

## ОСНОВНІ АСПЕКТИ ПЕРЕБІГУ ТА ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТА У ХВОРИХ СЕЧОКАМ'ЯНОЮ ХВОРОБОЮ

**З.О. Бумбар**

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького  
Кафедра терапевтичної стоматології ФПДО (зав. - проф. Т.Д. Заболотний)  
Кафедра фармакології (зав. - проф. О.Р. Піняжко)

### Реферат

**Мета.** Провести аналіз науково-фахової літератури, який висвітлює основні аспекти стану тканин пародонта у хворих із сечокам'яною хворобою, узагальнити відомі напрямки у лікуванні патології пародонта у даної категорії пацієнтів.

**Матеріал і методи.** Проведено огляд спеціалізованих наукових публікацій присвячених проблемі захворювань тканин пародонта на фоні загальносоматичної патології, інформаційний пошук у базах даних PubMed та Medline та узагальнення даних літератури щодо цього питання.

**Результати й обговорення.** Подано аналіз досліджень виявлених стоматологічних патологій на тлі сечокам'яної хвороби та узагальнено основні підходи до лікування даної патології. Висновки. Висвітлені дані вказують на залежність між тяжкістю перебігу захворювань тканин пародонта та протікання основного захворювання. Окрім того виявлено, що запропоновані лікувальні підходи для покращення стоматологічного статусу не є достатньо ефективними у даної категорії пацієнтів.

**Ключові слова:** запальні та дистрофічно-запальні захворювання пародонта, сечокам'яна хвороба, соматична патологія, лікування тканин пародонта

### Abstract

#### KEY ASPECTS OF COURSE AND TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES IN PATIENTS WITH UROLITHIASIS

Z.O. BUMBAR

The Danylo Halytsky National Medical University in Lviv

**Aim.** To analyze the scientific and professional literature covering the main aspects of periodontal condition in patients with urolithiasis, and to summarize the known trends in treatment of periodontal pathology in these patients.

**Materials and Methods.** A review of specialized publications on the issue of periodontal disease against a background of somatic pathology and the literature search in the PubMed and Medline databases and systematization of the literature available on the issue were performed.

**Results and Discussion.** The analysis of the studies of revealed dental pathologies against the background of urolithiasis was carried out and the main approaches to treatment of this disease were summarized.

**Conclusions.** The obtained data indicate the dependence between the severity of the periodontal disease and the intensity of basic disease course. It was found that the proposed therapeutic approaches to improve dental status are not sufficiently effective in these patients.

**Key words:** inflammatory and dystrophic - inflammatory periodontal diseases, urolithiasis, somatic pathology, treatment of periodontal tissues

### Вступ

На сьогодні прогресуюче зростання запальних (ЗЗП) та дистрофічно-запальних захворювань пародонта (ДЗЗП), таких як гінгівіт і пародонтит, залишається досить високою як в Україна так і цілому світі, незважаючи на використання широкого спектру засобів і методів їх лікування, що дозволяє говорити про глобальний характер цієї патології. Згідно даних експертів ВООЗ, серед дорослого населення після 35 років у 98% випадків виявляються ураження пародонта [5, 7]. Актуальність вивчення виникнення та розповсюдженості даного захворювання визначається збільшенням частоти виявлення ЗЗП та ДЗЗП, їх взаємозв'язком із іншими загальносоматичними патологіями, недостатньою ефективністю профілактичних та лікувальних заходів, що зумовлює швидке прогресування даної патології [1, 12, 15]. Загальносоматичні захворювання у 85% випадків є супровідними та активізуючими патологічний процес у тканинах пародонта [17, 18], який, зазвичай, на цьому тлі має генералізований та хронічний характер перебігу. Особливо складною є взаємодія між процесами пошкодження та компенсації при різних видах комбінованої патології. Масштаб захворювань пародонта (ЗП), згідно досліджень вчених різних країн, знаходиться у широких межах, що пояснюється як різноманітністю методичних підходів, так і вибором різної глибини аналізу цієї патології та її взаємозв'язку із загальним станом організму [12, 15, 17].

ЗЗП та ДЗЗП є поліетіологічними захворюваннями, патогенез яких пов'язаний із патологічними процесами в організмі, що викликані порушеннями функціонування найбільших систем організму [17].

### Матеріал і методи

Для проведення цього огляду спеціалізованої лі-

тератури ми використали доступні нам статті у фахових медичних виданнях, а також повнотекстові статті з баз даних PubMed та Medline.

### Результати й обговорення

Незважаючи на велику різноманітність причинних факторів, ЗЗП та ДЗЗП мають досить однотипний перебіг, і залежно від локалізації, тривалості впливу етіологічних факторів, виявляються різними морфологічними та патоморфологічними змінами [5].

Вірогідно відомо, що на розвиток та перебіг ЗП впливає наявність різної соматичної патології (захворювання органів шлунково-кишкового тракту, щитоподібної залози, цукровий діабет, хронічний гломерулонефрит, сечокам'яна хвороба та ін.) [5, 12, 15, 17].

Важливі процеси, які визначають активність і ступінь розвитку запальних або дистрофічно-запальних процесів у тканинах пародонту, є стан білкового та мінерального обміну. За даними Борисенка та співат., порушення метаболізму білкового та мінерального обміну призводить до значних змін клінічної картини захворювання і, як наслідок, визначає специфіку комплексної фармакологічної терапії [5, 6].

Разом із тим відомо, що різні порушення сольового обміну спричинені соматичною патологією, мають суттєвий вплив на зміну хімічного складу слини та формування зубних відкладень, що займають важливе місце у патогенезі запалення тканин пародонта. Зменшення кількості секреції слини та підвищення її в'язкості, погіршує очищення слизової оболонки порожнини рота від мікроорганізмів і продуктів їх життєдіяльності, а також сприяє посиленому відкладенню зубного каменю. Стан ротової порожнини, у тому числі й м'яких тканин та активність мікрофлори суттєво залежить від стабільності рН слини. Відхилення від норми концентрації іонів водню спричиняє порушення клітинного метаболізму внаслідок зміни активності ферментів слини [1].

Останнім часом значно зростає інтерес дослідників до вивчення взаємозв'язку стану стоматологічного здоров'я із патологією сечовидільної системи. Уролітіаз посідає друге місце у структурі захворювань нирок і сечовивідних шляхів, третє - у структурі причин смерті хворих,

четверте - серед причин інвалідності внаслідок урологічних хвороб [23]. Щорічна захворюваність на сечокам'яну хворобу (СКХ) у світі становить 0,5-5,3% та трапляється у будь-якому віці, але найбільш часто саме у працездатному [16]. Пацієнти із СКХ становлять 30-40% усього контингенту урологічних стаціонарів. За даними Європейської Асоціації урологів, шанси захворіти на сечокам'яну хворобу становлять для пересічної людини 5-10%. Спостерігається переважання цієї патології у чоловіків порівняно із жінками у співвідношенні 3:1 [8].

Деякі автори вважають захворювання нирок можливим ризиком розвитку захворювань тканин пародонта. За даними професора Іванова В.С., СКХ, відноситься до груп хвороб, перебіг яких зі статистичною вірогідністю на 100% пов'язаний із ураженням тканин пародонта [12]. Взаємозв'язок між станом тканин пародонта та розвитком уролітіазу доведено у низці епідеміологічних [19], експериментальних, клінічних [9], мікробіологічних досліджень [21, 22, 25]. Багато авторів вказує на кореляцію між важкістю ЗЗП та важкістю і тривалістю перебігу основного захворювання [1, 3, 5, 9, 11, 17, 19]. Також встановлено прямий зв'язок між збільшенням тривалості СКХ та наростанням важкості патологічних процесів у тканинах пародонту [19].

У наукових працях, присвячених вивченню взаємозв'язку захворювань тканин пародонта із біохімічними показниками крові та ротової рідини у хворих на сечокам'яну хворобу встановлено, що остання суттєво підвищує інтенсивність запальних процесів у тканинах пародонта. При розвитку запального процесу в пародонті відзначається зменшення окисно-відновного потенціалу, внаслідок чого знижується бар'єрна функція тканин пародонта та виникають зміни характерні для ЗЗП та ДЗЗП: гінгівіт, утворення зубоюсенної кишені, симптоми резорбції кістки [20]. Також слід звернути увагу на дослідження Косенко К.М., Гончарук Л.В., які вказують на те, що СКХ хвороба сприяє формуванню початкових змін у тканинах пародонта та зміні біохімічних показників ротової рідини [9].

За сучасними уявленнями розвиток і прогресування ЗП розглядають не тільки як місцевий процес у навколорізних тканинах, а й як частину загального порушення мінерального обміну ці-

лого організму. Таким чином, СКХ є фактором ризику розвитку та несприятливого перебігу хронічних ЗЗП та ДЗЗП.

У сучасній стоматології лікування ЗП проводиться терапевтичними, хірургічними, ортопедичними і фізіотерапевтичними методами, однак їх різноманітність не завжди дозволяє досягти позитивного результату, а це в свою чергу, обумовлює необхідність розвитку та вдосконалення нових методів лікування цієї патології [12, 13, 15, 18, 26]. Вибір методів і засобів для лікування ЗП зумовлений ступенем важкості та особливостями їх клінічного перебігу [15].

У комплексному лікуванні цих захворювань медикаментозна терапія є найпопулярнішим, найпоширенішим та найбільш відомим методом лікування. Використання лікарських препаратів є найпростішим та найзручнішим способом лікування для лікаря та пацієнта. У стоматологічній літературі описано сотні препаратів і методів їх застосування, які, за вислідами авторів, забезпечують високу ефективність лікування. У зв'язку із цим деякі лікарі вважають, що пародонтит можна успішно лікувати лише медикаментними препаратами, але необхідно правильно підібрати їх поєднання і дозування [18]. Важливо врахувати при цьому наявність супровідних захворювань, які ускладнюють перебіг ЗП. Вибір препаратів, які використовують для місцевого та загального лікування ЗП, зумовлений необхідністю діяти як на запалення, так і на дистрофічні процеси [18, 26].

Перспективним і актуальним завданням клінічної фармакології та стоматології є опрацювання ефективних схем комбінованого лікування захворювань тканин пародонта, особливо із врахуванням загального стану та реактивності організму, та супровідної патології. Фахівці постійно дискутують над питанням доцільності застосування протизапальних, антибактерійних середників та інших груп препаратів для лікування ЗЗП та ДЗЗП на тлі супровідної патології [4, 22].

Сучасна фармацевтична промисловість пропонує широкий асортимент лікарських засобів, рекомендованих для використання у лікуванні ЗП, які впливають на різні патофізіологічні ланки запальної реакції та знижують інтенсивність запалення або припиняють його. Тому в процесі лікування їх застосовують у певній послідовності.

Використовуючи препарати різного механізму дії, необхідно врахувати сумісність ліків, їх взаємодію між собою і організмом і, як наслідок - зміну їх фармакологічної активності [13, 18, 24]. Проте, при безконтрольному та надмірному застосуванні медикаментів є небезпека виникнення побічних дій [15] і безперечно, вибір цих засобів слід проводити із урахуванням особливостей етіології і патогенезу ЗП. Тому основна вимога сучасної фармакотерапії - досягнення максимального ефекту лікування без побічної дії за допомогою оптимальних доз лікарських засобів [10, 13, 18]. Принцип терапії ЗП полягає у одночасному впливі як на етіологічні фактори, так і на патогенетичні ланки захворювання. У пародонтології застосовують антисептичні, протизапальні, антибактерійні, остеотропні, репараційні середники. Для місцевого лікування їх використовують у багатьох формах, найпоширенішими серед яких є: полоскання, мазі, гелі, пасти, пародонтальні пов'язки та плівки [1, 2, 3, 12, 14, 18].

Етіотропні медикаменти успішно поєднуються із нестероїдними протизапальними засобами (НПЗЗ), які використовують у комплексному лікуванні запальних процесів, що локалізуються не тільки безпосередньо у порожнині рота, але й у щелепно-лицевій ділянці загалом [4]. У середину ці препарати призначають на перших етапах лікування та після проведення операційних втручань на пародонті [18]. Основним механізмом протизапальної дії цієї групи препаратів є пригнічення синтезу простагландинів із арахідонової кислоти завдяки блокаді ферменту циклооксигенази, який і сприяє їх синтезу. Окрім цього, НПЗЗ гальмують вільнорадикальні реакції, чинять протиінфламаторний та протипольовий ефекти. Найчастіше використовуються представники групи месулідів та ібупрофенового ряду. Багато авторів вказує на високу ефективність їх застосування при лікуванні ЗЗП, проте у літературі також описано висліди щодо вірогідності розвитку побічних реакцій, таких як: деструкційні процеси у хрящовій та кістковій тканинах шляхом порушення синтезу колагенази, еластази, глікопротеїдів, колагену; ерозій та виразок шлунково-кишкового тракту при прийманні НПЗЗ всередину, особливо таблетованих форм; ураження нирок, печінки, центральної нервової системи та кісткового мозку [2, 4, 6, 10, 13].

Застосування антибіотиків та сульфамідів у комплексній терапії ЗП залишається відкритим та дискусійним питанням сучасної пародонтології. Це пов'язано із тим, що з одного боку єдиний специфічний пародонтальний мікробний агент не встановлений і досі, а з іншого - неможливо досягнути високої терапевтичної концентрації цих препаратів у ясенній рідині. Також, необхідно враховувати, той факт, що при не адекватному виборі антибіотиків підвищується ризик порушення імунного статусу пацієнта [2, 27] та виникнення полірезистентних штамів мікроорганізмів [14].

Арсенал репараційних препаратів у вигляді м'яких лікарських форм (МЛФ) на фармацевтичному ринку досить чисельний, більшість із них представлено мазями [24]. Ця група препаратів використовується у стоматологічній практиці для прискорення відновних процесів у пошкоджених тканинах, їх широко застосовують для стимуляції загоєння раневих поверхонь, виразок, комплексної терапії запальних процесів СОПР та м'яких тканин [4]. В основі фармакологічної регуляції процесу репарації лежить стимуляція білкового синтезу й активація захисних механізмів, які забезпечують правильне функціонування клітин та тканин організму [4, 6, 20].

На сьогоднішні репараційні препарати, основу яких складають антиоксидантні речовини, активно завойовують право на використання як вагомого компонента у комплексному лікуванні патології пародонта. Основу антиоксидантів цих препаратів складають природні речовини: вітаміни (ретинол, токоферол), рослинні екстракти (біофлавоноїди), мікроелементи (цинк, селен), які входять до складу антиоксидантних ферментів (супероксидисмутази) та здатні інгібувати в організмі процеси вільнорадикального окиснення або елімінувати активні форми кисню й перекисні сполуки [3, 13]. Серед найпоширеніших репараційних препаратів слід відзначити вітамінні препарати. Особливо вагому частку в лікуванні ЗП займають вітаміни пластичного обміну - фолієва кислота, В<sub>12</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>1</sub>, С, А, Е тощо. Останні, широко використовують у терапії загостреного перебігу ЗП, у зв'язку із посиленням перикисного окиснення ліпідів (ПОЛ) [10, 13, 20] Проте, у джерелах літератури є дані лише щодо профілактичної ефективності вітамінних препа-

ратів у комплексній терапії стоматологічних патологій, які не розглядають впливу загальносоматичної патології на перебіг ЗП. Також не слід залишати поза увагою гіпервітаміноз та побічні дії вітамінних препаратів, які можуть виникати через надмірну кількість їх в організмі, ступінь насичення якими важко піддається моніторингу та контролю [10].

Враховуючи сучасні дані про роль перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) у патогенезі ЗП, а саме те, що вільнорадикальне окиснення ініціює процес деструкції мембран, патогенетично обґрунтованим є застосування природних та синтетичних антиоксидантів для нормалізації клітинного метаболізму, сповільнення утилізації кисню у тканинах та, відповідно, зменшення запалення [9, 11, 15].

## Висновки

Незважаючи на використання значного арсеналу фармакологічних, фізіотерапевтичних та інших методів, лікування ЗП є складною проблемою, пов'язаною із опрацювання нових, більш ефективних, патогенетично виправданих методів впливу на тканини пародонта та супровідну патологію.

Із огляду на поліетіологічність ЗП, зусилля науковців зосереджені на вирішенні питання комбінованого лікування цієї патології із залученням різноманітних медикаментних препаратів та виборі найефективнішої терапевтичної схеми в умовах супровідної патології.

Вважаючи, що ЗП вражають більшою мірою саме осіб працездатного віку, тривають нерідко протягом усього життя хворого із послідовними загостреннями та ремісіями, стає зрозумілим велике соціальне й економічне значення досліджуваної проблеми та важливість напрацювання нових методів комплексного лікування цих хворих, особливо якщо вони обтяжені супровідною патологією.

## Література

1. Avdeev O. V. Likuvannya dystrofichno-zapal'nykh zakhvoryuvan' parodonta pry riznyi reaktyvnosti orhanizmu. Visnyk stomatolohiyi 2012, 3 (80):33-37. Ukrainian: (Авдеев О. В. Лікування дистрофічно-запальних захворювань пародонта при різній реактивності організму. Вісник стоматології 2012, 3 (80):33-37).
2. Baranova E. S. Simrok K. T. Protivoinfekcionnye sredstva i



- antibiotiki v parodontologii. Ukrayins'kyu medychnyy al'manakh 2011, 2 (dodatok): 84-85. Ukrainian: (Баранова Е. С. Симрок К. Т. Противомикробные средства и антибиотики в пародонтологии. Український медичний альманах 2011, 2 (додаток): 84-85).
3. Biloklyts'ka N. F., Vorobyova N. M., Tsetsura N.V. Osoblyvosti tsytokinovoho statusu u khvorykh na heneralizovanyu parodontyt, asotsiyovanyu z riznymy formamy revmatoyidnoho artritu. Novyny stomatolohiyi 2010, 3: 64-67. Ukrainian: (Білоклицька Г. Ф., Воробйова Г. М., Цецура Н.В. Особливості цитокінового статусу у хворих на генералізований пародонтит, асоційований з різними формами ревматоїдного артриту. Новини стоматології 2010, 3: 64-67).
  4. Bobyr'ov V. M., Petrova T. A., Ostrovs'ka N. Yu ta in. Farmakoterapiya v stomatolohiyi: navchal'nyu posibnyk. Vynnytsya: Nova Knyha, 2014: 368. Ukrainian: (Бобирьов В. М., Петрова Т. А., Островська Г. Ю та ін. Фармакотерапія в стоматології: навчальний посібник. Вінниця: Нова Книга, 2014: 368).
  5. Borysenko A. V. Vplyv zakhvoryuvan' parodontu na zahal'nyu stan orhanizmu. Zdorov'ya suspil'stva 2013, 1: 32-37. Ukrainian: (Борисенко А. В. Вплив захворювань пародонту на загальний стан організму. Здоров'я суспільства 2013, 1: 32-37).
  6. Borysenko A. V., Hryh N. I. Otsinka rivnya endohennoyi intoksykatsiyi orhanizmu na etapakh kompleksnoho likuvannya khvorykh na heneralizovanyu parodontyt. Sovremennaya stomatolohyya 2010,5: 44-45). Ukrainian: (Борисенко А. В., Григ Н. І. Оцінка рівня ендогенної інтоксикації організму на етапах комплексного лікування хворих на генералізований пародонтит. Современная стоматология 2010, 5: 44-45)
  7. Duryahina L. X., Kosenko K. M., Verbenko V. A. Efektyvnist' kompleksnoyi terapiyi i profilaktyky zakhvoryuvan' parodonta u viddaleni termyny sposterezhennya za danymy psykholohichnoho obstezhennya patsiyentiv. Visnyk stomatolohiyi 2013, 3: 24-29. Ukrainian: (Дурягіна Л. Х. Косенко К. М., Вербенко В. А. Ефективність комплексної терапії і профілактики захворювань пародонта у віддалені терміни спостереження за даними психологічного обстеження пацієнтів. Вісник стоматології 2013, 3: 24-29).
  8. EAU guidelines (ISBN 90-806179-8-9) European Assosiation of Urology at their website - www. uroweb.org.
  9. Goncharuk L. V. Dinamika klinicheskikh i laboratornykh pokazatelej u bol'nykh hronicheskim kataral'nyu gingivitom i mochekamennoj bolezni'ju pod vlijaniem ozonoterapii. Visnyk stomatolohiyi 2008, 1: 25-26. Ukrainian: (Гончарук Л. В. Динамика клинических и лабораторных показателей у больных хроническим катаральным гингивитом и мочекаменной болезнью под влиянием озонотерапии. Вісник стоматології 2008, 1: 25-26).
  10. Harkevich D. A. Osnovy farmakologii. 10-e izdanie, pererabotannoe i dopolnennoe. Moskva, GJeOTAR-Media, 2012: 720). Russia: (Харкевич Д. А. Основы фармакологии. 10-е издание, переработанное и дополненное. Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2012: 720).
  11. Honcharuk L. V., Novykova N. N., Rozhko P. D. Osobennosti sostojanija tkanej parodonta u bol'nykh hronicheskim kataral'nyu gingivitom i generalizovannym parodontitom s soputstvujushhej mochekamennoj bolezni'ju. Visnyk stomatolohiyi 2011, 4: 11. Ukrainian: (Гончарук Л. В., Новикова Н. Н., Рожко П. Д. Особенности состояния тканей пародонта у больных хроническим катаральным гингивитом и генерализованным пародонтитом с сопутствующей мочекаменной болезнью. Вісник стоматології 2011, 4: 11).
  12. Ivanov V. S. Zabolevanija parodonta. Moskva 2001, MIA: 300. Russia: (Иванов В. С. Заболевания пародонта. Москва 2001, МИА: 300).
  13. Mashkovskij M. D. Lekarstvennye sredstva. 15-e izd., pererab., ispravl. i dop. Moskva, RIA "Novaja volna", 2008: 1206. Russia: (Машковский М. Д. Лекарственные средства. 15-е изд., перераб., исправл. и доп. Москва, РИА "Новая волна", 2008: 1206).
  14. Matviyukiv T. I. Herelyuk V. I. Klinichnyy stan tkanyn parodonta u khvorykh na khronichnyu heneralizovanyu parodontyt na tli systemnoyi antybiotyko terapiyi suputn'oyi patolohiyi. Halyts'kyu likars'kyu visnyk 2012, 4: 49-52. Ukrainian: (Матвійків Т. І. Герелюк В. І. Клінічний стан тканин пародонта у хворих на хронічний генералізований пародонтит на тлі системної антибіотикотерапії супутньої патології. Галицький лікарський вісник 2012, 4: 49-52).
  15. Mel'nychuk H. M., Rozhko M. M., Zaverbna L. V. Hinhivit, parodontyt, parodontoz: osoblyvosti likuvannya: Navchal'nyu posibnyk. Vyd. 5-te, vypravlene i dopovnene. Ivano-Frankivs'k 2011: 328. Ukrainian: (Мельничук Г. М., Рожко М. М., Завербна Л. В. Гінгівіт, пародонтит, пародонтоз: особливості лікування: Навчальний посібник. Вид. 5-те, виправлене і доповнене. Івано-Франківськ 2011: 328).
  16. Nejmark A. I., Nozdrachev N. A., Skopa A. P. Kompleksnoe lechenie bol'nykh nefrolitiazom, oslozhnennym vtorichnym pielonefritom. Urologija 2011, 3: 9-13. Russia: (Неймарк А. И., Ноздрачев Н. А., Скопа А. П. Комплексное лечение больных нефролитиазом, осложненным вторичным пиелонефритом. Урология 2011, 3: 9-13).
  17. Prodanchuk A. I., Kiiun I. D., Kroitor M. O. Zakhvoryuvannia parodonta i somatychna patolohiia. Bukovynskyi medychnyy visnyk 2012, 2(62): 164-168. Ukrainian: (Проданчук А. І., Кіюн І. Д., Кройтор М. О. Захворювання пародонта і соматична патологія. Буковинський медичний вісник 2012, 2(62): 164-168).
  18. Rozhko M. M., Kyrylenko I. I., Denysenko O. H. ta in. Stomatolohiya: pidruchnyk: Kn. 2 za red. prof. M. M. Rozhka, Kyiv, VSV "Medytsyna", 2013: 992. Ukrainian: (Рожко М. М., Кириленко І. І., Денисенко О. Г. та ін. Стоматологія: підручник: Кн. 2 за ред. проф. М. М. Рожка, Київ, ВСВ "Медицина", 2013: 992).
  19. Shylyvs'kyu I. V. Prohnozuvannya tryvalosti remisiiyi i terminiv dyspansernoho sposterezhennya khvorykh heneralizovannym parodontytom ta sechokamyanoju khvoroboyu. Praktychna medytsyna 2008, 6: 79-83. Ukrainian: (Шилівський І. В. Прогнозування тривалості ремісії і термінів диспансерного спостереження хворих

- генералізованим пародонтитом та сечокам'яною хворобою. Практична медицина 2008, 6: 79-83).
20. Slaba O. M. Zminy aktyvnosti lipoperoksydatsiyi ta fermentiv antyoksydantnoho zakhystu v rotoviyi ridyni khvorykh na heneralizovanyu parodontyt u poyednanni z zalizodefitsytnoyu anemiyeyu. Eksperymental'na klinichna fiziolojiya ta biokhimiya 2012, 4: 68-73. Ukrainian: (Слаба О. М. Зміни активності ліпопероксидації та ферментів антиоксидантного захисту в ротовій рідині хворих на генералізований пародонтит у поєднанні з залізодефіцитною анемією. Експериментальна клінічна фізіологія та біохімія 2012, 4: 68-73).
  21. Slobodyanyuk V. A. Sechokam'yana khvoroba-suchasne likuvannya. Zdobutky klinichnoyi i eksperymental'noyi medytsyny 2011, 2: 117-119. Ukrainian: (Слободянюк В. А. Сечокам'яна хвороба-сучасне лікування. Здобутки клінічної і експериментальної медицини 2011, 2: 117-119).
  22. Svirin V. V., Bogdanova V. O., Ardatskaja M. D. Izuchenie sostojaniya mikrobiocenoza polosti rta pri vospalitel'nyh zabojevanijah parodonta i ocenka vozmozhnosti ego korrektsii s pomoshh'ju stomatidina. Farmateka 2009, 19: 56-63. Russia: (Свирин В. В., Богданова В. О., Ардатская М. Д. Изучение состояния микробиоценоза полости рта при воспалительных заболеваниях пародонта и оценка возможности его коррекции с помощью стоматидина. Фарматека 2009, 19: 56-63).
  23. Vozianov O. F., Pasyechnikov S. P., Saydakova N. O. Dynamika zakhvoryuvanosti ta poshyrenosti sechokam'yanoyi khvoroby sered dorosloho naselennya Ukrayiny. Zdorovie muzhchyny 2010, 2: 17-23. Ukrainian: (Возіанов О. Ф., Пасечніков С. П., Сайдакова Н. О. Динаміка захворюваності та поширеності сечокам'яної хвороби серед дорослого населення України. Здоров'є чоловіка 2010, 2: 17-23).
  24. Yakovleva L.V., Tkachov O.V., Koval'ov V.V. Likars'ki preparaty dlya mistsevoho likuvannya ran: suchasnyy stan ta perspektyvy rozvytku. Zdobutky klinichnoyi i eksperymental'noyi medytsyny 2011, 1: 18-27. Ukrainian: (Яковлева Л.В., Ткачов О.В., Ковальов В.В. Лікарські препарати для місцевого лікування ран: сучасний стан та перспективи розвитку. Здобутки клінічної і експериментальної медицини 2011, 1: 18-27).
  25. Yermolenko T. I., Zupanets' D. I., Andryeyeva O. O. Eksperymental'ni pidkhody do pidboru optymal'noyi kil'kosti roslynnykh komponentiv u kombinovanykh urolitychnykh zasobakh. Klinichna farmatsiya 2011, 4: 34-37. Ukrainian: (Єрмоленко Т. І., Зупанець Д. І., Андреева О. О. Експериментальні підходи до підбору оптимальної кількості рослинних компонентів у комбінованих уролітичних засобах. Клінічна фармація 2011, 4: 34-37).
  26. Zabolotnyy T. D., Borysenko A. V., Pupin T. I. Zapal'ni zakhvoryuvannya parodonta. L'viv, HalDent 2013: 178. Ukrainian: (Заболотний Т. Д., Борисенко А. В., Пупін Т. І. Запальні захворювання пародонта. Львів, ГалДент 2013: 178).
  27. Kharchenko N. L. Suchasnyy stan antybiotykoerezystentnoyi mikroflory parodontal'nykh kyshen' u khvorykh na heneralizovanyu parodontyt. Sovremennaya stomatologiya 2011, 1: 41-46. Ukrainian: (Харченко Н. Л. Сучасний стан антибіотикорезистентної мікрофлори пародонтальних кишень у хворих на генералізований пародонтит. Современная стоматология 2011, 1: 41-46).