman, R. Jaffin//*J. Periodontol*. – 1986. – V. 57. – P.370-377.
36. Haffajee A.D. Socransky S.S. Microbial etiological agents of destructive periodontal diseases/ In: Socransky S.S., Haffajee, A.D., edc. *Microbiology and Immunology of periodontal diseases // Periodontology* 2007. 1994-V.5.P.78 -111.
37. Haffajee A.D. Socransky S.S. Microbial etiological agents of destructive periodontal diseases/ In: Socransky S.S., Haffajee, A.D., edc. *Microbiology and Immunology of periodontal diseases // Periodontology* 2007. 1994-V.5.P.78 -111.
38. Kaner D. Minimally invasive flap surgery and enamel matrix derivative in the treatment of localized aggressive periodontitis: case report/D. Kaner // *Int J. Periodontics Restorative Dent*/ - 2009/ - № 29(1). – P.1491.
39. Lamster I.B. Antimicrobial mouthrinses and the management of periodontal diseases: introduction to the supplement//*JADA*. – 2006. –Vol. 137, N 11 suppl. – P. 5-9.
40. Lidhe J. Influence of topical application of chlorhexidine on chronic gingivitis and gingival wound healing in the dog/J. Lidhe, S.E. Hamp, H. Loe, C.R. Schiott// *Scand. J. Dent. Res*. – 1970. – V.78/ - P.471-478.
41. Mombelli A. Local antibiotic therapy guided by microbiological diagnosis/A. Mombelli, B. Schmid, A. Rutar, N. Lang. *J. Clin. Periodontol*. -2010 Aug;29(8).- P. 743-749.
42. Muhlmann H.R. Gingival sulcus bleeding – a leading symptom in initial gingivitis/H.R. Muhlmann, S. Son//*Helv. Odontol. Acta*. – 1971. – V.67. – P. 1075-1080.
43. Patil, Systemic anti-microbial agents used in periodontal therapy./ Patil, Vishakha, Rohini Mali, and Amita Mali// *Journal of Indian Society of Periodontology* 17.2 (2013): 162.
44. Pradeep, A.R. Shot-term clinical effects of commercially available gel containing Acacia Arabica: a randomized controlled clinical trial / A.R. Pradeep, D. Happy, G. Grand // *Aust Dent J*. 2010. - Vol. 55(1). - P. 65-74.
45. Ravleen Nagi Clinical implications of prescribing nonsteroidal anti-inflammatory drugs in oral health care a review, *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*/ Ravleen Nagi, BDS, MDSa,

- , B.K. Yashoda Devi, BDS, MDSb, N. Rakesh, BDS, MDS, PhDc, // Volume 119.- Issue 3.- March 2015.- P.264–271.
46. Ratka-Kruger, P. Non-surgical periodontal therapy with adjunctive topical doxycycline: a double-masked, randomized, controlled multicenter study. II. Microbiological results / P. Ratka-Kruger, B. Schacher, T. Burklin // J. Periodontol. — 2005. - Vol. 76 (1). — P. 66-74.
47. Rizzo, A. Effect of metronidazole and modulation of cytokine production on human periodontal ligament cells / A. Rizzo et al. // International Immunopharmacology. 2010. - Vol.10 (7). - P. 744-750.
48. Shonfeld S.E. Strategies for managing periodontal inflammation /S.E.Shonfeld //J. Calif.Dent.Assoc. – 2010 – Vol.38,№4.-P.272-283.
49. Singh S.Evaluation of two local drug delivery systems as adjuncts to mechanotherapy as compared to mechanotherapy alone in management of chronic periodontitis: A clinical, microbiological, and molecular study/ S. Singh, S. Roy, S.K. Chumber // J. Indian Soc. Periodontol. – 2009. – Vol. 13(3). – P. 126-132.
50. Taubman M.A., Kawai T., Han X. The new concept of periodontal disease pathogenesis requires new and novel therapeutic strategies/ M.A.Taubman, T.Kawai, X. Han // J. Clin. Periodontol.- 2007.- Vol.34.- P.134-137.
51. Trombello L. Periodontal diseases: current and future indications for local antimicrobial therapy/ L.Trombelli, D.N.Tatakis// Oral Dis. 2003;9 Suppl 1:11-5