

DOI 10.29254/2077-4214-2018-4-2-147-89-93

УДК 616.31-085+616.314.18-002.4+615.281.9

Чорній Н. В., Манащук Н. В., Бойцанюк С. І., Чорній А. В., Залізняк М. С.

### СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТА

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет  
ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України» (м. Тернопіль)

chornij@tdmu.edu.ua

**Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.** Дана робота є фрагментом НДР «Розробка нових індивідуалізованих підходів до діагностики, лікування та профілактики стоматологічних захворювань у пацієнтів із первинними та вторинними ураженнями тканин порожнини рота на основі вивчення їх патогенетичних механізмів», № державної реєстрації 0117U003024.

**Вступ.** Комплексний підхід до лікування хвороб пародонта забезпечує високу ефективність і довготривалу ремісію захворювання [1,2,3,4,5]. При виборі засобів медикаментозної терапії особливу увагу звертають на форму симптоматичного гінгівіту, характер перебігу запального або дистрофічно-запального процесу в пародонті (гострий, хронічний або загострений), ступінь розвитку генералізованого пародонтиту, наявність вмісту та мікробний склад пародонтальних кишень [6,7,8,9,10].

У комплексному лікуванні хвороб пародонта традиційно використовують лікарські засоби, насамперед антисептики [11,12,13]. Окрім природних і синтетичних антисептичних препаратів при запальних захворюваннях пародонта, широко використовують нестероїдні протизапальні препарати [14,15,16,17].

Це стало підставою для аналізу літературних джерел з метою вивчення різновидів нестероїдних протизапальних препаратів, що показані для застосування в стоматології.

Пошук літератури відбувався у бібліотечних джерелах та пошукових системах <http://www.google.com.ua>, [www.meta.ua](http://www.meta.ua), Pub Med.

**Результати дослідження.** Результати аналізу літературних даних показав, що для лікування тканин пародонта використовуються переважно лікарські препарати з місцевою протизапальною дією [18,19,20,21,22,23,24]. Нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП) є практично єдиною групою фармакологічних препаратів, які діють переважно на місцеві реактивні процеси в пародонті [25,26,27,28,29,30]. В основі фармакологічної дії даної групи препаратів лежить їх здатність блокувати фермент циклооксигеназу і водночас перешкоджати трансформації арахідонової кислоти в різні простагландини [31,32,33,34]. Нестероїдні протизапальні засоби інактивують медіатори запалення (гістамін, брадикінін, цитокіни, тощо), пригнічують агрегацію тромбоцитів. Водночас стимулюють виділення продуктів ендогенних пептидів типу ендорфінів, енкефалінів, які справляють знеболювальну дію і зменшують прояви запалення [35,36,37].

Показаннями до застосування НПЗП у пародонтології є всі види гінгівіту та пародонтит. Місцеві протизапальні засоби можуть використовуватись у вигляді іригації, аплікації, пародонтальних пов'язок, спреїв, льодяників, а також для введення в пародонтальні

кишені [38,39,40,41,42]. У період активного лікування гінгівіту, генералізованого пародонтиту та інших інфекційно-запальних захворювань порожнини рота протизапальні препарати можуть застосовуватись як у клініці, так і пацієнтами самостійно. Слід зазначити, що призначення застосування даних препаратів у домашніх умовах повинно проводитись тільки за призначенням лікаря з чіткими показаннями до застосування. Перед призначенням необхідно провести професійну гігієну порожнини рота, проінформувати пацієнта, що в разі виникнення алергічних реакцій на компоненти лікарського засобу слід негайно припинити застосування препарату та звернутися до стоматолога. Тривалість застосування в домашніх умовах не повинна перевищувати 10–14 днів.

Нестероїдні протизапальні препарати характеризуються не специфічністю дії, тобто протизапальний ефект виявляється при запаленні будь-якого генезу й локалізації. Препарати різних груп відрізняються один від одного за вираженістю протизапальної дії. Загалом НПЗЗ відзначаються високою переносимістю, не кумулюються, швидко виводяться з організму [43,44,45,46,47,48]. До нестероїдних протизапальних засобів належать такі групи.

#### **1. Похідні арилкарбоненової кислоти:**

##### **1) похідні саліцилової кислоти** або саліцилати.

Ці препарати давно і ефективно застосовують в стоматології – (ацетилсаліцилова кислота, 3-5 % водний розчин натрію саліцилату, дифлузінал, беспоріал). Широкого застосування набули препарати на основі саліцилату холіну. Протизапальний ефект пов'язаний з нормалізацією підвищеної проникності капілярів та процесів мікроциркуляції тканин, а також пригніченням синтезу медіаторів запалення. Холіну саліцилат швидко всмоктується слизовою оболонкою ротової порожнини. Проникає до нервових закінчень. Серед препаратів можна виділити гелі Холісал, Холіцет, Пансорал, Мундізал.

**Холісал** – гель для застосування в порожнині рота, до складу якого входять – холіну саліцилат та цеталконію хлорид. Форма випуску: гель по 10 г у тубах. Показання: гінгівіти різної етіології; генералізований пародонтит, хронічний і загострений перебіг; травматичні ураження слизової оболонки порожнини рота. Протипоказання: підвищена чутливість до саліцилатів та інших компонентів лікарського засобу. Не застосовувати в дітей до одного року, у вагітних жінок у III триместрі та в період лактації. Спосіб застосування: 2–3 рази на добу, смужку гелю довжиною 1 см для дорослих і 0,5 см для дітей видавлюють на палець та обережно втирають в уражену ділянку слизової оболонки протягом кількох хвилин. Після застосування гель утримується на поверхні слизової оболонки порожнини рота протягом кількох хвилин.

**Пансорал** – гель з діючими речовинами саліцилатам холіну, хлоридом цеталконію та анісом. Використовують при пошкодженні слизової оболонки порожнини рота різної етіології. (Зареєстровано як засіб догляду за порожниною рота). Форма випуску: гель по 15 г у тубах. Показання: гінгівіти різної етіології. Протипоказання: підвищена чутливість до компонентів препарату. Не застосовувати в дітей та підлітків до 18-ти років. Спосіб застосування: на уражену ділянку слизової оболонки порожнини рота нанести гель. Після нанесення слід утримуватись від прийому їжі, полоскання рота, чищення зубів протягом однієї години. Застосовувати 2–3 рази на добу.

**Холіцет** – гель з діючими речовинами саліцилатом холіну, хлоридом цеталконію. Форма випуску: гель по 10 г у тубах. Показання: при захворюваннях тканин пародонту. Протипоказання: підвищена чутливість до компонентів препарату. Не використовувати в дітей і підлітків до 18-ти років. Спосіб застосування: наносити пальцем на уражену ділянку слизової оболонки порожнини рота масажними рухами. Після нанесення слід утримуватись від прийому їжі, полоскання рота, чищення зубів протягом однієї години. Застосовувати 2–3 рази на добу.

**Піралвекс** (розчин або гель) містить саліцилову кислоту та екстракт ревеню, має знеболювальну, антисептичну і протизапальну дію. Випускається у вигляді розчину і гелю. Показання: запалення слизової оболонки порожнини рота (стоматити, гінгівіти, афти, наслідки хірургічних втручань), роздратування від протезів, болючий ріст зубів. Пензликом (що входить до упакування), змоченим розчином, змащувати слизову ротової порожнини в ураженому місці 2-4 рази на добу (не полоскати рот після змащування); гель – нанести невелику кількість на слизову і злегка втирати 2-4 рази на день.

**Пародонтоцид** – містить фенілсаліцилат, тимол, евгенол, рослинні олії, фтористий натрій. Показами до застосування є гінгівіт, пародонтит та стоматит. Застосовують у вигляді полоскань 15-20 крапель на 1/3 склянки теплої води двічі на день.

**Мундізал** – гель, який відповідно наносять на уражену ділянку (3-4 рази на день) або вводять у зубоясенні кишені (1-2 рази на день). Застосування: виразково-некротичні, інфекційні та трофічні ураження слизової оболонки рота, ранки при носінні зубних протезів, гінгівіт, біль при прорізуванні зубів у дітей, стоматит. Гель – наносять на місце ураження 3-4 рази на добу перед їдою або перед сном.

**Фарингін** – протизапальний препарат для місцевого застосування, льодяники, що містять холіну саліцилат. Показання: інфекційно-запальні захворювання слизової оболонки ротової порожнини та горла, стоматит, гінгівіт, періодонтит, фарингіт.

**2) похідні антранілової кислоти** (мефенамова кислота).

Механізм протизапальної дії зумовлений здатністю пригнічувати синтез медіаторів запалення (простагландинів, серотоніну, кінінінів та ін.), знижувати активність лізосомальних ферментів, які беруть участь у запальній реакції. Прискорюють загоювання ран і виразкових утворень. Серед препаратів можна виділити 1% розчин мефенаміну натрію та мазь Мефенат.

**Мефенат** – мазь на основі мефенаміну натрієвої солі. У склад входить вінілін, який має бактериостатичну дію та прискорює процес епітелізації та поліетиленоксид, який покращує проникність препарату, адсорбує детрити. Показання: виразково-некротичні й запальні захворювання слизової оболонки порожнини рота (ерозії, афти, виразки) захворювання тканин пародонта тривалість терапевтичної дії мазі – 8-20 год.

**1% розчин мефенаміну натрію** (мефенаміну натрієва сіль) використовують місцево для аплікацій 1-2 рази на добу.

**II. Похідні арилалканової кислоти: похідні арилоцтової кислоти** (диклофенак, ацеклофенак, кеторолак).

Серед препаратів можна виділити всі гелі та мазі на основі диклофенаку натрію. **Диклофенак натрію** (2% мазь) застосовують для аплікацій на слизову оболонку або в якості лікувальної основи для пародонтальної пов'язки. Вольтарен, диклак гель, диклофенак гелі 1%, 3%, 5%, ортофенова мазь – всі препарати використовують місцево в вигляді аплікацій або у складі пародонтальних пов'язок.

**0,1% розчин кеторолаку** – використовують для полоскання та зрошення ротової порожнини.

При вираженому запальному процесі дані препарати призначають і внутрішньо по 1 таблетці 3 рази на добу.

**похідні індол/інденоцтової кислоти** (індометацин, суліндак, етодолак).

**Індометацин** у вигляді 1-10% гелю або 5-10% мазі використовують для аплікацій на ясна та інстиляції у пародонтальні кишені 1-2 рази на добу.

**Індовазин гель** – препарат, який включає в себе індометацин та троксевазин.

**похідні арилпропіонової кислоти** (ібупрофен, напроксен, флурбіпрофен).

Дані препарати призначають в складі загальної терапії.

**Флурбіпрофен, Флугалін, Напроксен** призначають внутрішньо по 0,03-0,05 г, 3-4 рази на добу, ефективні при лікуванні захворювань пародонта з вираженою деструкцією тканин.

**Стрепсілс інтенсив з медом та лимоном** – протизапальний препарат для місцевого застосування, льодяники, що містять нестероїдний протизапальний препарат флурбіпрофен. Показання: симптоматичне лікування болю в горлі при інфекційно-запальних захворюваннях ротової порожнини та глотки (вірусна, бактеріальна або грибкова інфекції, а також неінфекційні фактори, що провокують запальний процес).

**Ібупрофен, Нурофен, Ібупрон, Ібуфен** – призначають внутрішньо по 1 таблетці 3-4 рази на день; безпечніші, оскільки швидко всмоктуються і виводяться.

**III. Похідні енолікової кислоти:**

До даної групи відносять Бутадіон, Піроксикам, Мелоксикам. Піроксикам призначають внутрішньо 1 раз на добу.

**Піроксифер** – 0,05% гель і 1% крем, рекомендований для місцевого застосування.

В окрему групу можна виділити препарати рослинного походження.

**Траумель С** – лікарський засіб для місцевого застосування на основі трав, у тому числі й у порожнині рота, що володіє протизапальними властивостями.

Показання: запальні процеси шкіри, зубощелепного апарату (періодонтит, гнійний пародонтит, гінгівіт, прорізування зубів).

**Вокара** – лікарський засіб для місцевого застосування, в тому числі і в порожнині рота, що володіє протизапальними властивостями. Містить екстракт шавлії, беладонну та інші трави. Краплі оральні. Показання: лікування стоматитів, гінгівітів, у т. ч. з явищами регіонарної лімфаденопатії та лімфаденіту.

**Тантум Верде®** – протизапальний препарат із групи нестероїдних протизапальних препаратів, похідний індозолу, для місцевого застосування у стоматології та отоларингології, у склад якого входить гідрохлорид бензидаміну (150 мг активної речовини у 100 мл розчину). Тантум Верде® представлений декількома лікарськими формами: розчином для ротової порожнини, спреєм для порожнини рота та горла. Представляє собою розчин із запахом м'яти. Для полоскання і ротових ванночок використовують 15 мл розчину без розведення, чотири рази на день протягом 5-7 днів (якщо спостерігається печія, розчин розводять водою 1:2). Тантум Верде має виражені проти набрякові і мембрано стабілізуючі властивості, а знеболювальний ефект при місцевому застосуванні триває 90 хв.

Побічна дія нестероїдних протизапальних препаратів: можуть провокувати деструктивні процеси у хрящовій і кістковій тканинах, порушуючи синтез ко-

лагенази, еластази, глікопротеїдів, колагену та інших протеїдів, необхідних для регенерації хрящів і кісток; гастрити, ерозії та виразки шлунково-кишкового тракту, гастроезофагеальний рефлекс, холестази, гепатит, жовтяницю, спазм бронхів, знижувати діурез і спричиняти набряки, ураження нирок, ураження печінки, алергічні реакції негайного та сповільненого типу, похідні ацетилсаліцилової кислоти мають ототоксичний ефект [49,50,51,52,53,54].

Для профілактики гастропатій перспективним є застосування мізопростолу – аналога простагландину, який попереджує розвиток побічних реакцій зі сторони шлунково – кишкового тракту.

Особливо небезпечним є поєднання Німесулідіду і Парацетамолу, Диклофенаку натрію і Парацетамолу, Ібупрофену і Парацетамолу, такі комбінації посилюють гепатотоксичність цих препаратів, знижують протизапальну дію (внаслідок їхньої конкуренції при зв'язуванні з альбуміном крові).

**Висновок.** Ефективність застосування нестероїдних протизапальних препаратів при лікуванні захворювань пародонта не викликає сумнівів та ґрунтується на доказовій медицині. Проте, при виборі лікарських засобів при лікуванні гінгівіту та пародонтиту слід віддавати перевагу препаратам, які мають комплексну дію і локально впливають на ланки патогенезу без ускладнень з боку макроорганізму.

### Література

1. Antonenko MYu, Sydelnykova LF, Dudnykova MO. Efektivnost vlyuchennya etyotropnykh preparativ u kompleksnu gigiyenu porozhnny rota na rannih etapah rozvytku zahvoryuvan parodonta. *Sovremennaya stomatologiya*. 2010;11:49-52. [in Ukrainian].
2. Bezrukova YV, Aleksandrovskaaya YYu. Prymenenye sredstv pryrodnoho proyshodzhennya pry zaboлевanykh parodonta. *Parodontologiya*. 2003;3(28):42-6. [in Russian].
3. Kazaryna LN, Lavrenteva AV. Ocenka effektivnosti lecheniya hronicheskogo generalizovannogo parodontyta u voennosluzhashchykh, perenesshykh „boevoy” stress, s prymeneniyem preparata „Lysobakt”. *Parodontologiya*. 2010;4(57):61-4. [in Russian].
4. Kucevlyak VF. Opyt prymenenyya preparata „Lysobakt” v klynyke terapevtycheskoj stomatologyy. *Stomatolog*. 2003;3:23-5. [in Russian].
5. Barer GM, Lemeczkaaya TY. Bolezny parodonta. Klynyka, dyagnostyka y lechenye: uchebnoe posobyе. M.: VUNMCz; 1996. 85 s. [in Russian].
6. Danylevskiy MF, Mohort MA, Mohort VV. Farmakoterapiya zahvoryuvan slyzovoyi obolonky porozhnny rota i tkany parodonta. K.: Zdorov'ya; 1991. 264 s. [in Ukrainian].
7. Yvanov VS. Zaboлевanyya parodonta. 4-e yzd., pererab. y dop. M.: Med. ynform. agenstvo; 2001. 300 s. [in Russian].
8. Levyczkyj AP. Lyzocym vmesto antybyotykov. Odessa; 2005. 73 s. [in Russian].
9. Mazur IP, Perederij VA, Dulko SV. Farmakologichni zasoby dlya miscevoho likuvannya tkany parodontu. *Sovremennaya stomatologiya*. 2010;5:47-52. [in Ukrainian].
10. Leontev AA. Kompleksnyj podhod k profylaktyke zaboлевanyj parodonta. *Parodontologiya*. 2010;2(55):76-7. [in Russian].
11. Lohmatova NM. Zastosuvannya antyseptyka «Dekasan» u ditej u razi likuvannya hronichnogo kataralnogo gingivitu. *Materialy II (IH) z'yizdu Asociaциj stomatologiv Ukrayiny*. K.: Knyga plyus; 2004. s. 112-3. [in Ukrainian].
12. Maslij YuS, Ruban OA. Novi mozhlyvosti miscevoyi antybakterialnoyi terapiji zapalnykh zahvoryuvan parodontu. *Ukr. zhurnal klin. ta labor. Medycyny*. 2011;6(1):86-9. [in Ukrainian].
13. Veber VR, Moroz BT. Klynycheskaya farmakologiya dlya stomatologov: uchebnoe posobyе. S. Pb.: Chelovek; 2003. 352 s. [in Russian].
14. Gazhva SY, Voronyna AY. Sravnytel'naya ocenka effektivnosti lecheniya hronicheskogo generalizovannogo parodontyta legkoj y srednej stepeny tyazhesty s spozolzovanyem antybakterialnykh sredstv „Asepta”. *Parodontologiya*. 2009;3(52):56-60. [in Russian].
15. Chumakova YuH, Borodnaya DY, Kosoverova MA. Otsenka terapevtycheskykh effektov zubnoy pasty y balzama dlia polosty rta «VIVAH DENT» na modely parodontyta u kryс. *Sovremennaia stomatohyia*. 2016;3:29-31. [in Russian].
16. Kuryakyna NV, Kutepova TF. Zaboлевanyya parodonta. M.: Medycynskaya knyga, N. Novgorod: Yzdatelstvo NGMA; 2000. 160 s. [in Russian].
17. Fedy P, Vernyno A, Grej Dzh, redaktory. *Parodontologicheskaya azbuka*. Per. s angl. Yzdatelskyj dom «Azбуka»; 2003. 287 s. [in Russian].
18. Tsepov LM, Nykolaev AY. Dyagnostyka y lechenye zaboлевanyj parodonta. M.: MEDpress-ynform; 2002. 192 s. [in Russian].
19. Matthews RW, Scully CM, Levers BGH, Hislop WS. Clinical evaluation of benzydamine, chlorhehidine, and placebo mouthwashes in the management of recurrent apthous stomatitis. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol*. 1987;63(2):189-91.
20. Borysenko AV, Magomedov S, Fedyanovych IM. Ocinka effektivnosti osteotropnoyi terapiji generalizovannogo parodontytu. *Implantologiya. Parodontologiya. Osteologiya*. 2006;1:86-8. [in Ukrainian].
21. Perova MD. Byologicheskye mehanyzmy reparatyvnoy regeneracyi tkanej parodonta. *Novoe v stomatologyy*. 2001;8:62-70. [in Russian].
22. Pleskanovskaia NV, Yppolytov EV, Tsarev VN. Obosnovanye y otsenka effektivnosti mestnoi kombynyrovannoi (protyvovospalytelnoi, antybakterialnoi y ymmunotropnoi) terapiyy v kompleksnom lechenyy vospalytelnykh zaboлевanyj parodonta. *Stomatohyia*. 2013;1:26-30. [in Russian].
23. Tsepov LM, Nykolaev AY, Kovaleva OV. „Kuryozyn” y novye vozmozhnosity lecheniya hronicheskoho generalizovannogo parodontyta. *Parodontohyia*. 2004;2(31):20-5. [in Russian].
24. Dmytryeva LA. Parodontyt. Moskva: MEDpress-ynform; 2007. s. 70-9, 100-63. [in Russian].
25. Zabolotny TD, Borysenko AV. Zapalni zakhvoryuvannya parodonta. Lviv: HalDent; 2013. 205 s. [in Ukrainian].
26. Grygoryan AS, Grudyanov AY, Rabuhyna NA, Frolova OA. Bolezny parodonta. Patogenez, dyagnostyka, lechenye. M.: Medycynskoe ynformacyonnoe agentstvo; 2004. 320 s. [in Russian].
27. Kovalenko VN, Viktorov AP, redaktory. *Kompendium 2010*. K.: Morion; 2010. 1000 s. [in Ukrainian].



28. Kashivska RS, Melnychuk GM, Melnychuk AS, Bazalyczka OV. Medykamentozne likuvannya hvorob parodonta. Grupy preparativ, mehanizm yih diy, pokazannya ta protypokazannya do vykorystannya. Chastyna V. Fermenty-keratolityky, antyprotozoini preparaty i keratoplastyky. Galyczkij likarskij visnyk. 2014;21(2):127-32. [in Ukrainian].
29. Malysheva MV. Mestnoe lechenye vospalytelnyh zabolovanyj parodonta. Ynstytut stomatologyy. 2002;2:16-7. [in Russian].
30. Melnychuk GM, Zaverbna LV, Melnychuk AS, Kashivska RS. Medykamentozne likuvannya hvorob parodonta. Grupy preparativ, mehanizm yih diy, pokazannya ta protypokazannya do vykorystannya. Chastyna I. Antyseptyky roslynного pohodzhennya. Oglyad literatury. Novyny stomatologiyi. 2013;1:92-7. [in Ukrainian].
31. Keefe DM, Schubert MM, Elting LS, Epstein JB, Raber-Durlacher JE, Migliorati CA, et al. Updated clinical practice guidelines for the prevention and treatment of mucositis. *Cancer*. 2007;109(5):820-31.
32. Orehova LYu, redaktor. Zabolovannya parodonta. M.: Poly Medya Press; 2004. 432 s. [in Russian].
33. Chaban I, Shelepeten L, Grynowecz V, Zosim I. Likarski zasoby dlya likuvannya stomatologichnyh zahvoryuvan. Dovidkovyj posibnyk dlya studentiv ta likariv-interniv. Lviv: „Liga-Pres”; 2004. 95 s. [in Ukrainian].
34. Melnychuk GM, Zaverbna LV, Melnychuk AS, Kashivska RS. Medykamentozne likuvannya hvorob parodonta. Grupy preparativ, mehanizm yih diy, pokazannya ta protypokazannya do vykorystannya. Chastyna II. Syntetychni antyseptyky. Oglyad literatury Novyny stomatologiyi. 2013;2:79-84. [in Ukrainian].
35. Mangano G, Apicella C, Vitiello M, Milanese C, Polenzani L. Benzydamine Local Anesthetic Activity And [3h]-Batrachotohin Binding Sites. Poster presented to 31-st National Congress of the Italian Society of Pharmacology. Trieste, Italy. June 26-29, 2003.
36. Danylevskiy NF, Borysenko AV. Zabolovannya parodonta. K.: Zdorov'ya; 2000. 464 s. [in Russian].
37. Melnychuk GM, Rozhko MM, Zaverbna LV. Gingivit, parodontyt, parodontoz: osoblyvosti likuvannya: navchalnyj posibnyk. Vyd. 5-e, vypravlene i dopovnene. Ivano-Frankivsk, 2011. 328 s. [in Ukrainian].
38. Preshaw PM. Definitions of periodontal disease in research. *J. Clin. Periodontology*. 2009;36(1):1-2.
39. Melnychuk GM, Zaverbna LV, Melnychuk AS, Kashivska RS. Medykamentozne likuvannya hvorob parodonta. Grupy preparativ, mehanizm yih diy, pokazannya ta protypokazannya do vykorystannya. Chastyna III. Nesteroidni protyzapalni preparaty. Oglyad literatury. Novyny stomatologiyi. 2013;3:82-7. [in Ukrainian].
40. Kashivska RS, Melnychuk GM, Melnychuk AS, Bazalyczka OV. Medykamentozne likuvannya hvorob parodonta. Grupy preparativ, mehanizmyih diy, pokazannya ta protypokazannya do vykorystannya. Chastyna IV. Preparaty z protynabryakovoyu i sklerozuyuchoyu diyeyu. Oglyad literatury. Galyczkij likarskij visnyk. 2014;1. [in Ukrainian].
41. Pyekalnyts YYa, Savvydy GL, Bytyukov VA. Rezultaty kompleksnogo lechenya bolnyh hronicheskym generalizovannym parodontytom srednejtyazheloy stepeny. *Parodontologyya*. 2009;4(53):38-41. [in Russian].
42. Barer GM, Zoryan EV, Agapov VS. Racyonalnaya farmakoterapyya v stomatologyy: dlya praktykuyushchyh vrachej. M.: Lytterra; 2006. 568 s. [in Russian].
43. Rubenstein EB, Peterson DE, Schubert M, Keefe D, McGuire D, Epstein J, et al. Clinical practice guidelines for the prevention and treatment of cancer therapy induced oral and gastrointestinal mucositis. *Cance*. 2004;1.100(9 Suppl.):2026-46.
44. Syvovol SY. Klynicheskyye aspekty parodontologyy. 2-e yzd., pererab. y dop. M.: «Tryada-H»; 2001. 168 s. [in Russian].
45. Tarnavska LV. Optyimizaciya pisyaooperacijnogo periodu pry hirurgichnomu likuvanni hvoryh na generalizovanyj parodontyt z vykorystannya etamzylatu ta kuriozynu [avtoreferat]. Ivano-Frankivsk, 2007. 18 s. [in Ukrainian].
46. Tsepov LM. Zabolovannya parodonta, vzglyad na problemu. M.: MEDpress-ynform; 2006. 192 s. [in Russian].
47. Reteitschak KH, Reteitschak EM, Wolf HF, Hassel TM. *Periodontology*. 2nd edition. Color Atlas of Dental Medicine. Thyme Medical Publishers, Inc., New York; 1989. 399 p.
48. Trezubov VN, Myshnev LM, Marusov YV, Soloveva AM. Spravochnyk vracha-stomatologa po lekarstvennym preparatam. S.-Pt.: YKF „Folyant”; 1999. 349 s. [in Russian].
49. Moder T, Yucel-Lindberg T. Benzydamine reduces prostaglandin production in human gingival fibroblasts challenged with interleukin-1 beta or tumor necrosis factor alpha. *Acta odontol. scand*. 1999;57(1):40-5.
50. Pina-Vaz C, Rodrigues AG, Sansonetty F, Martinez-De-Oliveira J, Fonseca AF, Merdh PA. Antifungal activity of local anaesthetic against *Candida* Species. *Infectious diseases in obstetrics and gynecology*. 2000;8:124-37.
51. Roopashri G, Jayanthi K, Guruprasad R. *Contemp. Clin. Dent*. 2011 Jan.-Mar;2(1):8-12.
52. Danylevskiy MF, Borysenko AV, Politun AM. Terapevtychna stomatolohiia: pidruchnyk: u 4 t. Zakhvoriuvannya parodonta. T. 3. K.: Medytsyna; 2008. 616 s. [in Ukrainian].
53. Borysenko AV, Shekera OO, Kolenko YuG. Obgruntuvannya i ocinka efektyvnosti sposobu likuvannya hronichnogo kataralnogo gingivitu u vagitnyh z akusherskoyu patologiyeyu. *Sovremennaya stomatologyya*. 2011;2:27-31. [in Ukrainian].
54. Dmytryeva LA, redaktor. *Sovremennyye aspekty klynicheskoy parodontologyy*. M.: MEDpress; 2001. 128 s. [in Russian].

### СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТА

**Чорній Н. В., Манащук Н. В., Бойцанюк С. І., Чорній А. В., Залізник М. С.**

**Резюме.** В статті проведено огляд літератури з приводу сучасних аспектів застосування нестероїдних протизапальних препаратів при лікуванні захворювань пародонта. Відмічено особливості призначення, покази та побічні дії даної групи препаратів у осіб із запальними і запально-дистрофічними ураженнями тканин пародонта.

**Ключові слова:** нестероїдні протизапальні препарати, гінгівіт, хронічний генералізований пародонтит.

### СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

**Чорній Н. В., Манащук Н. В., Бойцанюк С. І., Чорній А. В., Залізник М. С.**

**Резюме.** В статье проведен обзор литературы по поводу современных аспектов применения нестероидных противовоспалительных препаратов при лечении заболеваний пародонта. Отмечено особенности назначения, показания и побочное действие данной группы препаратов у лиц с воспалительными и воспалительно-дистрофическими поражениями тканей пародонта.

**Ключевые слова:** нестероидные противовоспалительные препараты, гингивит, хронический генерализованный пародонтит.

### MODERN ASPECTS OF THE USE OF NON-STEROID ANTI-INFLAMMATORY PREPARATIONS FOR THE TREATMENT OF PARODONTAL DISEASES

Chornij N. V., Manashchuk N. V., Boytsanyuk S. I., Chornii A. V., Zaliznyak M. S.

**Abstract.** A comprehensive approach to the treatment of periodontal diseases provides high efficiency and long-term remission of the disease. When choosing medication therapy special attention is paid to the form of symptomatic gingivitis, the nature of the course of the inflammatory or dystrophic-inflammatory process in the periodontium (chronic or acute), the degree of development of generalized periodontitis, the presence of the contents and microbial composition of periodontal pockets.

In the complex treatment of periodontal diseases, drugs are traditionally used, primarily antiseptics. In addition to natural and synthetic antiseptic drugs for inflammatory periodontal disease, nonsteroidal anti-inflammatory drugs are widely used.

*This became the basis for the analysis* of literary sources in order to study the varieties of nonsteroidal anti-inflammatory drugs, which are shown for use in dentistry.

Search of literature has taken place in library sources and search engines <http://www.google.com.ua>, [www.meta.ua](http://www.meta.ua), Pub Med.

**Research results.** The results of the analysis of literary data have shown that for the treatment of periodontal tissues, predominantly medicinal preparations with local anti-inflammatory action are used. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are virtually the only group of pharmacological agents that act primarily on local reactive processes in the periodontal disease. The basis of the pharmacological action of this group of drugs lies in their ability to block the enzyme cyclooxygenase and at the same time to prevent the transformation of arachidonic acid into various prostaglandins. Indications for the use of NSAIDs in periodontics are all types of gingivitis and periodontitis. Local anti-inflammatory agents can be used as irrigation, application, periodontal bandages, sprays, lollipops, as well as for introduction into periodontal pockets. In the period of active treatment of gingivitis, generalized periodontitis and other infectious and inflammatory diseases of the oral cavity anti-inflammatory drugs can be used both in the clinic and patients themselves. It should be noted that the purpose of the use of these drugs at home should be carried out only at the appointment of a doctor with clear indications for use. The duration of use at home should not exceed 10-14 days.

Nonsteroidal anti-inflammatory drugs are characterized not by the specificity of the action, ie, the anti-inflammatory effect is manifested when inflammation of any genesis and localization. Drugs of different groups differ from each other for the severity of anti-inflammatory action. In general, NSAIDs are highly tolerated, not cumulated, quickly removed from the body.

Side effects of NSAIDs: can provoke destructive processes in cartilage and bone tissues, breaking the synthesis of collagenase, elastase, glycoproteins, collagen and other proteins necessary for regeneration of cartilage and bones, gastritis, erosion and ulcers of the gastrointestinal tract, gastroesophageal reflux, cholestasis, hepatitis, jaundice, bronchial spasm, reduce diuresis and cause swelling; kidney damage, liver damage, immediate and delayed allergic reactions, acetylsalicylic acid derivatives or is the ototoxic effect.

For prophylaxis of gastropathy promising is the use of misoprostol – an analogue of prostaglandin, which prevents the development of adverse reactions from the side of the gastrointestinal tract.

**Conclusion.** The effectiveness of the use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of periodontal diseases is beyond doubt and is based on evidence-based medicine. However, when choosing drugs in the treatment of gingivitis and periodontitis, preference should be given to drugs that have a complex effect and to locally affect the pathogenesis pathways without complications from the macro-organism.

**Key words:** nonsteroidal anti-inflammatory drugs, gingivitis, chronic generalized periodontitis.

Рецензент – проф. Ткаченко І. М.

Стаття надійшла 28.09.2018 року

DOI 10.29254/2077-4214-2018-4-2-147-93-97

УДК 611:82

Школьніков В. С., Приходько С. О., Очеретнюк А. О.

### СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД ЩОДО СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СПИННОГО МОЗКУ ЛЮДИНИ

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова (м. Вінниця)

[v.shkolnikov@gmail.com](mailto:v.shkolnikov@gmail.com)

**Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.** Дане дослідження виконується в рамках планової науково-дослідної роботи за темою «Встановлення морфологічних змін утворів центральної нервової системи людини протягом пренатального періоду онтогенезу (макроскопічне, гістологічне, морфометричне та імуногістохімічне дослідження)», № державної реєстрації 0118U001043.

Дослідження механізмів внутрішньоутробного розвитку центральної нервової системи відносяться до числа актуальних завдань сучасної біології та медицини. У період ембріогенезу формуються основні структурно-функціональні характеристики мозку та можуть закладатися основи різних патологічних станів і нервово-психічних захворювань, що проявляються після народження [1].