Спеціалізований рецензований науково-практичний журнал

ORAL and GENERAL HEALTH

Том 1, № 1, 2020

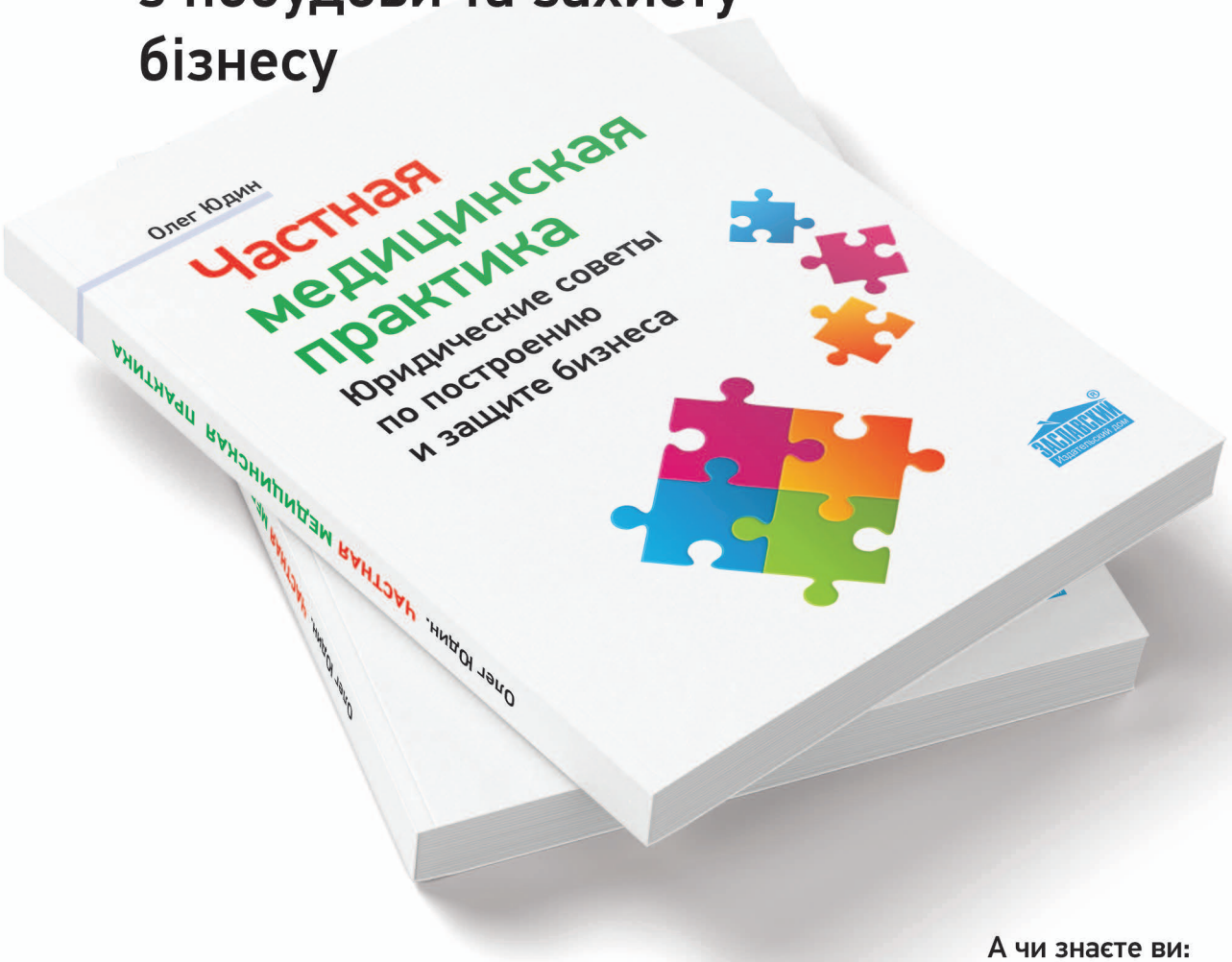
1

ЗАСЛАВСКИЙ®
Издательский дом
www.mif-ua.com

Олег Юдін

Приватна медична практика

Юридичні поради з побудови та захисту бізнесу



А чи знаєте ви:

- що фізична особа — підприємець відповідає за боргами бізнесу всім своїм особистим майном;
- загальна система оподаткування іноді буває більш вигідною, ніж спрощена;
- про те, що ви прийняли на роботу нового лікаря, у строго визначений термін слід повідомити МОЗ України;
- на які нюанси слід звернути увагу, коли вам пропонують підписати договір;
- якими документами можна убезпечити себе від власного персоналу;
- для чого насправді потрібні «Правила внутрішнього розпорядку»;
- як поводитись, якщо пацієнт написав на вас заяву в «органи»?

Про це і багато іншого ви дізнаєтеся із цієї книги.

Замовити книгу можна на сайті www.bookvamed.com.ua

Тел.: +38(044) 223 27 42, +38(099) 095 24 94, +38(067) 325 10 26

Oral and General Health

Спеціалізований рецензований науково-практичний журнал

Засновано у липні 2020 року

Періодичність виходу: 4 рази на рік

Том 1, № 1, 2020

ЗАСЛАВСКИЙ
Издательский дом

ORAL and GENERAL HEALTH

Спеціалізований рецензований науково-практичний журнал

Том 1, № 1, 2020

ЗАСЛАВСКИЙ Издательский дом

Засновник
Заславський О.Ю.

Видавець Заславський О.Ю.

Завідуюча редакцією Купріненко Н.В.

Електронні адреси для звертань:

Із питань передплати:
info@mif-ua.com,
тел.: +38 (044) 223-27-42,
+38 (067) 325-10-26

Із питань розміщення реклами та інформації про лікарські засоби:
reclama@mif-ua.com
office@zaslavsky.kiev.ua
pavel89karpinskiy@gmail.com
v_iliyna@ukr.net

Українською, англійською та російською мовами

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації КВ 24495-14435Р.
Видано Міністерством юстиції України 20.07.2020 р.

Формат: 60×84/8. Ум. друк. арк. 6,51.
Зам. 2020-oral-01. Тираж 3 000 прим.

Адреса редакції:
Україна, 04107, м. Київ, а/с 74
Тел./факс: +38 (044) 223-27-42
E-mail: medredactor@i.ua
(Тема: До редакції журналу «Oral and General Health»)
www.mif-ua.com

Видавець Заславський О.Ю.
Адреса для листування: а/с 74, м. Київ, 04107
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 2128 від 13.05.2005

Друк: ТОВ «Ландпресс»
Вул. Алчевських, 2, м. Харків, 61002

Головний редактор

Мазур Ірина Петрівна,
професор,
Національна медична академія
післядипломної освіти
ім. П.Л. Шупика (Київ, Україна)

Редакційна колегія

Дєньга О.В.
(Київ, Україна)
Маланчук В.О.
(Київ, Україна)
Рибачук А.В.
(Київ, Україна)
Татарчук Т.Ф.
(Київ, Україна)
Хайтович М.В.
(Київ, Україна)
Цимбалюк В.І.
(Київ, Україна)
Шнайдер С.А.
(Київ, Україна)

Редакція не завжди поділяє думку автора публікації. Відповідальність за вірогідність фактів, власних імен та іншої інформації, використаної в публікації, несе автор. Передрук та інше відтворення в якій-небудь формі в цілому або частково статей, ілюстрацій або інших матеріалів дозволені тільки при попередній письмовій згоді редакції та з обов'язковим посиланням на джерело. Усі права захищені.

© Заславський О.Ю., 2020

ORAL and GENERAL HEALTH

Specialized reviewed practical-scientific journal

Volume 1, № 1, 2020

ЗАСЛАВСКИЙ Издательский дом

Founder
Zaslavsky O.Yu.

Publisher Zaslavsky O.Yu.

Managing Editor Kuprinenko N.V.

Correspondence addresses:

Subscription department:
info@mif-ua.com,
tel.: +38 (044) 223-27-42,
+38 (067) 325-10-26

Advertising and Drug Promotion Department:
reclama@mif-ua.com
office@zaslavsky.kiev.ua
pavel89karpinskiy@gmail.com
v_iliyna@ukr.net

In Ukrainian, Russian and English

Registration certificate KB 24495-14435P.
Issued by State Registration Service of Ukraine 20.07.2020

Folio: 60×84/8. Printer's sheet 6,51.
Order 2020-oral-01. Circulation 3 000 copies.

Editorial office address:
P.O.B. 74, Kyiv, Ukraine, 04107
Tel./Fax: +38 (044) 223-27-42
E-mail: medredactor@i.ua
(Subject: Editorial board of the International Journal «Oral and General Health»)
www.mif-ua.com

Publisher Zaslavsky O.Yu.
Correspondence address: P.O.B. 74, Kyiv, 04107
Publishing entity certificate
ДК № 2182 dated 13/05/2005

Print: Landpress Ltd.
Alchevskykh st., 2, Kharkiv, 61002

Editor-in-Chief

Mazur Iryna P.,
MD, Professor,
Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education (Kyiv, Ukraine)

Editorial Board

Denga O.V.
(Kyiv, Ukraine)
Khaitovych M.V.
(Kyiv, Ukraine)
Malanchuk V.O.
(Kyiv, Ukraine)
Rybachuk A.V.
(Kyiv, Ukraine)
Schnayder S.A.
(Kyiv, Ukraine)
Tatarchuk T.F.
(Kyiv, Ukraine)
Tsymbaliuk V.I.
(Kyiv, Ukraine)

The editorial board not always shares the author's opinion. The author is responsible for the significance of the facts, proper names and other information used in the paper. No part of this publication, pictures or other materials may be reproduced or transmitted in any form or by any means without permission in writing form with reference to the original. All rights reserved.

© Zaslavsky O.Yu., 2020

Зміст

Вітання журналу

Звернення акад. Цимбалюка В.І. 5
Звернення акад. Вороненка Ю.В. 6
Звернення проф. Шнайдера С.А. 7

Сторінка редактора

Звернення головного редактора
проф. Мазур І.П. 8

Анонси

Вихід у світ нового видання «Українська наукова стоматологічна школа: історичні нариси» 9

Огляд

Мазур І.П., Вахненко О.М.
Моніторинг основних показників стоматологічної допомоги в Україні за 2019 рік..... 10

Хайтович М.В., Мазур І.П.
Менеджмент хронічного постпроцедурного болю в стоматології.... 17

Оригінальні дослідження

Мазур І.П., Супрунович І.М., Стадник М.Б.
Моніторинг призначень фармацевтичних препаратів лікарями-стоматологами протягом 2019–2020 років 25

Лікарю, що практикує

Мазур И.П.
Нестероидные противовоспалительные препараты при болевом синдроме в стоматологической практике — оптимальный выбор патогенетической терапии 34

Гасюк Н.В., Мазур І.П.
Клінічні стани: печіння порожнини рота. Що може зруйнувати бездоганну роботу стоматолога — глосодинія чи непереносимість сплавів та матеріалів? 40

Офіційна інформація

Кеторол Експрес — нова швидкість управління болем від компанії Dr. Reddy's Laboratories Ltd..... 46

Вимоги до оформлення статей..... 48

Медична книга..... 50

Contents

Congratulations to the Journal

Address of acad. V.I. Tsymbaliuk 5
Address of acad. Yu.V. Voronenko 6
Address of prof. S.A. Schnaider 7

Editor's Page

Address of the editor-in-chief
prof. I.P. Mazur 8

Announcements

Publication of a new edition "Ukrainian Scientific Dental School: Historical Essays" 9

Review

I.P. Mazur, O.M. Vakhnenko
Monitoring of the main indicators of dental care in Ukraine for 2019 10

M.V. Khaitovich, I.P. Mazur
Management of chronic post-procedure pain in dentistry 17

Original Researches

I.P. Mazur, I.M. Suprunovych, M.B. Stadnyk
Monitoring of drug prescriptions by dentists during 2019–2020..... 25

Practicing Physician

I.P. Mazur
Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for pain syndrome in dental practice — the optimal choice of pathogenetic therapy..... 34

N.V. Gasyuk, I.P. Mazur
Clinical conditions: burning mouth syndrome. What can destroy the perfect dentist's work — glossodynia or intolerance of alloys and materials?..... 40

Official Information

Ketorol Express — a new rapid pain management from Dr. Reddy's Laboratories Ltd. 46

Requirements for the articles..... 48

Medical book 50

ORAL and GENERAL HEALTH

DOI: https://doi.org/10.22141/ogh.1.1.2020.214836

Шановні колеги!

Поєднання зусиль Національної медичної академії наук України, ДУ «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України» і наукової стоматологічної спільноти, яку об'єднує громадська організація «Асоціація стоматологів України», дає можливість на високому науковому рівні вирішувати найскладніші проблеми клінічної і теоретичної медицини та стоматології, обґрунтувати комплексні підходи до діагностики, лікування й профілактики стоматологічних захворювань. Вивчення фундаментальних механізмів розвитку стоматологічних хвороб перебуває у тісному взаємозв'язку з дослідженням складних механізмів життєдіяльності організму й розвитку патології, дії на організм чинників навколишнього середовища. Без поступу в галузі фундаментальних розробок неможливе розв'язання багатьох медичних, у тому числі стоматологічних, проблем. Ґрунтуючись на фундаментальних дослідженнях наукових закладів, інститутів НАМН України, ми впевнено працюємо над розробкою принципово нових методів діагностики, лікування й профілактики найпоширеніших захворювань людини, шляхів зміцнення здоров'я і подовження тривалості життя.

Новий фаховий журнал «Oral and General Health» є дієвим майданчиком для спілкування вчених і практичних лікарів, формування спільного бачення й сумісного опрацювання основних етіологічних й патогенетичних механізмів розвитку захворювань людини, а також розробки, удосконалення й упровадження в практику охорони здоров'я нових методів діагностики, комплексних методів лікування й реабілітації пацієнтів, нових лікарських засобів.

Вітаю засновників журналу «Oral and General Health» з виходом першого номера й бажаю посісти провідне місце серед медичних видань нашої країни, а колективу редакційної ради — творчого натхнення, здійснення задумів і планів і вдячності від читачів.

З найкращими побажаннями,
президент Національної академії
медичних наук України
академік В.І. Цимбалюк

DOI: https://doi.org/10.22141/ogh.1.1.2020.214837

Дорогі читачі!

У вас у руках перший номер нового медичного журналу «Oral and General Health», завданнями якого насамперед були надання провідним висококваліфікованим представникам різних медичних спеціальностей можливості ділитися здобутими знаннями й досвідом, сприяння кращому порозумінню між ними й напрацюванню спільних цінностей.

Сьогодні як ніколи актуальна проблема професійного навчання не лише лікарів-стоматологів, але й лікарів загальних спеціальностей, оскільки здобуття нових знань і навичок щодо основних хвороб є пріоритетним для застосування ефективних методів їх лікування та встановлення високої якості надання медичної допомоги в українському суспільстві. На сторінках журналу при всебічному висвітленні й аналізі актуальних проблем стоматології та медицини ви зустрінетесь із сучасною елітою практичної медицини та науки: академіками, членами-кореспондентами, професорами, провідними співробітниками вищих навчальних закладів.

Вітаю редакцію і колектив журналу з початком діяльності, бажаю творчого натхнення, амбіційних планів і вагомих досягнень!

Ректор Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, доктор медичних наук, професор, академік Національної академії медичних наук України Ю.В. Вороненко

ORAL and GENERAL HEALTH

DOI: https://doi.org/10.22141/ogh.1.1.2020.214838

Шановні колеги!

Від колективу науковців ДУ «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України» вітаємо вас на сторінках нового фахового журналу «Oral and General Health».

Протягом більше ніж 90 років ДУ «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України» проводить фундаментальні дослідження в галузі стоматології у співпраці з видатними вченими Національної академії медичних наук України. Наукові дослідження й практичні напрацювання вчених інституту стали підґрунтям для вагомих досягнень з оптимізації здоров'я нашого суспільства, які широко впроваджуються в практичну охорону здоров'я. Розвиток стоматології здійснюється швидкими темпами, і в результаті практична охорона здоров'я поповнюється сучасними й високотехнологічними методами не лише діагностики, але й лікування. Важливою рисою додипломної освіти вітчизняних лікарів-стоматологів є фундаментальна базова освіта з основних медичних спеціальностей: терапія, хірургія, акушерство-гінекологія, отоларингологія, фармакологія тощо. Разом з цим спостерігаємо бурхливий розвиток медицини, створення нових технологій і можливостей для проведення сучасних наукових досліджень.

З метою широкого висвітлення міждисциплінарних питань взаємодії представників різних суміжних спеціальностей, а також створення цілісного критерію збереження й підтримання здоров'я нашої нації для практичних лікарів підготовлено до видання перший номер нового науково журналу «Oral and General Health», який, на мою думку, стане одним з важливих загальнонаціональних проєктів.

Вітаю колектив редакції з цим важливим днем виходу у світ першого номера журналу й бажаю значних досягнень, широкої аудиторії, подальшого розвитку й процвітання.

Директор ДУ «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України», заслужений діяч науки і техніки, професор С.А. Шнайдер

ORAL and GENERAL HEALTH

DOI: https://doi.org/10.22141/ogh.1.1.2020.214839

Шановні колеги!

Ви гортаєте сторінки нового фахового видання, що присвячене інтегрованим підходам у діагностиці, виборі тактики лікування та профілактики основних хвороб. Питання міждисциплінарної професійної освіти спеціалістів в галузі охорони здоров'я активно піднімаються Всесвітньою організацією охорони здоров'я, фаховими медичними організаціями в українському суспільстві, проводяться спільні науково-практичні заходи із залученням спеціалістів різних галузей медицини. Здобуття міждисциплінарної освіти медичними працівниками забезпечує їх ефективну взаємодію і покращує результати лікування хворих, медичних втручань. Завдяки міждисциплінарній професійній освіті підвищується ефективність спільної практичної діяльності фахівців різних галузей медицини з метою забезпечення високої якості медичної допомоги, що надається пацієнтам, їх сім'ям і суспільству в цілому. Інтегрована медицина передбачає комплексний підхід до збереження здоров'я людини як найвищої цінності суспільства, що забезпечується шляхом здобуття відповідних компетенцій представниками медичних професій під час міждисциплінарної професійної освіти, завдяки міжпрофесійній взаємодії для напрацювання високоефективних підходів до ведення пацієнтів і створення кращих медичних практик. Філософія журналу полягає в розробці системних підходів до вивчення питань взаємозумовленості та взаємозв'язку стоматологічних і загальносоматичних хвороб, створення спільного бачення і забезпечення взаємодії стоматологів і лікарів загальної практики щодо проблем порожнини рота й здоров'я людини.

Медична стоматологія відсвяткувала в минулому році свій сторічний ювілей. Лише сто років тому було прийнято рішення щодо викладання стоматологічної дисципліни в медичних закладах вищої освіти, і стоматологія стала невід'ємною частиною медицини. Вивчаючи історію стоматології, аналізуючи етапи формування й становлення української наукової стоматологічної школи, ми визначили, що перше фахове видання стоматологів вийшло друком у 1940 році під назвою «Проблеми стоматології». Це було наукове видання Київського, Харківського і Одеського стоматологічних інститутів. Цікавим є те, що перші дві публікації цього журналу були присвячені експериментальному дослідженню впливу ендокринних залоз на стоматологічне здоров'я. Наукова школа стоматології, закладена у минулому сторіччі такими визначними фундаторами, як професор І.Й. Новик, професор Ю.М. Гофунг, професор С.І. Вайсблат, і багатьма іншими видатними діячами, набула подальшого розвитку у фундаментальних дослідженнях плеяди видатних українських науковців. У рамках національних українських стоматологічних конгресів і науково-практичних конференцій науковці обговорюють питання комплексних підходів у вирішенні медичних і стоматологічних проблем здоров'я людини. У фокусі уваги учасників започаткованого у 2019 році Конгресу інтегрованої медицини та стоматології було обговорення стану стоматологічного хворого в колі не тільки експертів-стоматологів, але й ендокринологів, акушерів-гінекологів, кардіологів, лікарів сімейної практики.

У новому фаховому журналі «Oral and General Health» планується розглядати питання взаємозв'язку та взаємозумовленості стоматологічних і загальносоматичних хвороб.

Редакційна рада журналу сподівається на плідну співпрацю з науковцями й читачами.

З повагою, головний редактор
професор І.П. Мазур

ORAL and GENERAL HEALTH

DOI: https://doi.org/10.22141/ogh.1.1.2020.214840

Вихід у світ нового видання «Українська наукова стоматологічна школа: історичні нариси»

Становлення стоматології як клінічної навчально-наукової дисципліни відбувалося складними шляхами упродовж тривалого періоду, на який припали створення й організація перших стоматологічних факультетів у медичних університетах, організація стоматологічної мережі, випуск перших фундаментальних навчальних підручників, які своєю появою сприяли професійній підготовці медичних кадрів у стоматологічній галузі, розвиток наукових досліджень, проведення різноманітних з'їздів. Як підсумок такого довготривалого процесу розбудови української стоматології в минулому році українська наукова стоматологічна школа відсвяткувала свій сторічний ювілей.

Сторіччя розвитку стоматології в Україні, що мало свої сценарії даного процесу й відзначалося певними закономірностями, залишило в пам'яті багато величних постатей, які творили цю історію.

Заснування ГО «Асоціація стоматологів України», тісна співпраця з науково-дослідними інститутами Національної академії наук України і Національної академії медичних наук України, Всесвітньою федерацією стоматологів, профільними організаціями й асоціаціями вивели стоматологію України на новий рівень.

Щоб відзначити таку визначну подію, до сторічного ювілею української наукової стоматологічної школи ГО «Асоціація стоматологів України» у 2020 році опублікувала науково-популярне видання «Українська наукова стоматологічна школа: історичні нариси», у якому подано хронологію зародження стоматологічної школи в Україні.

Запрошуємо стоматологічну й медичну спільноту до перегляду науково-популярного видання «Українська наукова стоматологічна школа: історичні нариси» групи авторів за редакцією професора І.П. Мазур, професора О.В. Павленка, доцента І.Л. Скрипник.

© «Oral and General Health», 2020
© Видавець Заславський О.Ю. / Издатель Заславский А.Ю. / Publisher Zaslavsky O.Yu., 2020

ORAL and GENERAL HEALTH

УДК 616.31-082:614.2.001 DOI: https://doi.org/10.22141/ogh.1.1.2020.214841

Мазур І.П.[1, 2], Вахненко О.М.[2]

[1]Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

[2]ГО «Асоціація стоматологів України», м. Київ, Україна

Моніторинг основних показників стоматологічної допомоги в Україні за 2019 рік

Резюме. *У статті наведено аналіз результатів державних та галузевих статистичних звітів стоматологічних закладів охорони здоров'я, які були подані до державного закладу «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України» у 2019 році. Станом на 1 січня 2020 року в Україні стоматологічну допомогу населенню України надавали 24 622 лікарі стоматологічного профілю та 1008 зубних лікарів у 6278 установах різних форм власності. У статті наведено структуру, забезпеченість та укомплектованість стоматологічними кадрами в Україні, а також основні показники системи надання стоматологічної допомоги як у комунальних, так і в приватних закладах охорони здоров'я. Подано порівняльний аналіз із основними показниками стоматологічної допомоги за 2018 рік. Зменшується кількість проведених планових оглядів порожнини рота та збільшується кількість злоякісних новоутворень, особливо занедбаних форм.*

Ключові слова: *стоматологічна допомога; забезпеченість лікарями; укомплектованість стоматологічними кадрами; заклади охорони здоров'я комунальної та приватної форм власності; санація порожнини рота; основні показники стоматологічної допомоги*

На підставі результатів державних та галузевих статистичних звітів закладів Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України, що були подані до державного закладу (ДЗ) «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України» в 2019 році, у співпраці з працівниками ДЗ «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України», Інституту стоматології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика та фахівцями громадської організації «Асоціація стоматологів України» проведено аналіз діяльності стоматологічної допомоги в Україні протягом 2019 року. В Україні станом на 1 січня 2020 року стоматологічну допомогу населенню України надавали 24 622 лікарі стоматологічного профілю в 6278 установах різних форм власності.

Лікувально-профілактичні заклади охорони здоров'я, що надають стоматологічну допомогу в Україні

За даними ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України», на 01.01.2020 р. стоматологічну допомогу мешканцям України надавали 6278 (1417 державних та 4861 приватний) закладів різних форм власності.

У системі МОЗ України функціонує потужна мережа медичних стоматологічних закладів. У 2019 році стоматологічну допомогу надавали 1413 закладів охорони здоров'я, з них 174 самостійні стоматологічні поліклініки (142 стоматологічні поліклініки для дорослих, 13 поліклінік для дітей, 5 стоматологічних поліклінік вищих навчальних медичних закладів (ВНМЗ) та науково-дослідних інститутів (НДІ), 14 госпрозрахункових поліклінік), та 1239 лікувально-профілактичних закладів, у структурі яких є бюджетні та госпрозрахункові стоматологічні відділення або кабінети (міські лікарні, центральні районні лікарні, районні лікарні, дільничні лікарні, сільські амбулаторії).

Останніми роками кількість самостійних стоматологічних поліклінік суттєво зменшилась внаслідок реорганізації самостійних поліклінік у відділення центральних районних або міських лікарень. Суттєве зменшення закладів, які мають у складі стоматологічні відділення (кабінети), в основному відбулося завдяки

© «Oral and General Health», 2020

© Видавець Заславський О.Ю. / Издатель Заславский А.Ю. / Publisher Zaslavsky O.Yu., 2020

Для кореспонденції: Мазур Ірина Петрівна, доктор медичних наук, професор кафедри стоматології, Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112, Україна; факс: (044) 486-00-22; e-mail: irina.p.mazur@gmail.com; контактний тел.: +38 (050) 583 87 59.

For correspondence: Iryna Mazur, MD, PhD, Professor, Department of Dentistry, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Dorohozhytska st., 9, Kyiv, 04112, Ukraine; fax: (044) 486-00-22; e-mail: irina.p.mazur@gmail.com; phone +38 (050) 583 87 59.

Full list of author information is available at the end of the article.

дільничним лікарням та сільським лікарським амбулаторіям, які увійшли як структурні підрозділи до складу центрів первинної медико-санітарної допомоги та інших закладів, а раніше враховувались як самостійні заклади.

Також останніми роки розширилася система стоматологічної допомоги приватної форми власності. На 01.01.2020 р. в Україні функціонує 4861 стоматологічний заклад та кабінети приватної форми власності. У 2019 році функціонувало 647 самостійних стоматологічних поліклінік приватної форми власності та 4214 стоматологічних кабінетів приватної форми власності.

Ліжковий фонд у закладах охорони здоров'я системи МОЗ України у 2019 році становив 1329 ліжок стоматологічного профілю, зокрема для дорослих — 1183, для дітей — 146. Із загальної кількості ліжок 46,8 % розгорнуто в обласних лікарнях, 24,8 % — у міських лікарнях, 16,9 % — у лікарнях швидкої медичної допомоги.

Кадрове забезпечення стоматологічної допомоги

За даними статистичної звітності МОЗ України, станом на 01.01.2020 р. в Україні працювали 24 622 лікарі стоматологічного профілю. Цей показник суттєво нижчий порівняно з 2018 роком (25 651 лікар). У закладах системи МОЗ України працювало 15 365 спеціалістів стоматологічного профілю. В інших міністерствах та відомствах у 2019 році стоматологічну допомогу надавали 662 спеціалісти стоматологічного профілю (зокрема, 490 лікарів-стоматологів, 22 дитячих стоматологи, 59 стоматологів-хірургів, 85 лікарів стоматологів-ортопедів, 6 лікарів стоматологів-ортодонтів).

У комунальних та державних закладах охорони здоров'я системи МОЗ та інших відомств працювали 16 027 лікарів стоматологічного профілю всіх спеціальностей.

У закладах охорони здоров'я системи МОЗ України у 2019 році працювали 15 365 спеціалістів стоматологічного профілю: лікарів-стоматологів — 9712, дитячих стоматологів — 1601; стоматологів-хірургів — 1600; лікарів стоматологів-ортопедів — 2035; лікарів стоматологів-ортодонтів — 417.

У закладах охорони здоров'я приватної форми власності працювали 8595 лікарів стоматологічного профілю, зокрема: лікарів-стоматологів — 6401, дитячих стоматологів — 268; стоматологів-хірургів — 483; лікарів стоматологів-ортопедів — 1086; лікарів стоматологів-ортодонтів — 357. У 4861 закладі приватної форми власності стоматологічну допомогу надавали 647 стоматологічних поліклінік, 4214 приватних стоматологічних кабінетів.

Співвідношення працюючих лікарів-стоматологів у державному секторі охорони здоров'я і лікарів, які працюють у приватному секторі, становить 65,1 % осіб і 34,9 %.

У цілому в Україні на 01.01.2020 р. надавали стоматологічну допомогу 16 603 лікарі-стоматологи та лікарі-стоматологи терапевтичного профілю (67,4 %). Допомогу дітям та підліткам надавав 1891 стоматологічний фахівець (7,7 %). Проводили оперативні втручання на щелепно-лицьовій ділянці, видалення зубів 2142 хірурги-стоматологи (8,7 %). Відновлення цілісності зубних рядів, протезування зубів проводили 3206 лікарів стоматологів-ортопедів (13,0 %) та 780 стоматологів-ортодонтів (3,2 %) (рис. 1).

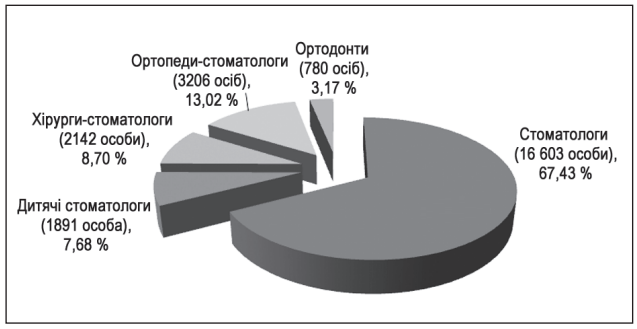


Рисунок 1. Структура стоматологічних кадрів за спеціальностями станом на 01.01.2020 р.

Забезпеченість та укомплектованість стоматологічними кадрами

У 2019 році забезпеченість спеціалістами стоматологічного профілю, які працюють у закладах МОЗ України, становила 3,68 на 10 тисяч населення, лікарями-стоматологами — 2,7, лікарями стоматологами-ортопедами — 0,49, стоматологами-хірургами — 0,38, лікарями стоматологами-ортодонтами — 0,10.

Найвищі показники забезпеченості лікарями стоматологічного профілю у м. Києві — 6,53 на 10 тисяч населення, у Львівській (5,81) та Івано-Франківській (5,72) областях. Значно нижчі показники реєструвались в таких областях: Миколаївській — 2,28, Херсонській — 2,32, Запорізькій — 2,40.

Укомплектованість посад стоматологічними кадрами у закладах системи МОЗ України становить 105,3 %. Цей показник значно варіює в різних регіонах. Низькі показники укомплектованості реєструвались у Запорізькій (77,4 %), Луганській (83,1 %), Херсонській (85,5 %) областях. Значно вищою була укомплектованість у Тернопільській (125 %), Івано-Франківській (126,8 %), Одеській (136,3 %) областях.

Забезпеченість стоматологічними ліжками для дорослих на 10 тисяч населення у 2019 році, як і в минулому, становила 0,28, стоматологічними ліжками для дітей — 0,19 на 10 тисяч населення віком 0–17 років включно (у 2018 році — 0,17). Середнє число днів зайнятості ліжка для дорослих становило 297 днів. Середнє перебування хворого на ліжку — 8,3 дня (2017 рік — 8,5). Для дітей віком 0–17 років середнє число днів зайнятості ліжка — 347, середнє перебування хворого на ліжку — 4,73 дня.

За даними Європейського регіонального бюро ВООЗ, забезпеченість лікарями-стоматологами у Європейському регіоні становила 6,0 (2014 рік), у країнах Євросоюзу — 6,8 (2014 рік). В Україні цей показник становить 5,78, з урахуванням лікарів-стоматологів

закладів усіх форм власності та підпорядкування (розрахунок проводили за даними чисельності населення Державної служби статистики України станом на 01.01.2020 р. — 41 732 779 українців).

Підготовка спеціалістів стоматологічного профілю вищими навчальними медичними закладами

У 2019 році за фахом «стоматологія» навчання проводив 21 заклад вищої освіти (ЗВО). Підготовку спеціалістів стоматологічного профілю здійснюють 13 ВНМЗ системи МОЗ України, а саме: Буковинський ДМУ, Вінницький НМУ, Дніпровська медична академія, Донецький НМУ, Запорізький ДМУ, Івано-Франківський НМУ, Луганський ДМУ, Львівський НМУ, Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, Одеський НМУ, Тернопільський ДМУ, Українська медична стоматологічна академія, Харківський НМУ. Підготовку спеціалістів стоматологічного профілю здійснюють 2 навчальні заклади Міністерства освіти і науки України, а саме: Ужгородський національний університет та Сумський державний університет. Підготовку лікарів-стоматологів здійснюють 6 приватних вищих навчальних закладів, а саме: Київський медичний університет, Львівський медичний інститут, Міжнародний гуманітарний університет (м. Одеса), Київський міжнародний університет, Дніпровський медичний інститут традиційної та нетрадиційної медицини, Міжнародна академія екології та медицини.

Зменшується кількість студентів ВНМЗ, які здобувають освіту за фахом «стоматологія». Обсяг прийому на стоматологічні факультети ВНМЗ III–IV рівнів акредитації у 2019 році становив 1037 осіб, зокрема за рахунок держбюджету — 81 особа. Випущені ЗВО МОЗ України в 2019 році 1692 лікарі-стоматологи, серед них 85 (5,02 %) навчались за державним фінансуванням.

Безперервний професійний розвиток лікарів-стоматологів

Система професійного розвитку лікарів передбачає підвищення кваліфікації та атестацію фахівців кожні 5 років і затверджена в Україні на законодавчому рівні. В Україні розпочалась імплементація міжнародного досвіду та гармонізація післядипломної медичної освіти зі світовими стандартами. Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 28 березня 2018 року № 302 «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я» прийнято наказ МОЗ України № 446 від 22.02.2019 р. «Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів». Щороку лікарі-стоматологи мають відвідати заходи з безперервного професійного розвитку та набрати не менше ніж 50 освітніх балів щороку. Підвищення кваліфікації лікарів-стоматологів значно впливає на якість надання стоматологічної допомоги.

На високому рівні зберігається відсоток лікарів-стоматологів, які пройшли підвищення кваліфікації та атестацію.

Станом на 01.01.2020 р. в Україні мали кваліфікаційну категорію 8532 лікарі-стоматологи закладів охорони здоров'я системи МОЗ, що становить 75,4 %, серед них дитячих лікарів-стоматологів — 1225 (76,5 %), стоматологів-хірургів — 1188 (74,3 %), лікарів стоматологів-ортопедів — 1501 (73,8 %), лікарів стоматологів-ортодонтів — 274 (65,7 %).

Молодші спеціалісти з медичною освітою за фахом «стоматологія», «ортопедична стоматологія»

Підготовка молодших спеціалістів з медичною освітою за фахом «стоматологія» та «ортопедична стоматологія» проводиться у 23 вищих навчальних закладах системи МОЗ України I–II рівнів акредитації. Останніми роками спостерігається значне скорочення підготовки молодших спеціалістів з медичною освітою за фахом «стоматологія». Випуск молодших спеціалістів стоматологічного профілю у 2018 році становив 880 осіб, у 2019 році — 798.

Зменшується кількість зубних лікарів, які надають стоматологічну допомогу. Це зумовлено тим, що підготовка цих спеціалістів у медичних училищах, коледжах протягом останніх 11 років не проводиться.

У 2019 році в Україні працювали 1008 зубних лікарів (система МОЗ, відомчі заклади та приватні установи). Стоматологічну допомогу надавали 556 зубних лікарів у державних закладах та 452 фахівці у приватних клініках.

Скорочення кількості зубних техніків, які працюють у стоматології, пов'язано з уведенням сучасних цифрових технологій.

У 2019 році всього працювало 3937 зубних техніків, зокрема у закладах системи МОЗ України — 3232 особи, у приватних клініках — 579, в інших відомствах — 126.

Для отримання кваліфікації «медична сестра зі стоматології» молодші спеціалісти з медичною освітою (медичні сестри, фельдшери, акушерки) проходять відповідну спеціалізацію протягом 1,5 місяця у закладах післядипломної освіти.

Потреба мешканців України в стоматологічній допомозі

Значна інтенсивність ураження дорослого та дитячого населення стоматологічними захворюваннями висуває проблему збереження та зміцнення стоматологічного здоров'я до числа значимих і актуальних. Збереження стоматологічного здоров'я є не тільки медичною, а й важливою соціальною проблемою України.

Основне місце у стоматологічній практиці для збереження стоматологічного здоров'я посідає профілактична робота: проведення обов'язкових профілактичних оглядів, планова санація населення, запровадження системи гігієнічного навчання та виховання населення з питань стоматологічного здоров'я.

В Україні функціонує система щорічного планового огляду мешканців України. У 2019 році лікарями-стоматологами у державних закладах охорони здоров'я

стоматологічного профілю планово оглянуто всього 7 872 765 осіб, що становить 18,8 % до відповідної кількості населення України.

Серед дорослого населення України планово оглянуті 4 608 642 мешканці, що становить 13,4 % до відповідної кількості населення. Відзначалось велике коливання зазначеного показника в різних регіонах України. Найвищим був відсоток планово оглянутих у Харківській області (26,1 %), м. Києві (22,5 %), Чернігівській області (21,3 %); найнижчим — у Запорізькій (5,2 %) та Миколаївській (6,0 %) областях.

У 2019 році в Україні планово оглянуто дітей віком до 17 років включно — 3 264 123 особи, що становить 43,1 % до відповідної кількості населення; у м. Києві — 72,6 %, Кіровоградській області — 78,0 %, Черкаській — 69,1 %, Сумській — 62,3 %, Чернівецькій — 51,0 %, Чернігівській — 49,7 %, але у Волинській — 19,2 %, Запорізькій — 19,9 %, Рівненській — 27,1 %.

Серед дорослого населення віком 18 років і старше, оглянутого у порядку планової санації, потребували санації до кількості оглянутих у 2019 році 56,0 %, у м. Києві — 82,8 %, в Закарпатській області — 74,1 %, Львівській — 67,8 %, Волинській — 64,6 %, водночас у Херсонській — 28,6 %, Харківській — 39,1 %, Сумській — 38,4 %.

Серед оглянутих у порядку планової санації дітей віком до 17 років включно в Україні у 2019 році потребували санації 48,2 %, у Закарпатській області — 72,5 %, Львівській — 69,8 %, на той же час у Харківській — 38,4 %, у Сумській — 38,7 %.

Питома вага санованих при плановій санації від кількості, які її потребували у 2019 році в Україні, серед дорослого населення віком 18 років і старше становила 73,0 %. Значно вищим цей показник був у Дніпропетровській області — 87,2 %, Закарпатській — 84,3 %, Херсонській — 81,3 %, але у Волинській області — 44,1 %, Тернопільській — 64,4 %.

Серед дітей віком до 17 років включно частка санованих від кількості, що її потребували в Україні у 2019 році, становить 76,4 %, у Дніпропетровській області — 92,3 %, Черкаській — 91,1 %, Кіровоградській — 86,8 %, Закарпатській — 85,3 %, але у Волинській — 45,2 %, Київській — 50,2 %.

Основні показники системи надання стоматологічної допомоги

Протягом останніх років у практичну стоматологію впроваджуються медичні стандарти, засновані на принципах доказової медицини.

Стоматологічні поліклініки вищих навчальних медичних закладів надають високоспеціалізовану медичну допомогу та відіграють роль консультативно-діагностичних центрів, запроваджують механізми керованого надання пацієнтам спеціалізованої медичної допомоги за направленням лікаря.

Протягом 2019 року кількість відвідувань спеціалістів стоматологічного профілю (лікарі-стоматологи та зубні лікарі) становила 28 408 940 відвідувань державних закладів охорони здоров'я за стоматологічною допомогою. З них 20 219 754 відвідувань було дорослим

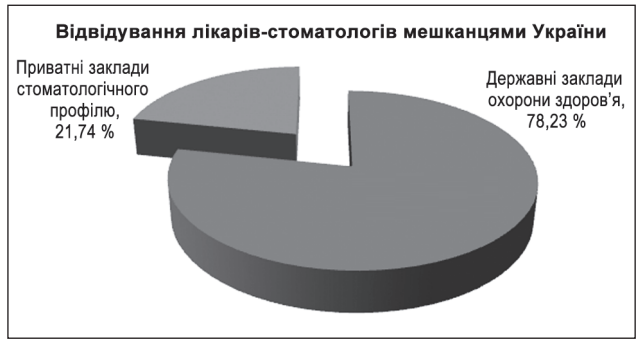


Рисунок 2. Відвідування лікарів-стоматологів у стоматологічних закладах різних форм власності

населенням України (18 років і старше) та 8 189 186 — дитячим контингентом. Загалом протягом 2019 року на одну посаду лікаря стоматологічного профілю, який працював у закладах охорони здоров'я МОЗ України, було 2359,7 відвідування за рік. Дещо вищий цей показник у Херсонській області — 3399,3, Закарпатській — 3259,3, Полтавській — 3010,3, Кіровоградській — 3071,4, але у м. Києві — 1366,9. Суттєво не змінюється показник відвідувань лікаря-стоматолога за рік протягом останніх десяти років. Середнє навантаження на одну посаду лікаря-стоматолога, який працює у стоматологічних закладах МОЗ України, становило 12 пацієнтів на день (за умови 200 робочих днів на рік). Такі показники свідчать про достатню можливість надання якісної стоматологічної допомоги. Водночас, слід відзначити зменшення показника відвідувань лікаря-стоматолога на одного жителя України, що становив у 2019 році 0,7 відвідування за рік (0,6 — дорослими та 1,1 — дітьми).

Кількість відвідувань приватних стоматологічних закладів у 2019 році становила 7 891 582, з них 7 335 289 відвідувань — пацієнтами віком 18 років і старше та 556 293 — дитячим контингентом. На одну посаду лікаря приватної клініки було 870,4 відвідування. Переважна більшість українців відвідують державні стоматологічні заклади (78,26 %) порівняно з приватними (21,74 %) закладами охорони здоров'я (рис. 2).

Захворювання слизової оболонки порожнини рота та злоякісні новоутворення

Захворюваність слизової оболонки порожнини рота в Україні у 2019 році (на 10 тисяч усього населення) становила 55,1; серед дорослого населення віком 18 років і старше — 45,7. Найвищі показники серед дорослого населення реєструвались у Рівненській області — 264,9, м. Києві — 105,9, Дніпропетровській області — 104,5, водночас у Херсонській області — 13,1, у Запорізькій — 11,7.

Діти віком до 17 років включно страждають на ці захворювання значно частіше; показник (на 10 тисяч дитячого населення) у 2019 році в Україні становив 98,2; у Кіровоградській області — 174,0, м. Києві — 170,8, Черкаській області — 195,1, Чернівецькій — 138,1, але у Волинській області — 33,8, Херсонській — 50,4, Харківській — 62,1.

Зростає показник поширеності злоякісних новоутворень ротової порожнини. У 2019 році зареєстровано всього 10 213, або 24,3 (на 100 тисяч населення), у Сумській області — 38,4, Полтавській — 35,5, Черкаській — 33,6.

Викликає занепокоєння високий відсоток показника занедбаності злоякісних новоутворень ротової порожнини в Україні (за даними форми № 35-здоров «Звіт про контингенти хворих на злоякісні новоутворення»). У 2019 році в Україні показник занедбаності випадків злоякісних новоутворень (III–IV стадії) серед уперше зареєстрованих форм усіх візуальних локалізацій становив 21,8 %, при злоякісних новоутвореннях губи — 8,6 %, але при злоякісних новоутвореннях ротової порожнини — 53,3 %; у Полтавській області — 76,6 %, Рівненській — 77,4, Тернопільській — 72,6 %, Закарпатській — 70,6 %, Чернігівській — 65,1 %, що свідчить про необхідність більш детального проведення щорічних оглядів порожнини рота з метою своєчасного виявлення онкологічних захворювань порожнини рота.

Питома вага хворих із злоякісними новоутвореннями ротової порожнини, виявлених при профілактичних оглядах, серед кількості вперше зареєстрованих випадків у 2019 році в Україні, становила 19,7 %, у м. Києві — 38,1 %, Миколаївській області — 32,8 %, Харківській — 33,3 %, тоді як у Волинській — 2,2 %, Одеській — 3,9 %, Херсонській — 4,4 %, Івано-Франківській — 5,9 %.

Лікування карієсу та його ускладнень у мешканців України

У 2019 році пролiковані 21 605 682 зуби у населення України з приводу карієсу. У державних закладах охорони здоров'я проведено лікування 15 515 025 зубів (зокрема, в дітей — 4 061 646), або 71,8 % від усіх пролікованих зубів; у приватних закладах стоматологічного профілю — 6 090 657 зубів (зокрема, в дітей — 372 492).

Порівняно з 2018 роком ці показники дещо нижчі за рахунок державних закладів. У 2019 році проведено лікування 5 847 639 зубів з ускладненим карієсом у мешканців України; в державних закладах охорони здоров'я — 3 864 822 зубів (66,1 %), у приватних — 1 982 817 зубів (33,9 %). Питома вага пролікованих зубів з ускладненим карієсом щодо всіх пролікованих зубів становила 37,6 % у мешканців, яким проводилось лікування в державних закладах охорони здоров'я та 32,5 % у приватних закладах.

Ортопедична та хірургічна стоматологічна допомога

Кількість осіб, які у 2019 році отримали зубні протези, апарати серед міського населення України становила 189 688, або 65,4 (на 10 тисяч населення); у Кіровоградській області — 158,5, Волинській — 120,8, Сумській — 116,5, але у Закарпатській — 34,2, Тернопільській — 41,4.

В Україні у 2019 році кількість сільських жителів, які отримали зубні протези, апарати, становила 53 381, або 41,2 (на 10 тисяч населення); у Чернігівській області — 108,7, Кіровоградській — 100,0, Сумській — 66,0, водночас у Закарпатській області — 18,8, Чернівецькій — 21,5.

Аналіз діяльності хірургічної допомоги, що надається в амбулаторно-поліклінічних закладах, свідчить про те, що є тенденція до зниження кількості видалених зубів та коренів; у 2018 році — 4 678 163, або 1108,1 на 10 тисяч населення; у 2019 році — 4 398 053, або 1032,6 на 10 тисяч населення, що свідчить про тенденцію до збереження зубів та проведення їх лікування. Зменшується кількість оперативних втручань на щелепно-лицьовій ділянці та ротовій порожнині: у 2018 році проведено 249 676 оперативних втручань, або 59,1 (на 10 тисяч населення); у 2019 році — 236 874, або 56,4 (на 10 тисяч населення); у Полтавській області — 134,9, Чернігівській — 121,3, Житомирській — 111,1, м. Києві — 90,4, але у Закарпатській області — 16,1, Тернопільській — 10,8, Хмельницькій — 33,6.

Висновки

Отже, проведений моніторинг основних показників стоматологічної допомоги за 2019 рік свідчить про зменшення кількості стоматологічних фахівців, які працюють у стоматології, на 9,6 % (1029 лікарів) порівняно з 2018 роком, та становить 24 622 фахівця. Стоматологічну допомогу надавали у 2019 році 1008 зубних лікарів у лікувальних закладах різної форми власності. Розширюється мережа стоматологічних закладів на 9,6 % завдяки приватним стоматологічним клінікам і кабінетам (4861 приватний заклад), кількість державних закладів зменшується (1417 заклад). Структура стоматологічних кадрів за спеціальностями суттєво не зазнала змін. Зменшується кількість лікарів-стоматологів, які були підготовлені та випущені ЗВО МОЗ України в 2019 році, та становить 1692 лікарі-стоматологи, серед них 85 (5,02 %) навчались за державним фінансуванням.

Залишається поза увагою необхідність планового огляду порожнини рота в українців: лише 13,4 % дорослого населення та 43,1 % дітей планово оглянуто в державних закладах охорони здоров'я. І практично кожний другий оглянутий потребував санації порожнини рота. Це зумовлює високий рівень діагностики занедбаних (III–IV стадії) злоякісних новоутворень ротової порожнини — 53,3 % та губ — 8,6 %. Високий рівень стоматологічної захворюваності зумовлює і високі показники відвідування стоматологічних закладів. Водночас зменшується кількість відвідувань лікарів-стоматологів державних закладів охорони здоров'я та становить 0,7 на одного жителя України. Переважна більшість українців відвідують державні стоматологічні заклади (78,26 %) порівняно з приватними (21,74 %) закладами охорони здоров'я. Збереження стоматологічного здоров'я в населення України є важливою складовою системи охорони здоров'я та вимагає подальших кроків у реформуванні та впровадженні профілактичних програм.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів та власної фінансової зацікавленості при підготовці даної статті.

Інформація про внесок кожного автора: *І.П. Мазур* — концепція та дизайн дослідження, збирання й обробка матеріалів, аналіз отриманих даних, написання тексту; *О.М. Вахненко* — збирання й обробка матеріалів, аналіз отриманих даних, написання тексту.

Список літератури

1. Вороненко Ю.В., Павленко О.В., Мазур І.П. Стоматологічна допомога в Україні: основні показники діяльності за 2008–2018 рр.: довідник. Кроповницький: Поліум, 2018. С. 212.

2. Вороненко Ю.В., Мазур І.П., Павленко О.В. Стоматологічна допомога в Україні: аналіз основних показників діяльності за 2018 рік: довідник. Кропивницький: Поліум, 2019. С. 176.

3. Мазур І.П. Превенція неінфекційних захворювань: роль стоматолога. Здоров'я України. 2018. № 15–16(436–437). С. 24-25.

4. Мазур І.П., Супрунович І.М.. Питання організації системи надання стоматологічної допомоги в Україні обговорено в комітеті з охорони здоров'я Верховної Ради України. Дентаклуб. 2018. № 4. С.14-15.

5. Мазур І.П., Ананьєва А.В. Аналіз захворюваності на злоякісні новоутворення губ і ротової порожнини в Україні. Медична газета «Здоров'я України XXI сторіччя». 2019. № 4(60). С. 34-35.

Отримано/Received 10.08.2020
Рецензовано/Revised 25.08.2020
Прийнято до друку/Accepted 03.09.2020

Information about authors
I.P. Mazur, MD, PhD, professor, Department of Dentistry, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine; e-mail: irina.p.mazur@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9075-5041.
O.M. Vakhnenko, MD, PhD, NGO "Ukrainian Dental Association", Kyiv, Ukraine; e-mail: ovahnenko@gmail.com

Мазур И.П.[1, 2], Вахненко О.М.[2]
[1]Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина
[2]ГО «Ассоциация стоматологов Украины», г. Киев, Украина

Мониторинг основных показателей стоматологической помощи в Украине за 2019 год

Резюме. В статье представлен анализ результатов государственных и отраслевых статистических отчетов стоматологических учреждений здравоохранения, которые были поданы в государственное учреждение «Центр медицинской статистики Министерства здравоохранения Украины» в 2019 году. По состоянию на 1 января 2020 в Украине стоматологическую помощь населению Украины предоставляли 24 622 врача стоматологического профиля и 1008 зубных врачей в 6278 учреждениях различных форм собственности. В статье представлена структура, обеспеченность и укомплектованность стоматологическими кадрами в Украине. Представлены основные показатели системы оказания стоматологической помощи как в коммунальных, так и в частных учреждениях. Представлен сравнительный анализ с основными показателями стоматологической помощи за 2018 год. Уменьшается количество проведенных плановых осмотров полости рта и увеличивается количество злокачественных новообразований, особенно запущенных форм.

Ключевые слова: стоматологическая помощь; обеспеченность врачами; укомплектованность стоматологическими кадрами; учреждения здравоохранения коммунальной и частной форм собственности; санация полости рта; основные показатели стоматологической помощи

I.P. Mazur[1, 2], O.M. Vakhnenko[2]
[1]Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine
[2]NGO "Ukrainian Dental Association", Kyiv, Ukraine

Monitoring of the main indicators of dental care in Ukraine for 2019

Abstract. The article presents an analysis of the results of state and branch statistical reports of dental healthcare institutions, which were submitted to the State Institution "Center for Medical Statistics of the Ministry of Health of Ukraine" in 2019. As of January 1, 2020, dental care for the population of Ukraine was provided by 24,622 stomatologists-dentists and 1,008 dentists (junior specialist with medical education) in 6,278 institutions of various forms of ownership. The article presents the structure, supply, and staffing of dental care specialists in Ukraine. The main indicators of the dental care system in both municipal and private institutions are presented. A comparative analysis with the main indicators of dental care for 2018 is presented. The number of routine examinations of the oral cavity decreases and the number of malignant neoplasms, especially neglected forms, increases.

Keywords: dental care; supply of doctors; staffing of dental care; public and private health care facilities; full mouth debridement; main indicators of dental care

КЕТОРОЛ ЕКСПРЕС

Кеторолаку трометамін

ПОТУЖНА ДІЯ. ЕКСПРЕС-РЕЗУЛЬТАТ[1, 2*]

РОЗЧИНЯЄТЬСЯ ЗА СЕКУНДИ**

ЗМЕНШУЄ БІЛЬ ЗА МЕНШЕ НІЖ 10 ХВИЛИН[2, 3, V]

ВИЯВЛЯЄ ПРОТИЗАПАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ[1]

НЕ ПОТРЕБУЄ ОБОВ'ЯЗКОВОГО ЗАПИВАННЯ ВОДОЮ[1]

Зображення потяга наведене як абстрактна ілюстрація швидкості дії.

* Мається на увазі виражена знеболююча дія препарату і що таблетка повністю розчиняється у роті протягом декількох секунд.

** Мається на увазі, що розпад таблетки в ротовій порожнині відбувається менш ніж за 30 секунд.

ᵛМається на увазі швидкий результат щодо початку досягнення знеболюючої концентрації в плазмі крові, за 10 хвилин.

1. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Кеторол Експрес. http://www.drlz.com.ua/ibp/lz_www.nsf/id/FF0E847E8E8650CAC225857700384D08/$file/UA181050101_D117.mht.

2. Патентна публікація WO 2018/197932 AI PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF KETOROLAC. Applicant: DR. REDDY'S LABORATORIES LTD.
Доступ за посиланням: https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2018197932.

3. Е. Н. Анисимова, Н. Ю. Анисимова, Н. А. Рязанцев, А. В. Даян, И. В. Орехова. Купирование болевого синдрома препаратом Кеторол Экспресс после стоматологических вмешательств, сопровождающихся травмой тканей. Стоматология. 2020;99(2):50-54. https://doi.org/10.17116/stomat20209902150.

Витяг з інструкції для медичного застосування лікарського засобу КЕТОРОЛ ЕКСПРЕС. 1 таблетка містить кеторолаку трометаміну 10 мг. Лікарська форма. Таблетки, що диспергуються в ротовій порожнині. Фармакотерапевтична група. Нестероїдні протизапальні і протиревматичні засоби. Кеторолак. Код АТХ М01А В15. Кеторолак – нестероїдний протизапальний засіб (НПЗЗ), має виражену аналгетичну (знеболюючу) дію, виявляє також протизапальну та слабку жарознижувальну активність. За силою аналгезуючого ефекту кеторолак можна порівняти з морфіном, що значно перевищує інші НПЗЗ. Показання. Кеторол Експрес показаний для короткочасного (не більше 5 днів) лікування болю помірної інтенсивності, а також гострого болю різного походження, включаючи післяопераційний біль. Протипоказання. Підвищена чутливість до кеторолаку або до будь-якого компонента лікарського засобу; пацієнти з активною пептичною виразкою, з нещодавньою шлунково-кишковою кровотечею або перфорацією, з виразковою хворобою або шлунково-кишковою кровотечею в анамнезі; бронхіальна астма, риніт, ангіоневротичний набряк або кропив'янка, спричинені застосуванням ацетилсаліцилової кислоти або іншими НПЗЗ (через можливість виникнення тяжких анафілактичних реакцій); бронхіальна астма в анамнезі; не застосовувати як аналгезуючий засіб перед і під час оперативного втручання та після маніпуляцій на коронарних судинах; тяжка серцева недостатність; назальний поліпоз з повною або частковою обструкцією, набряк Квінке або бронхоспазм; не застосовувати пацієнтам, у яких було оперативне втручання з високим ризиком крововиливу або неповної зупинки кровотечі та пацієнтам, які отримують антикоагулянти, включаючи низькі дози гепарину (2500–5000 одиниць кожні 12 годин); печінкова або помірна/тяжка ниркова недостатність (кліренс креатиніну у сироватці крові понад 160 мкмоль/л); кеторолак протипоказаний під час переймів і пологів, оскільки внаслідок його інгібуючого впливу на синтез простагландинів він може негативно впливати на кровообіг плода і пригнічувати скорочення матки, тим самим збільшуючи ризик маткової кровотечі; підозрювана або підтверджена цереброваскулярна кровотеча, геморагічний діатез, включаючи порушення згортання крові і високий ризик кровотечі; одночасне лікування іншими НПЗЗ (включаючи селективні інгібітори циклооксигенази), ацетилсаліциловою кислотою, варфарином, пентоксифіліном, пробенецидом або солями літію; гіповолемія, дегідратація; ризик виникнення ниркової недостатності внаслідок зменшення об'єму рідини. Побічні реакції. З боку шлунково-кишкового тракту (ШКТ), включаючи: печія, стоматит, блювання, нудота, біль у животі, диспепсія, запор/діарея, метеоризм, відчуття переповнення, виразки у ШКТ (у шлунку/дванадцятипалій кишці), велика кровотеча/перфорація; порушення функції нирок, запаморочення, сонливість, анемія, набряки, підвищення рівня печінкових ферментів, головні болі, артеріальна гіпертензія, збільшення часу кровотечі, біль у місці введення, свербіж, пурпура, висип, шум у вухах, пітливість; інші побічні ефекти. Категорія відпуску. За рецептом. Виробник. Д-р Редді'с Лабораторіс Лімітед / Dr. Reddy's Laboratories Limited.
РП ЛЗ UA/18105/01/01. Наказ МОЗ України № 1250 від 26.05.2020. Інформація про лікарський засіб для спеціалістів в галузі охорони здоров'я.
Перед призначенням ознайомтесь з інструкцією для медичного застосування лікарського засобу.
За додатковою інформацією звертайтесь за адресою: ТОВ «Др. Редді'с Лабораторіз», Столичне шосе, 103, оф. 11-А, м. Київ, Україна, 03131, тел. +380444923173. KetEX.31.08.2020 RX-7.1.

Dr.Reddy's

ORAL and GENERAL HEALTH

УДК 616.71-009.7

DOI: https://doi.org/10.22141/ogh.1.1.2020.214842

Хайтович М.В.[1], Мазур І.П.[2]

[1]Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

[2]Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Менеджмент хронічного постпроцедурного болю в стоматології

Резюме. *Проведено пошук у базах даних Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library. Хірургічні втручання в стоматології (пульпектомія або видалення зуба) можуть спричиняти формування не лише гострого постпроцедурного, а й хронічного нейропатичного (зокрема, фантомного) зубного болю. Стійкий біль після успішного ендодонтичного лікування виникає в 3–7 % випадків. Нейропатичний біль — один з найбільш тяжких хронічних станів. Клінічний патерн даного болю характеризується різноманіттям відчуттів пацієнта, складнощами при проведенні діагностики й диференціальної діагностики. Механізм формування хронічного болю обумовлений тим, що периферична сенситизація призводить до вивільнення запальних медіаторів у відповідь на травму й пошкодження тканини. Унаслідок цього сенситизуються або активуються ноцирецептори й індукується нейрональна ектопічна активність із пошкодженого нерва. Патологічні периферичні подразники до надходження в кору головного мозку модулюються в центральній нервовій системі. Повторна стимуляція призводить до збільшення активності нейронів другого порядку в спинному мозку й надмірної активації NMDA-рецепторів, що викликає центральну сенсибілізацію і посилену реакцію на подразники. Доведено, що хронізації болю сприяють повторні втручання, особливості особистості (катастрофізація, генетична схильність) та ускладнений анамнез стоматологічних втручань. Для запобігання переходу гострого процедурного болю в хронічний важливо провести відповідну підготовку пацієнта. Серед засобів, що мінімізують ризик пролонгування болю, — кеторолак трометамол, рацемічна суміш S- і R-енантіомерних форм. S-енантіомер — швидкодіючий і потентний знеболюючий засіб. Пацієнту групи ризику його доцільно почати застосовувати за декілька годин до оперативного втручання, а надалі — на вимогу не більше ніж 4 рази на добу протягом не більше ніж 5 діб. У випадку розвитку фантомного зубного болю лікування передбачає використання трициклічних антидепресантів (амітриптилін) у малих дозах на ніч, протисудомних препаратів (габапентин тощо), поведінкових напрямів (когнітивно-поведінкова терапія, дзеркальна терапія), дозованого фізичного навантаження.*

Ключові слова: *фантомний зубний біль; патогенез; лікування; огляд*

Міжнародна асоціація з вивчення болю (The International Association for the Study of Pain — IASP) визначає біль як «неприємний сенсорний та емоційний досвід, пов'язаний з фактичним або потенційним пошкодженням тканин або описаний у термінах такого пошкодження» [1].

Стоматологічні втручання часто супроводжуються ускладненнями у вигляді болю й набряку [2]. Причому саме біль є одним із найбільш поширених і значущих ускладнень [3].

Сучасні уявлення про механізм постпроцедурного болю. З точки зору нейрофізіології механізми, що лежать в основі гострого та хронічного болю [4], суттєво відрізняються; у даній статті ми розглянемо лише механізми формування хронічного постпроцедурного болю.

Загальноприйнято вважати хронічним біль, що не зникає через 1 місяць після втручання або триває понад 3–6 місяців без чіткого зв'язку з втручанням [5].

© «Oral and General Health», 2020

© Видавець Заславський О.Ю. / Издатель Заславский А.Ю. / Publisher Zaslavsky O.Yu., 2020

Для кореспонденції: Хайтович Микола Валентинович, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, бульв. Т. Шевченка, 13, м. Київ, 02000, Україна; e-mail: nik3061@gmail.com; контактний тел.: +380503521786

For correspondence: Mykola V. Khaitovych, MD, PhD, Professor, Head of the Department of Clinical Pharmacology and Clinical Pharmacy, Bogomolets National Medical University, T. Shevchenko boulevard, 13, Kyiv, 02000, Ukraine; e-mail: nik3061@gmail.com; phone: +380503521786.

Full list of author information is available at the end of the article.

Асоціація між травмою і хронічним орофаціальним болем більш складна, ніж причинний зв'язок між травмою і гострим болем. Сила й тип пошкодження не завжди прямо пов'язані з хронізацією та інтенсивністю болю. Тому досі точно не відомо, чому в певних випадках гострий біль трансформується в хронічний, а в інших — ні.

Хронічний орофаціальний біль поділяють на 3 основні типи: м'язово-скелетний, нейроваскулярний і нейропатичний. Скронево-нижньощелепні розлади (Temporomandibular disorders (TMDs)) — хронічні м'язово-скелетні орофаціальні стани, що вражають 5–12 % населення США. Часто дані стани пов'язані із орофаціальною травмою і видаленням третього моляру. Стоматологічна й орофаціальна травма може спричинити посттравматичні головні болі або впливати на сусідні м'язи, суглоби й шийний відділ хребта [6].

Найбільш частою формою нервово-судинного болю є мігрень. Біль зазвичай буває одностороннім, інтенсивним, пульсуючим і посилюється при звичайних фізичних навантаженнях. Біль частіше відмічається в лобній, тім'яній і скроневій ділянках, рідше — в орофаціальній ділянці. Лікування включає застосування триптанів, нестероїдних протизапальних лікарських засобів (НПЛЗ) і профілактичний прийом таких препаратів, як пропранолол [6].

Нейропатичний біль — один із найбільш тяжких хронічних станів. Клінічний патерн даного болю характеризується різноманіттям відчуттів пацієнта, складнощами при проведенні діагностики й диференціальної діагностики. Пацієнт звертається до лікаря-стоматолога, щелепно-лицевого хірурга, отоларинголога, невролога. Тривалий больовий синдром і невідповідне лікування зумовлюють розвиток хронічного болю, дезадаптацію пацієнта [7].

Хоча нейропатичний біль в орофаціальній ділянці за механізмами схожий на нейропатичний біль в інших ділянках тіла, деякі його характеристики унікальні. Наприклад, для нього характерні такі стани, як синдром печіння в роті й невралгія трійчастого нерва, тоді як практично не буває діабетичної нейропатії орофаціальної ділянки [6].

Нейропатичний біль виникає внаслідок прямого пошкодження або захворювання, що впливає на соматосенсорну систему, яка складається з периферичних волокон (мієлінізованих Aβ та Aδ і немієлінізованих C) і центральних нейронів [8]. Часто цей біль пов'язаний із травмою або дисфункцією периферичної нервової системи, яка врешті-решт впливає на центральну нервову систему (ЦНС). Точних даних про поширеність нейропатичного болю на даний час немає, зокрема, через суперечливість визначення й підходів до діагностики [6].

Хронічний стоматологічний постпроцедурний біль може бути результатом розвитку атипового (різновид нейропатичного) болю. Синонім «фантомний зубний біль» використовується вже деякий час для опису симптомів, подібних до нейропатичного фантомного болю в кінцівках. Цей стан може викликати больові симптоми після видалення зуба або пульпектомії [9]. У даній статті ми більш детально зупинимося на механізмах формування фантомного зубного болю, які базуються на ролі високої пластичності обробки болю в центральному й периферичному відділах нервової системи.

Стійкий біль після успішного ендодонтичного лікування виникає в 3–7 % випадків, частіше це відбувається, якщо в пацієнта в анамнезі був тривалий період передопераційного болю, біль після процедур в орофаціальній ділянці [6]. Тобто сенситизація була його передумовою. За інтенсивністю цей біль, як правило, є помірним або тяжким. Пацієнти інколи не можуть точно його локалізувати, але вказують на посилення болю в місці травми [6].

Вважається, що больові подразники під час хірургічного втручання або в післяопераційному періоді викликають порушення в нервовій системі [10]. Якщо біль триває понад 3 місяці, це призводить до значних змін у роботі периферичної і центральної нервової системи, що в поєднанні з психологічними й поведінковими особливостями може ускладнити подальші больові втручання.

Як відомо, модуляція болю відбувається на різних рівнях ноцицептивного шляху, а численні периферичні, а також центральні механізми сприяють як проноцицептивній, так і антиноцицептивній активності [11]. При тривалому болі порушується діяльність системи модуляції болю. Доведено, що слабкість системи модуляції болю в пацієнта веде до його неефективного пригнічення або значного посилення. Саме цим пояснюється те, що пацієнт із хронічними больовими проблемами може реагувати на лікування зубів інакше, ніж пацієнт без цього фактора ризику [11].

Вважається, що персистуючі патогенні сигнали з периферії і виділення периферичних нейротрофічних речовин під час гострої фази сприяють трансформації гострого болю в хронічний. Так, запальний процес та обумовлений ним локальний набряк тканин посилюють пошкодження нерва [6]. Це змінює експресію нейропептидів у тригемінальному гангліїї, що призводить до фенотипових змін нервових волокон. Нервові волокна, які за нормальних обставин не передають больові подразники, починають експресувати речовину P70 і набувають здатності викликати біль у відповідь на зазвичай небольові периферичні подразники.

Травма може також впливати на гліальні клітини ЦНС, які відіграють важливу роль в ініціації та підтриманні хронічного болю. Вони взаємодіють з різними нейромедіаторами й здатні вивільняти збуджуючі молекули, такі як глутамат і прозапальні цитокіни, у відповідь на нейрональні сигнали. Отже, спричинена травмою периферична сенсибілізація призводить до посилення периферичної і центральної гіперчутливості (рис. 1).

Тому в пацієнта з хронічним орофаціальним болем змінюється нейрофізіологія мозку, унаслідок чого посилюється сприйняття болю. Слід додати, що

тривога і страх активізують гіпофізарно-надниркову вісь, що також асоціюється з посиленням сприйняття болю.

Останнім часом детально описано зміни у вищих структурах мозку, активовані хронічним болем [12], із формуванням «матриці болю», яка згодом сприяє його підтриманню [13]. Так, зазвичай патологічні периферичні подразники модулюються в ЦНС до надходження в кору головного мозку, тому свідоме сприйняття болю може пригнічуватись або посилюватись. Посилення болю обумовлене повторним надходженням подразників, що індукують нейрони спинного мозку другого й вищого порядку. Повторна стимуляція призводить до збільшення активності нейронів другого порядку й надмірної активації NMDA-рецепторів, що викликає центральну сенсибілізацію і посилення реакції на подразники.

Встановлено, що інтенсивність постпроцедурного болю була більшою в пацієнтів, які до оперативного втручання не дотримувались гігієни ротової порожнини й курили після хірургічного втручання [14]. Також на сприйняття пацієнтом післяпроцедурного болю негативно впливали тривалість хірургічної процедури, жіноча стать, лікування нижньощелепних молярів або верхньощелепних премолярів [15]. Також важливо враховувати генетичну схильність і психосоціальні фактори, що відіграють ключову роль у розвитку хронічного постпроцедурного болю.

Відновне й періодонтальне хірургічне лікування може спричинити чутливість зубів через рецесію ясен. У відповідь на різні подразники активуються механорецептори дентину, що спричиняє різкий і короткочасний біль, хоча він може бути стійким [16].

Запобігання та менеджмент постпроцедурного болю. Оскільки біль суттєво впливає на здоров'я і якість життя пацієнта, необхідно притримуватись сучасних стратегій запобігання постпроцедурному й хронічному орофаціальному болю і його корекції (рис. 2).

Спочатку для розробки персоналізованого менеджменту постпроцедурного болю потрібно оцінити профіль особистості пацієнта [6], щоб керувати його емоційним станом і рівнем стресу. Необхідно враховувати, що перші 12 годин після зменшення ефекту місцевого знеболювання є найбільш складними для пацієнта, тому що саме в цей час біль досягає свого піку [10].

Важливо враховувати, що ефективна фармакологічна корекція в ранньому післяопераційному періоді сприяє не лише зменшенню розвитку больового синдрому, але і швидкому загоєнню рани [10].

Сучасна практика лікування постпроцедурного болю передбачає використання певних лікарських засобів (НПЛЗ), ненаркотичних анальгетиків, опіоїдів) [17].

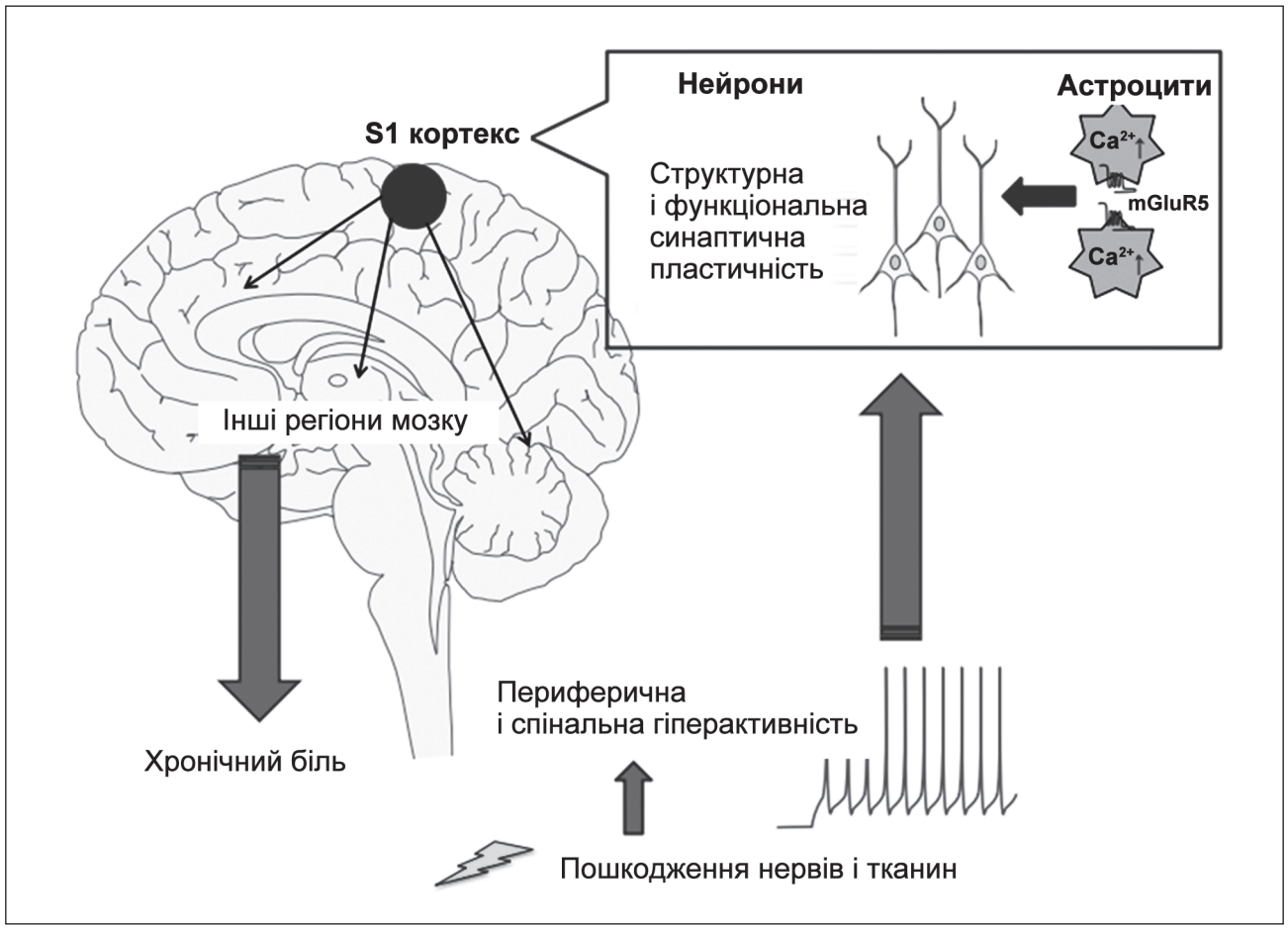


Рисунок 1. Схема механізму розвитку фантомного зубного болю [13]

Управління болем не лише має бути направлене на функцію периферичного нерва, але й повинно включати відповідні втручання, спрямовані на зменшення ефекту нервової синаптичної передачі в нейронах другого й третього порядку; синаптичні зміни, пов'язані зі збудженням нерва або зменшенням інгібуючої нервової активності; вплив нейромедіаторів та інших ендогенних знеболюючих речовин (наприклад, ендорфінів), активності вегетативної нервової системи та зменшення потенційних центральних структурних змін, пов'язаних з передачею болю [18]. У табл. 1 наведено сучасну стратегію контролю постпроцедурного болю.

За результатами систематичного огляду з менеджменту гострого помірного й сильного болю в дорослих після стоматологічної операції було відмічено, що низка комбінацій лікарських засобів/доз знижували на 50 % постпроцедурний біль: ібупрофен 400 мг, диклофенак 50 мг, еторикоксиб 120 мг, кодеїн 60 мг плюс парацетамол 1000 мг, целекоксиб 400 мг і напроксен 500/550 мг. Виявлено, що найдовша тривалість дії (≥ 8 годин) спостерігалась після застосування еторикоксибу 120 мг, напроксену 500/550 мг і целекоксибу 400 мг [19].

Встановлено, що анальгетики, які містять кофеїн, ефективні й прийнятні для зменшення як післяопераційного болю, так і набряку [20].

Однак необхідно враховувати, що при неадекватному менеджменті постпроцедурного болю зростає ризик побічних ефектів. Зокрема, відмічено високу активність печінкових ферментів при застосуванні парацетамолу в середній дозі 137 мг/кг за 24 години [21]. Частіше побічні явища були пов'язані з використанням ацетилсаліцилової кислоти та опіоїдів [22]. Особливо часто відмічаються побічні ефекти лікарських засобів при корекції постпроцедурного болю в пацієнтів із нирковою і печінковою недостатністю та пацієнтів, які регулярно вживають алкоголь. Тривале використання НПЛЗ пов'язане з виникненням гастропатії, тому вони протипоказані пацієнтам, які страждають від ерозивного або виразкового стану слизової оболонки шлунково-кишкового тракту. З великою обережністю повинні призначатись НПЛЗ пацієнтам, які перебувають на антикоагулянтній терапії або мають геморагічні розлади, вживають гіпоглікемічні засоби — похідні сульфонілсечовини або мають непереносимість або алергію на будь-який раніше призначений НПЛЗ. Необхідно також враховувати потенційну взаємодію між селективними інгібіторами зворотного захоплення серотоніну (інгібітори ізоформи CYP2C9) і НПЛЗ, оскільки останні метаболізуються даною ізоформою цитохрому P450.

Серед НПЛЗ фаворитом у корекції помірного й тяжкого постпроцедурного болю є кеторолак, оскільки він виявляє потужний аналгетичний ефект, подібний до опіоїдів [23], а також помірну протизапальну активність [12]. Кеторолак трометамол — рацемічна суміш S- і R-енантіомерних форм, він пригнічує циклооксигеназу, що приводить до зниження синтезу простагландинів, тромбоксану й простацикліну, а також зменшення агрегації тромбоцитів. Його антиагрегантна дія, на відміну від впливу ацетилсаліцилової кислоти, є оборотною. S-енантіомер — швид-

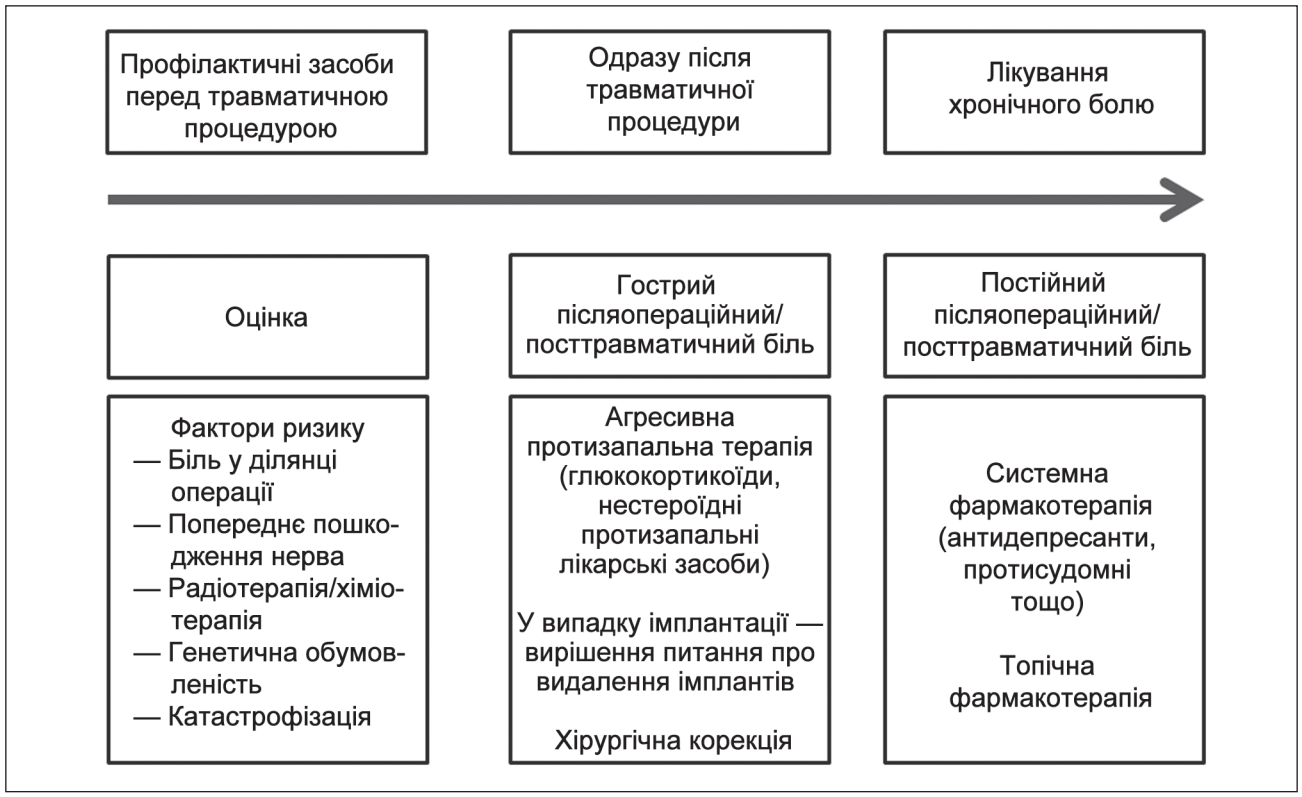


Рисунок 2. Сучасні стратегії профілактики та корекції постпроцедурного стоматологічного болю [6]

Таблиця 1. Стратегія контролю постпроцедурного болю [19]

Інтенсивність болю	НПЛЗ	Якщо пацієнту протипоказані НПЛЗ
Легкий	Ібупрофен 200–400 мг до 4 р/добу	Ненаркотичний анальгетик
Помірний	НПЛЗ до максимальної дози, або НПЛЗ + ненаркотичний анальгетик, або НПЛЗ + ненаркотичний анальгетик/гідрокодон	Ненаркотичний анальгетик + гідрокодон 5–10 мг 4 рази на добу
Інтенсивний	НПЛЗ у максимальній дозі + ненаркотичний анальгетик/оксикодон 10 мг	Ненаркотичний анальгетик + оксикодон 10 мг 4 рази на добу

Таблиця 2. Режим використання кеторолаку в різних категорій пацієнтів [30]

Популяція пацієнтів	Режим використання кеторолаку
< 16 років	Не схвалено пероральне застосування
16–64 роки	20 мг одноразово, потім 10 мг за потребою кожні 4–6 годин, але не більше ніж 40 мг/добу
≥ 65 років, порушення функції нирок, маса тіла < 50 кг	10 мг кожні 4–6 годин, але не більше ніж 40 мг/добу

кодіючий і потентний знеболюючий засіб [24], який не дає анестезуючого, заспокійливого чи антитривожного ефекту й не впливає на моторику кишечника [25].

Ефективність, потентність і безпека кеторолаку трометамолу при стоматологічних операціях перевірялися в багатьох клінічних дослідженнях і вважаються високими [26, 27].

У поєднанні з парацетамолом кеторолак успішно ліквідував післяоперативний біль у підлітків зі сколіозом, причому це виявилося фармакоекономічно обгрунтованим [28].

Після перорального застосування кеторолак швидко й повністю абсорбується з максимальною концентрацією в плазмі крові 0,52–1,31 мкг/мл, час настання максимальної концентрації в крові — 35 хвилин після прийому разової дози 10 мг натще [30].

Останнім часом у клінічній практиці з'явилась форма кеторолаку в диспергованих таблетках — препарат Кеторол Експрес (містить в 1 таблетці 10 мг кеторолаку трометаміну). Даний препарат всмоктується вже в ротовій порожнині. Як показали результати клінічного дослідження, при застосуванні даного препарату після травматичного видалення одного або декількох зубів вираженість больового синдрому знижувалася з 4 до 1,8 бала за візуальною аналоговою шкалою протягом трьох днів. Середній час настання знеболюючого ефекту становив менше за 10 хвилин. Значимої різниці за статтю виявлено не було. Знеболююча терапія була безпечною і добре переносилася. Ніяких серйозних небажаних явищ не було відмічено, і жоден пацієнт не припинив терапію через побічні ефекти [31]. Оскільки при застосуванні даної лікарської форми вдається уникнути пресистемного метаболізму, препарат також виявляє більшу біодоступність, і це дозволяє забезпечити швидкий прогнозований ефект.

Слід зазначити, що кеторолак у диспергованих таблетках не потребує обов'язкового запивання водою, що дозволяє застосовувати його в пацієнтів із дисфагією.

На даний час при лікуванні пульпіту для підтримки життєздатності пульпи при біологічному методі або після її екстирпації для запобігання післяопераційному болю після втручання місцево використовують гідроокис кальцію (Life, Dycal), комбінацію протизапальних препаратів кортикостероїдів з антибіотиками (Ledermix), що істотно зменшують клінічні симптоми болю.

Лікування хронічного фантомного зубного болю здійснюють за допомогою багатомодальної медикаментозної терапії, когнітивно-поведінкової терапії та інших неінвазивних стратегій. У цей час важливо уникати травматичних процедур (операцій та ендодонтологічного лікування) [32]. Доцільно застосовувати НПЛЗ у поєднанні з трициклічними антидепресантами (амітриптилін) або анксіолітиками (клоназепам).

Золотим стандартом медикаментозної терапії при фантомному зубному болі можна вважати застосування низької дози амітриптиліну один раз на добу на ніч. Так, доведено, що амітриптилін полегшував нейропатичний біль [33], причому протибольова дія амітриптиліну виникає швидше, ніж антидепресивна, а зменшення болю при застосуванні не пов'язане з впливом на настрій у пацієнтів [34]. За результатами експериментального дослідження встановлено, що амітриптилін виявляє протизапальну дію, схожу на таку в індометацину [35]. Доза амітриптиліну для лікування фантомного зубного болю повинна бути

значно нижчою, ніж звичайна. У перший тиждень лікування амітриптилін слід вживати разово на ніч у дозі 10 мг, другий тиждень — 20 мг, третій — 30 мг, четвертий — 40 мг, п'ятий — 50 мг.

Інколи застосовують протисудомні лікарські засоби (габапентин, прегабалін) і селективний інгібітор зворотного захоплення серотоніну дулоксетин [36]. Карбамазепін, який є основним лікарським засобом при лікуванні тригемінальної невралгії, у пацієнтів із фантомним зубним болем виявився неефективним [36].

Також вказують на ефективність місцевого застосування капсаїцину [36]. Описано ефективність застосування дзеркальної терапії, навчання пацієнтів [37].

Фізична активність, що викликає гіпоалгезію. Фізичні вправи активують антиноцицептивну систему [38], тому використовуються при лікуванні хронічного больового синдрому при фіброміалгії, артритах, болі в спині. Пригнічують біль як ізометричні м'язові скорочення, так і аеробні вправи (наприклад, пробіжки), а також динамічні резистентні вправи. Вважається, що механізми, які лежать в основі цієї системи, включають активацію ендогенної опіоїдної системи шляхом вивільнення периферичних і центральних бета-ендорфінів [39], активацію таких нейромедіаторів, як серотонін і норадреналін [40], а також участь аденозинергічних [41] та ендоканабіноїдних систем.

Отже, хірургічні втручання в стоматології (пульпектомія або видалення зуба) можуть спричиняти формування не лише гострого постпроцедурного, але й хронічного нейропатичного (зокрема, фантомного) зубного болю. Механізм формування хронічного болю обумовлений тим, що периферична сенситизація призводить до вивільнення запальних медіаторів у відповідь на травму й пошкодження тканини. Унаслідок цього сенситизуються або активуються ноцирецептори й індукується нейрональна ектопічна активність із пошкодженого нерва. Повторна стимуляція призводить до збільшення активності нейронів другого порядку в спинному мозку та надмірної активації NMDA-рецепторів, що призводить до центральної сенсибілізації та посиленої реакції на подразники. Хронізації болю сприяють повторні втручання, особливості особистості (катастрофізація, генетична схильність) та ускладнений анамнез стоматологічних втручань.

Для запобігання переходу гострого процедурного болю в хронічний важливо провести відповідну підготовку пацієнта. Серед засобів, що мінімізують ризик пролонгування болю в пацієнтів із помірним і тяжким постпроцедурним болем, — кеторолак трометамол. Пацієнту групи ризику його доцільно почати застосовувати за декілька годин до оперативного втручання. У випадку розвитку фантомного зубного болю лікування передбачає використання трициклічного антидепресанта амітриптиліну в малих дозах на ніч або протисудомних препаратів (габапентин тощо), психологічних поведінкових впливів (когнітивно-поведінкова терапія для зменшення катастрофізації, дзеркальна терапія), дозованого фізичного навантаження.

З огляду на часто складний характер фантомного зубного болю необхідним компонентом лікування має бути мультидисциплінарний підхід.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів і власної фінансової зацікавленості при підготовці даної статті.

Список літератури

1. Pain Definitions and Template. IASP. URL: https://www.iasp-pain.org/Taxonomy. Accessed: October 10, 2017.

2. Haraji A., Rakhshan V. Chlorhexidine gel and less difficult surgeries might reduce post-operative pain, controlling for dry socket, infection and analgesic consumption: a split-mouth controlled randomised clinical trial. J. Oral. Rehabil. 2015. Vol. 42. P. 209-219.

3. Osunde O.D., Adebola R.A., Saheed B.D. A comparative study of the effect of suture-less and multiple suture techniques on inflammatory complications following third molar. International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2012. Vol. 41. P. 1275-1279.

4. Burgess J. Pain Management in Dentistry. 2017. URL: https://emedicine.medscape.com/article/2066114-overview.

5. Merskey B., Bogduk N. Classification of Chronic Pain: Part III. Seattle: IASP Press; 1994. URL: https://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/Content.aspx?ItemNumber=1673.

6. Khan J., Zusman T., Wang Q., Eliav E. Acute and chronic pain in orofacial trauma patients. Dental Traumatology. 2019. Vol. 35. P. 348-357.

7. Мазур І.П. Біль у стоматологічній практиці. Здоров'я України. 2018. Т. 425. № 5. С. 8-9.

8. Basu P., Basu A. In Vitro and In Vivo Effects of Flavonoids on Peripheral Neuropathic Pain. Molecules. 2020. 25. 1171.

9. Fukuda K. Diagnosis and treatment of abnormal dental pain. J. Dent Anesth. Pain Med. 2016. Vol. 16. № 1. P. 1-8.

10. Ozgul O., Or S. Efficacy of NSAID (Lornoxicam) After Impacted Third-Molar Surgery With/Without Conscious Sedation: A Double Blind Randomized Clinical Study. International Journal of Dental Sciences and Research. 2018. № 6. P. 1-5.

11. Bingel U. Mechanisms of endogenous pain modulation illustrated by placebo analgesia: functional imaging findings. Schmerz. 2010. Vol. 24. № 2. P. 122-129.

12. Lavand'homme P. The progression from acute to chronic pain. Curr. Opin. Anaesthesiol. 2011. № 24. P. 545-550.

13. Kim W., Kim S.K., Nabekura J. et al. Functional and structural plasticity in the primary somatosensory cortex associated with chronic pain. J. Neurochem. 2017. Vol. 141. P. 499-506.

14. Larrazábal C., García B., Peñarrocha M., Peñarrocha M. . Influence of oral hygiene and smoking on pain and swelling after surgical extraction of impacted mandibular third molars. J. Oral Maxillofac. Surg. 2010. Vol. 68. № 1. P. 43-46.

15. Yu V.S., Messer H.H., Yee R., Shen L. Incidence and Impact of Painful Exacerbations in a Cohort with Post-treatment Persistent Endodontic Lesions. J. Endod. 2012. Vol. 38. № 1. P. 41-46.

16. Cummins D. Dentin hypersensitivity: from diagnosis to a breakthrough therapy for everyday sensitivity relief. J. Clin. Dent. 2009. Vol. 20. № 1. P. 1-9.

17. Subedi M., Bajaj S., Kumar M.S., Mayur Y.C. An overview of tramadol and its usage in pain management and future perspective. Biomedicine & Pharmacotherapy. 2019. 111443-111451.

18. Maihöfner C., Nickel F.T., Seifert F. Neuropathic pain and neuroplasticity in functional imaging studies. Schmerz. 2010. Vol. 24. № 2. P. 137-145.

19. Advances in Dental Pain Management. URL: http://mbds.org/PainControl.HOSpring2019.pdf.

20. Samieirad S., Afrasiabi H., Tohidi E. et al. Evaluation of caffeine versus codeine for pain and swelling management after implant surgeries: A triple blind clinical trial. J. Craniomaxillofac. Surg. 2017. Vol. 45. № 10. P. 1614-1621.

21. Clement C., Scala-Bertola J., Javot L., Royer-Morrot M.J., Gillet P., Trechot P. Misuse of acetaminophen in the management of dental pain. Pharmacoepidemiol. Drug Saf. 2011. Vol. 20. № 9. P. 996-1000.

22. Moore R.A., Derry S., McQuay H.J., Wiffen P.J. Single dose oral analgesics for acute postoperative pain in adults. Cochrane Database Syst. Rev. 2011. № 9. CD008659.

23. Garibaldi J.A., Elder M.F. Evaluation of ketorolac (Toradol) with varying amounts of codeine for postoperative extraction pain control. International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2002. Vol. 31. P. 276-280.

24. Sinha V.R., Kumar R.V., Singh G. Ketorolac tromethamine formulations: an overview Expert Opin. Drug Deliv. 2009. Vol. 6. № 9. P. 961-975.

25. Truven Health Analytics [webpage on the Internet]. Ketorolac tromethamine. DRUGDEX System (Micromedex 2.0). Greenwood Village, CO: Truven Health Analytics, 2016. c2012-c2016.

26. McAleer S.D., Majid O., Venables E., Polack T., Sheikh M.S. Pharmacokinetics and safety of ketorolac following single intranasal and intramuscular administration in healthy volunteers. J. Clin. Pharmacol. 2007. Vol. 47. P. 13-18.

27. Plapler P.G., Scheinberg M., Ecclissato C., Oliveira M., Amazonas R. Double-blind, randomized, double-dummy clinical trial comparing the efficacy of ketorolac trometamol and naproxen for acute low back pain. Drug Des. Devel. Ther. 2016. № 10. P. 1987-1993.

28. Chidambaran V., Subramanyam R., Ding L. et al. Cost-effectiveness of intravenous acetaminophen and ketorolac in adolescents undergoing idiopathic scoliosis surgery. Paediatr. Anaesth. 2018. Vol. 28. № 3. P. 237-248.

29. Hungund S., Thakkar R. Effect of pretreatment with ketorolac tromethamine on operative pain during periodontal surgery: A case-control study. J. Indian Soc. Periodontol. 2011. Vol. 15. № 1. P. 55-58.

30. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Кеторол Експрес. URL: http://likicontrol.com.ua.

31. Анисимова Е.Н., Анисимова Н.Ю., Рязанцев Н.А., Даян А.В., Орехова И.В. Купирование болевого синдрома препаратом Кеторол Экспресс после стоматологических вмешательств, сопровождающихся травмой тканей. Стоматология. 2020. Vol. 99. № 2. P. 50-54.

32. Baad-Hansen L. Atypical odontalgia — pathophysiology and clinical management. J. Oral Rehabil. 2008. Vol. 35. № 1. P. 1-11.

33. Moore R., Derry S., Aldington D., Cole P., Wiffen P.J. Amitriptyline for neuropathic pain in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2015. 7. CD008242.

34. Sharav Y., Singer E., Schmidt E., Dionne R.A., Dubner R. Amitriptyline for chronic facial pain. Pain. 1987. Vol. 31. № 2. P. 199-209.

35. Siadat S., Sadeghian S., Heidarpour M., Razavi S.M., Izadi S.S. The Effects of Systemic Prescription of Amitriptyline on Orthodontic Tooth Movement Rate, Root Resorption and Alveolar Bone Remodeling in Dog. Biomed. Pharmacol. J. 2017. Vol. 10. № 3. DOI: https://dx.doi.org/10.13005/bpj/1263.

36. Marbach J.J., Raphael K.G. Phantom Tooth Pain: A New Look at an Old Dilemma Pain Medicine. 2000. № 1. P. 68-77.

37. von Piekartz H., Mohr G. Reduction of head and face pain by challenging lateralization and basic emotions: a proposal for future assessment and rehabilitation strategies. J. Man. Manip. Ther. 2014. Vol. 22. № 1. P. 24-35.

38. Nir R.R., Yarnitsky D. Conditioned pain modulation. Curr. Opin. Support Palliat. Care. 2015. № 9. P.131-137.

39. Stagg N.J., Mata H.P., Ibrahim M.M. et al. Regular exercise reverses sensory hypersensitivity in a rat neuropathic pain model: role of endogenous opioids. Anesthesiology. 2011. Vol. 114. P. 940-948.

40. Dietrich A., McDaniel W.F. Endocannabinoids and exercise. Br. J. Sports Med. 2004. Vol. 38. P. 536-541.

41. Martins D.F., Mazzardo-Martins L., Soldi F. et al. High-intensity swimming exercise reduces neuropathic pain in an animal model of complex regional pain syndrome type I: evidence for a role of the adenosinergic system. Neuroscience. 2013. Vol. 234. P. 69-76.

Отримано/Received 21.09.2020
Рецензовано/Revised 01.10.2020
Прийнято до друку/Accepted 09.10.2020

Information about authors
M.V. Khaitovych, MD, PhD, professor, Head of the Department of Clinical Pharmacology and Clinical Pharmacy, Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine. e-mail: nik3061@gmail.com; ORCID: http://orcid.org/0000-0001-6412-3243
I.P. Mazur, MD, PhD, professor, Department of Dentistry, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine; e-mail: irina.p.mazur@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9075-5041

Хайтович М.В.[1], Мазур И.П.[2]
[1]Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина
[2]Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

Менеджмент хронической постпроцедурной боли в стоматологии

Резюме. Проведен поиск в базах данных Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library. Хирургические вмешательства в стоматологии (пульпэктомия или удаление зуба) могут вызывать формирование не только острой постпроцедурной, но и хронической нейропатической (в частности, фантомной) зубной боли. Устойчивая боль после успешного эндодонтического лечения возникает в 3–7 % случаев. Нейропатическая боль — одно из самых тяжелых хронических состояний. Клинический паттерн данной боли характеризуется многообразием ощущений пациента, сложностями при проведении диагностики и дифференциальной диагностики. Механизм формирования хронической боли обусловлен тем, что периферическая сенситизация приводит к высвобождению воспалительных медиаторов в ответ на

травму и повреждение ткани. В результате сенситизируются или активируются ноцирецепторы и индуцируется нейрональная эктопическая активность с поврежденного нерва. Патологические периферические раздражители до поступления в кору головного мозга модулируются в центральной нервной системе. Повторная стимуляция приводит к увеличению активности нейронов второго порядка в спинном мозге и чрезмерной активации NMDA-рецепторов, что вызывает центральную сенсибилизацию и усиленную реакцию на раздражители. Доказано, что хронизации боли способствуют повторные вмешательства, особенности личности (катастрофизация, генетическая предрасположенность) и осложненный анамнез стоматологических вмешательств. Для предупреждения перехода острой процедурной боли в хроническую важно провести соответствующую подготовку пациента. Среди средств, которые минимизируют риск пролонгирования боли, — кеторолак трометамол, рацемическая смесь S- и R-энантиомерных форм. S-энантиомер — быстродействующее и потентное обезболивающее средство. Пациенту группы риска его целесообразно начать применять за несколько часов до оперативного вмешательства, а в дальнейшем — по требованию не более 4 раз в сутки в течение не более 5 суток. В случае развития фантомной зубной боли лечение предусматривает использование трициклических антидепрессантов (амитриптилин) в малых дозах на ночь, противосудорожных препаратов (габапентин и т.д.), поведенческих подходов (когнитивно-поведенческая терапия, зеркальная терапия), дозированной физической нагрузки.

Ключевые слова: фантомная зубная боль; патогенез; лечение; обзор

M.V. Khaitovich[1], I.P. Mazur[2]
[1]Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine
[2]Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

Management of chronic post-procedure pain in dentistry

Abstract. A search was conducted in the Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library databases. Surgical interventions in dentistry (pulpectomy or tooth extraction) can cause formation of not only acute post-procedure, but also chronic neuropathic (in particular, phantom) tooth pain. Stable pain after successful endodontic treatment occurs in 3–7 % of cases. Neuropathic pain is one of the most severe chronic conditions. The clinical pattern of pain is characterized by a variety of patient's sensations, difficulties in diagnosis and differential diagnosis. The development mechanism of chronic pain is due to the fact that peripheral sensitization leads to release of inflammatory mediators in response to injury and tissue damage. As a result, nociceptors are sensitized or activated, and neuronal ectopic activity from injured nerve is induced. Pathological peripheral irritants are modulated in the central nervous system before entering the cerebral cortex. Re-stimulation leads to an increased activity of second-order neurons in spinal cord and excessive activation of NMDA receptors, which leads to central sensitization and an increased reaction to irritants. It is proved that repeated interventions, personality traits (catastrophizing, genetic predisposition) and complicated medical history influence pain chronicity. It is important to prepare the patient appropriately in order to prevent transition of acute pain to chronic. Among remedies that minimize the risk of prolonged pain — ketorolac trometamol, a racemic mixture of S- and R-enantiomeric forms. The S-enantiomer is a fast-acting and potent anesthetic. At-risk patients should start taking it a few hours before surgery and further on demand, no more than 4 times a day for no more than 5 days. In case of phantom tooth pain development, the treatment involves the use of tricyclic antidepressants (amitriptyline) in small doses at night, anticonvulsants (gabapentin, etc.), cognitive directions (cognitive behavioral therapy, mirror therapy), dosed physical activity.

Keywords: phantom tooth pain; pathogenesis; treatment; review

ORAL and GENERAL HEALTH

УДК 615.15:615.03/06 *DOI: https://doi.org/10.22141/ogh.1.1.2020.214843*

Мазур І.П.[1], Супрунович І.М.[1], Стадник М.Б.[2]

[1]Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

[2]Видавничий дім «МедЕксперт», м. Київ, Україна

Моніторинг призначень фармацевтичних препаратів лікарями-стоматологами протягом 2019–2020 років

Резюме. ***Актуальність.*** *Раціональне використання лікарських препаратів є актуальною проблемою у світі. Щорічне поповнення фармацевтичного ринку України новими препаратами, оновлення медичної інформації щодо використання, механізмів дії, побічних реакцій зумовлює необхідність інформування лікарів та аналізу призначень для лікування стоматологічних захворювань.* ***Мета дослідження:*** *провести аналіз призначень фармакотерапевтичних препаратів і засобів догляду за порожниною рота лікарями-стоматологами за І півріччя 2020 року.* ***Матеріали та методи.*** *У дослідження включено 5707 респондентів — лікарів-стоматологів з усіх областей України. Дослідження було проведено поетапно під час науково-практичних заходів у І півріччі 2020 року. Опитування лікарів проводилося шляхом заповнення анкети-опитувальника, підготовленої ГО «Асоціація стоматологів України», на паперових носіях та онлайн щодо основних призначень лікарських препаратів і засобів догляду за порожниною рота. Дані анкети було статистично оброблено в програмі SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).* ***Результати.*** *Результати дослідження показали, що лікарі-стоматологи широко використовують фармакотерапевтичні препарати в своїй щоденній практиці; 89,87 % лікарів-стоматологів регулярно призначають антибактеріальні препарати, а саме пеніциліни (39,48 %), фторхінолони (37,57 %), метронідазол (39,18 %). Для лікування больового синдрому велика частка лікарів-стоматологів використовує німесулід (85,98 %). Практично всі стоматологи (98,8 %) у своїй щоденній практиці застосовують засоби для місцевого лікування інфекційно-запальних процесів: хлоргексидин (68,62 %), метрогіл дента (55,11 %), холісал (29,27 %). Проведено аналіз призначень засобів догляду за порожниною рота — зубних паст, ополіскувачів, зубних щіток.* ***Висновки.*** *Результати аналізу призначень фармакологічних препаратів і засобів догляду за порожниною рота свідчать про їх широке використання в щоденній практиці лікарями-стоматологами. Поінформованість лікарів-стоматологів про сучасні фармакотерапевтичні препарати та засоби догляду за порожниною рота, про показання, протипоказання, можливу взаємодію фармакологічних препаратів буде сприяти досягненню високоефективних і клінічно передбачуваних результатів лікування.*

Ключові слова: *лікарські засоби; призначення препаратів; моніторинг*

Вступ

Питанням раціонального призначення фармацевтичних препаратів не лише лікарями загальної практики, але й лікарями-стоматологами останніми роками приділяється багато уваги [1]. Актуальність даної теми пояснюється не лише створенням і виходом на світовий ринок великої кількості нових вдосконалених лікарських засобів, а й тим, що при неконтрольованому призначенні вони можуть призводити до серйозних наслідків. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), одночасне приписування хворим великої кількості препаратів, вільний доступ до антибактеріальних препаратів, недотримання інструкції, проведення самолікування є найбільш поширеними видами нераціонального використання лікарських засобів, причинами розвитку поліпрагмазії [2]. Тому слід проводити навчання щодо раціонального призначення фармпрепаратів, щоб досягти у медичних працівників

© «Oral and General Health», 2020

© Видавець Заславський О.Ю. / Издатель Заславский А.Ю. / Publisher Zaslavsky O.Yu., 2020

Для кореспонденції: Мазур Ірина Петрівна, доктор медичних наук, професор кафедри стоматології, Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112, Україна; факс: (044) 486-00-22; e-mail: irina.p.mazur@gmail.com; контактний тел.: +38 (050) 583-87-59.

For correspondence: Iryna Mazur, MD, PhD, Professor, Department of Dentistry, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Dorohozhytska st., 9, Kyiv, 04112, Ukraine; fax: (044) 486-00-22; e-mail: irina.p.mazur@gmail.com; phone: +38 (050) 583-87-59.

Full list of author information is available at the end of the article.

вироблення професійних навиків щодо приписування медикаментів. Адже при призначенні того чи іншого препарату завжди слід звертати увагу на відношення «безпека/можливий ризик», спираючись на проведені наукові дослідження.

Щорічно громадська організація «Асоціація стоматологів України» разом з групою компаній «МедЕксперт» та Українською рейтинговою агенцією проводять спільне дослідження з анкетуванням лікарів-стоматологів з метою отримання інформації щодо призначень лікарських препаратів і засобів догляду за порожниною рота.

Мета: провести моніторинг призначень фармацевтичних засобів і засобів догляду за порожниною рота лікарями-стоматологами за І півріччя 2020 року.

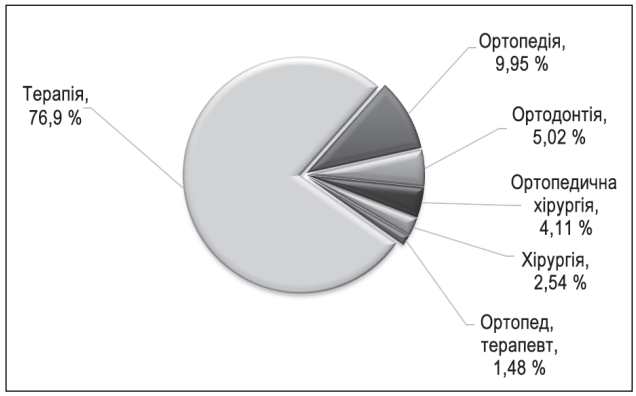


Рисунок 1. Розподіл лікарів за спеціалізацією в стоматології

Матеріали та методи

За період з лютого по червень 2020 року було опитано 5707 респондентів — лікарів-стоматологів, які брали участь у науково-практичних заходах, що проводилися під егідою ГО «Асоціація стоматологів України». Серед опитаних було 71,59 % жінок і 28,41 % чоловіків. Дослідження проводилося шляхом особистого опитування (face-to-face) та дистанційного (on-line) заповнення структурованої формалізованої анкети, що містила питання щодо призначень лікарями-стоматологами антибактеріальних препаратів, нестероїдних протизапальних засобів (НПЗП), препаратів кальцію та вітаміну D, протизапальних засобів для місцевого застосування, виду зубних щіток, ополіскувачів і паст. Проводили опитування лікарів-стоматологів з усіх областей України. За демографічним розподілом найбільша кількість респондентів була з міста Києва (1222 особи), Львівської (569 осіб), Київської (518 осіб) та Дніпропетровської (512 осіб) областей, найменша — з Кіровоградської (32 особи) та Луганської (24 особи) областей.

В опитуванні брали участь лікарі-стоматологи різних спеціальностей: найбільша кількість опитаних респондентів (76,90 %) працювала стоматологами-терапевтами та загальними стоматологами. Повний аналіз опитаних лікарів-стоматологів за стоматологічними спеціальностями подано на рис. 1.

Результати та обговорення

На фоні боротьби з резистентністю до антибіотиків ВООЗ у період з 14 по 20 листопада 2016 року вперше провела кампанію «Антибіотики: використовуйте обережно!», яка була направлена на покращення обізнаності серед лікарів і населення щодо їх правильного використання, адже резистентність до антибіотиків швидко зростає і це не лише негативно впливає на результати та здатність лікувати інфекційні захворювання, але й становить загрозу системі охорони здоров'я у всьому світі. Лікарі-стоматологи не стали виключенням, адже кожного дня до них звертаються пацієнти з інфекційно-запальними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки [3]. Для профілактики бактеріємії та розвитку ускладнень захворювань серцево-судинної системи цій групі пацієнтів необхідно призначати антибактеріальні препарати. Проте при приписуванні даної групи фармацевтичних препаратів лікарі-стоматологи повинні враховувати їх широке призначення колегами суміжних спеціальностей і відкритий доступ для їх купівлі пересічними громадянами. Результати опитування свідчать, що найпоширенішими серед антибактеріальних препаратів були пеніциліни: їх призначили 39,48 % опитуваних респондентів. У І півріччі 2020 року частота призначень амоксициліну порівняно з попередніми роками збільшилась: у 2018 році вона становила 28,21 %, тоді як у 2017 році — 25,7 % [4, 5]. Майже на 12 % відмічається збільшення частоти приписування фторхінолонів: у 2018 році частота призначень ципрофлоксацину була 25,48 %, тоді як у 2019 — 37,57 %. На 6 % спостерігається зменшення частоти призначень метронідазолу — антибіотика групи нітроімідазолів, який у 2018 році був на першому місці серед призначень: у 2018 році його приписували 44,82 % опитаних респондентів, тоді як у І півріччі 2020 року — 39,18 %. Щодо лінкоміцину — препарату групи лінкозамідів спостерігається зменшення частоти його призначень лікарями-стоматологами на 25 % порівняно з 2017 роком та на 14 % порівняно з 2018 роком: у 2018 році його призначили 40,96 % лікарів-стоматологів, у 2017 — 51,4 %, тоді як у І півріччі 2020 року — 26,79 % опитаних респондентів. Також відмічається зниження частоти призначень препарату групи тетрациклінів доксицикліну: частота його призначень у 2017 році становила 14,2 %, тоді як у 2018 та І півріччі 2020 року — 11,49 та 10,79 % відповідно. Майже вдвічі знизилась частота приписування лікарями-стоматологами макролідів: у 2018 році кларитроміцин призначили 16,27 % лікарів-стоматологів, тоді як у І півріччі 2020 року — 7,65 %. У І півріччі 2020 року частка лікарів-стоматологів, які у своїй практичній діяльності не приписують антибактеріальні препарати, збільшилася порівняно з попереднім роком: у 2018 році 6,14 % лікарів-стоматологів відмовились від призначень антибактеріальних препаратів, тоді як у І півріччі 2020 року — 10,13 %. У І півріччі 2020 року частка опитаних респондентів, які призначають інші антибактеріальні препарати, становила 4,69 %, у 2018 — 6,60 % (рис. 2).

Більше половини опитаних лікарів-респондентів, а саме 54,67 %, відзначили, що призначають антибактеріальні препарати менше ніж 5 пацієнтам на

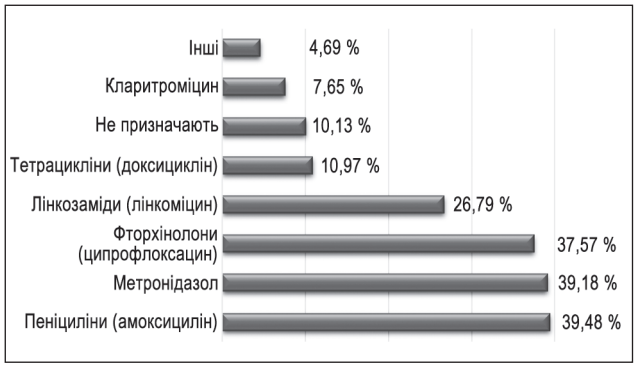


Рисунок 2. Призначення антибактеріальних препаратів лікарями-стоматологами у I півріччі 2020 року

тиждень, тоді як 4,41 % серед опитуваних приписують дану групу препаратів більше ніж 5 пацієнтам на тиждень (рис. 3).

Досить часто стоматологічні захворювання супроводжуються больовою симптоматикою й вираженими запальними процесами, для купірування яких лікарі-стоматологи приписують нестероїдні протизапальні засоби, адже до їх складу входять речовини, що викликають протизапальний, болезаспокійливий і жарознижуючий ефект [6]. Найпоширенішими за частотою призначень серед НПЗП були німесуліди: у I півріччі 2020 року їх приписали 85,98 % опитаних лікарів-стоматологів. Порівняно з 2018 роком відмічається збільшення частоти їх призначень, адже у 2018 році вона становила 79,29 % [5]. Що стосується призначень інших препаратів даної групи, то на фоні зростання призначень німесулідів відслідковується зменшення призначень інших НПЗП (рис. 4). Так, частота приписування ібупрофену зменшилась майже на 14 %: у 2018 році вона була 49,94 %, тоді як у I півріччі 2020 року становила 36,05 %. У 2018 році відмічалось зростання призначень парацетамолу порівняно з 2017 роком майже на 20 %, однак у I півріччі 2020 року спостерігається суттєве зниження його призначень: у 2017 році парацетамол приписали 8,5 % опитаних лікарів-стоматологів, у 2018 — 28,67 %, у I півріччі 2020 року — 12,91 %. Майже на 7 % знизилась частота призначень препарату диклобене на основі диклофенаку натрію: у 2018 році його призначили 15,13 %, тоді як у I півріччі 2020 року — 7,84 %. Незначно знизилась тенденція до призначень кеторолаку: у 2018 році кеторолак приписали 16,61 % опитуваних, тоді як у I півріччі 2020 року — 15,19 %, анальгіну: у 2018 році його призначили 5,23 % респондентів, у I півріччі 2020 року — 1,54 %, аспірину: 4,55 % серед призначень НПЗП у 2018, 1,24 % — у I півріччі 2020 року.

Відповідно до частоти призначень, 51,09 % опитаних лікарів-стоматологів призначають НПЗП менше ніж 5 пацієнтам на тиждень, тоді як 4,24 % приписують препарати даної групи більше ніж 5 пацієнтам на тиждень (рис. 5).

Важливу роль у процесах мінералізації та формуванні скелета відіграють кальцій і його сполуки, адже, за даними багатьох досліджень, визначальна роль у формуванні піку кісткової маси відіграє саме цей мінеральний елемент. Однак на засвоєння кальцію в організмі впливає не тільки рівень його надходження з їжею, але й інтенсивність його всмоктування в шлунково-кишковому тракті, яка з віком зменшується. Тому, за даними доказової медицини, регулярне призначення препаратів кальцію не тільки знижує ризик переломів кісток, але й пригнічує темпи резорбції кісткової тканини, а призначення препаратів кальцію разом з препаратами вітаміну D має високу ефективність у профілактиці та лікуванні остеопорозу [7]. Саме тому лікарі-стоматологи призначають своїм пацієнтам вітамінно-мінеральні комплекси, що містять даний вітамін і макроелемент у біодоступній формі. За результатами опитування, у I півріччі 2020 року найбільш поширеним за частотою призначень був кальцій-$Д_3$ нікомед: його приписали 63,49 % опитуваних. Порівняно з попередніми роками відмічається зниження частоти призначень цього препарату майже на 7 %: у 2018 році його приписали 70,31 % лікарів-стоматологів [5]. Незначно знизилась частота призначень препарату кальцемін адванс: у 2018 році його призначили 22,18 % опитуваних, тоді як у I півріччі

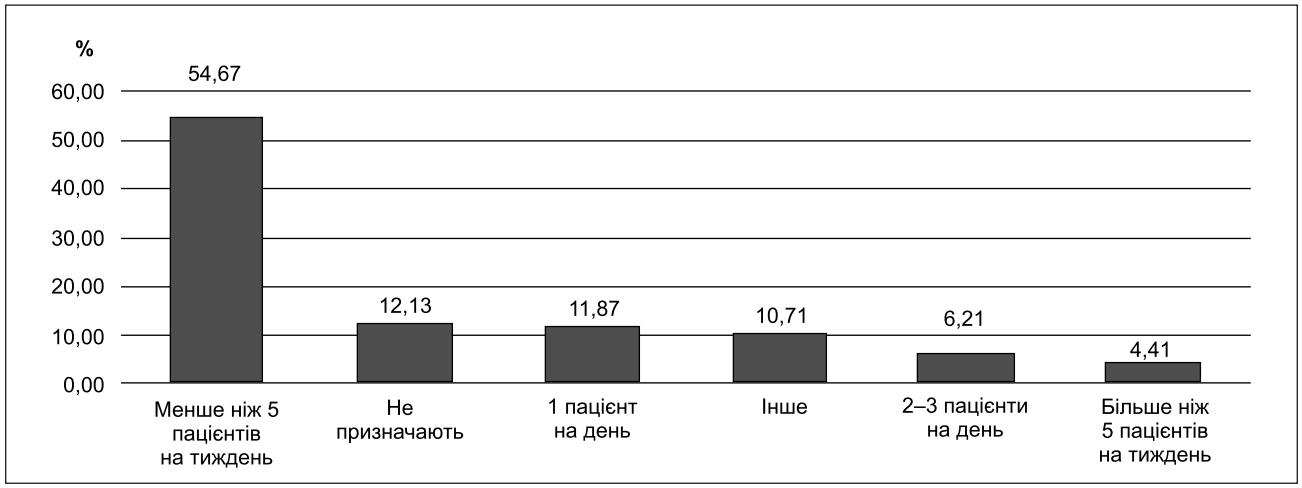


Рисунок 3. Частота призначення антибактеріальних препаратів лікарями-стоматологами

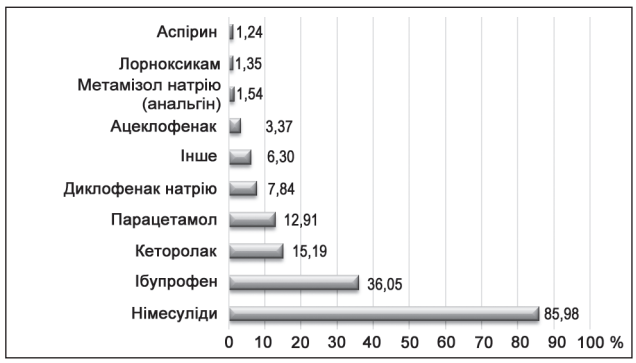


Рисунок 4. Призначення нестероїдних протизапальних препаратів лікарями-стоматологами у I півріччі 2020 року

2020 року — 20,41 %. Спостерігається збільшення частоти призначень препарату цитракальцемін з 11,60 % у 2018 до 12,95 % у I півріччі 2020 року. Однак частка лікарів-стоматологів, які у свої практичній діяльності не приписують препарати кальцію, збільшилась майже вдвічі і становить 23,99 % порівняно з 11,60 % у 2018 році (рис. 6).

Для нормального функціонування організму людини та підтримки метаболізму кісткової тканини необхідне надходження достатньої кількості вітамінів. Серед них особливе значення має вітамін D, який бере участь у правильному обміні кальцію, регулює імунні реакції, підтримує здоров'я кісткової та зубощелепної систем. Відповідно до результатів опитування, препарат вітрум D_3 плюс був найпоширенішим за частотою призначень серед препаратів вітаміну D: у I півріччі 2020 року його призначили 29,10 % опитаних респондентів (рис. 7). Частота приписування препарату аквадетрим вітамін D_3 порівняно з минулими роком зменшилась майже на 12 %: у 2018 році його призначили 31,17 % лікарів-стоматологів, у I півріччі 2020 року — 19,27 % [5]. Також спостерігається суттєве зменшення частоти призначень препарату вігантол: у 2017 році його приписали 22 % лікарів-стоматологів, у 2018 — 19,45 %, у I півріччі 2020 року — 8,32 %. Частота призначень нових препаратів олідетрим і детримакс становила 10,63 і 6,65 % відповідно. Важливо підкреслити, що кожного року збільшується кількість лікарів-стоматологів, які не призначають препарати вітаміну D: якщо у 2016 році вітамін D не приписали лише 18,3 % лікарів-стоматологів, то у 2017 році цей показник становив 21,7 %, а в 2018 році він виріс майже на 14 % і становив 35,95 %. Станом на I півріччя 2020 року частка лікарів-стоматологів, які не призначають препарати вітаміну D, становила 41,48 %. Лише 3,48 % опитаних респондентів приписують інші препарати вітаміну D.

Для місцевого лікування інфекційно-запальних процесів у порожнині рота лікарі-стоматологи в своїй клінічній практиці використовують антисептичні й протизапальні препарати [8]. Найбільш поширеним засобом за частотою використання у I півріччі 2020 року був хлоргексидин: його застосовували 68,62 % опитаних лікарів-стоматологів (рис. 8). Наступним за поширеністю препаратом місцевої дії в практиці лікарів-стоматологів став гель метрогіл дента, який використовували 55,11 % опитаних респондентів, 37,68 % лікарів-стоматологів віддали перевагу гелю холісал, 29,27 % — ополіскувачу стоматофіт, 17,67 % — ополіскувачу тантум верде. За період I півріччя 2020 року препарат целіста застосовували 9,21 % лікарів-стоматологів, сангіва — 3,65 %. Іншими протизапальними препаратами, такими як солкосерил, мараславін, мефенат, тебодонт, серата, у своїй практичній діяльності користувалися 0,93 % лікарів.

При лікуванні інфекційно-запальних процесів у порожнині рота лікарі-стоматологи призначають своїм пацієнтам препарати для місцевого застосування в домашніх умовах. Так, найбільш поширений за частотою призначень у 2018 і 2017 роках препарат метрогіл дента, який приписували 77,93 та 79,4 % лікарів-стоматологів відповідно, все ще залишився лідером у I півріччі 2020 року, однак частота його призначень суттєво зменшилась: у I півріччі 2020 року році його призначило 61,63 % лікарів-стоматологів. Частка опитаних лікарів, які приписують хлоргексидин, зменшилася майже на 25 %: у 2018 році — 69,06 % лікарів-стоматологів, тоді як у I півріччі 2020 року — 44,44 % [5].

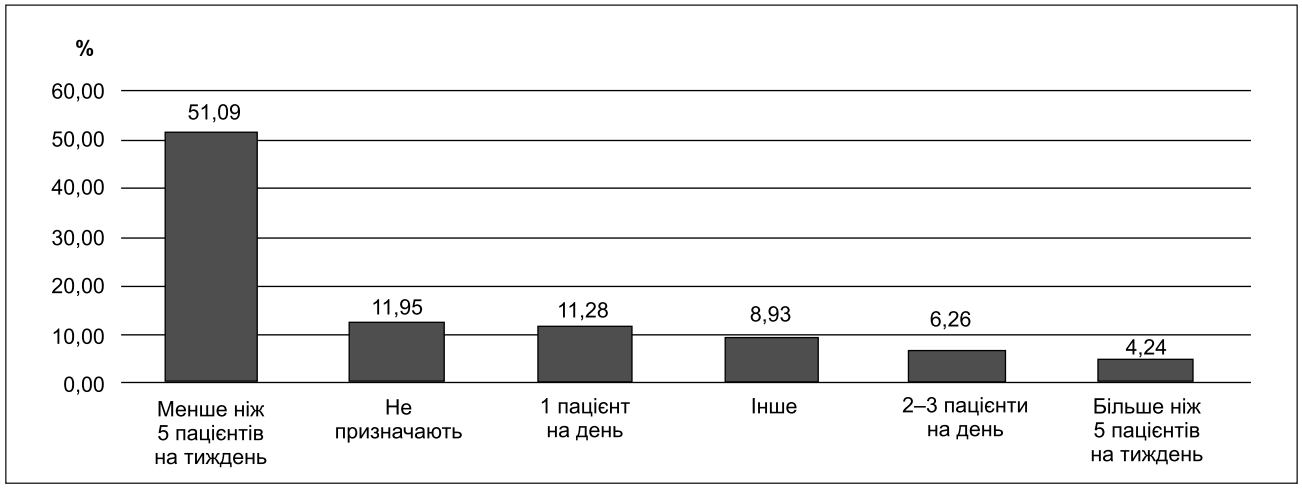


Рисунок 5. Частота призначення нестероїдних протизапальних препаратів лікарями-стоматологами

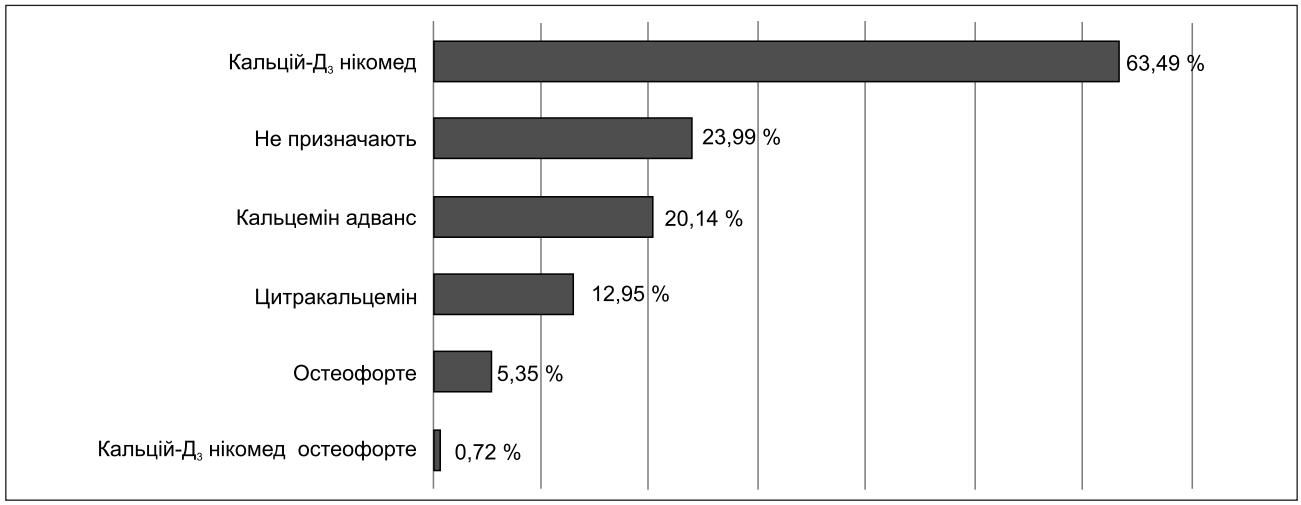


Рисунок 6. Призначення препаратів кальцію лікарями-стоматологами у I півріччі 2020 року

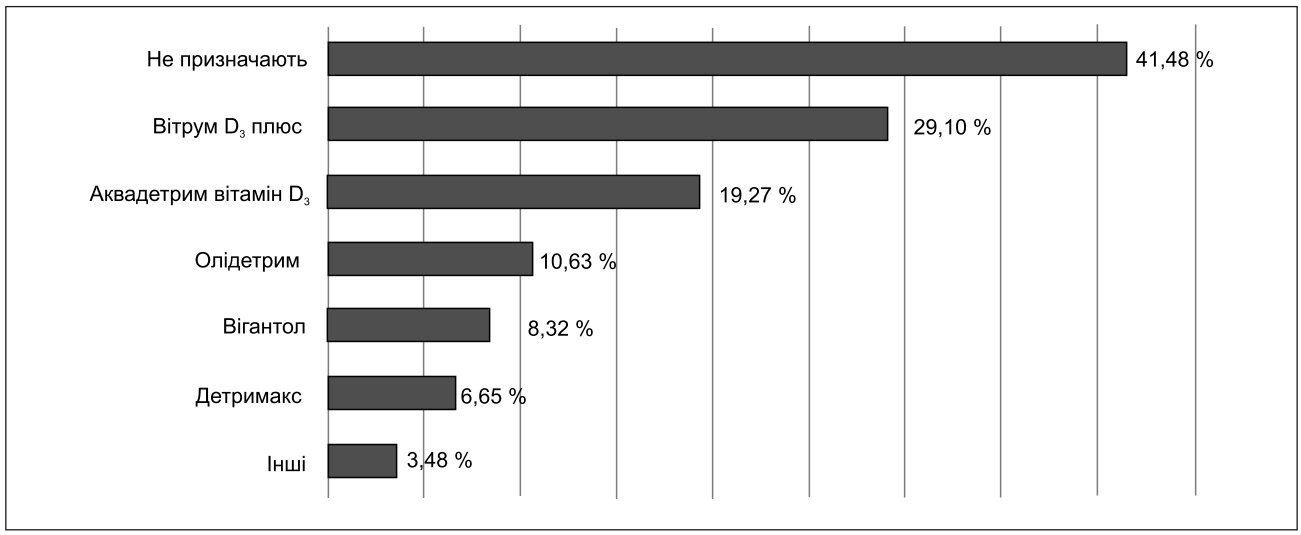


Рисунок 7. Призначення препаратів вітаміну D лікарями-стоматологами у I півріччі 2020 року

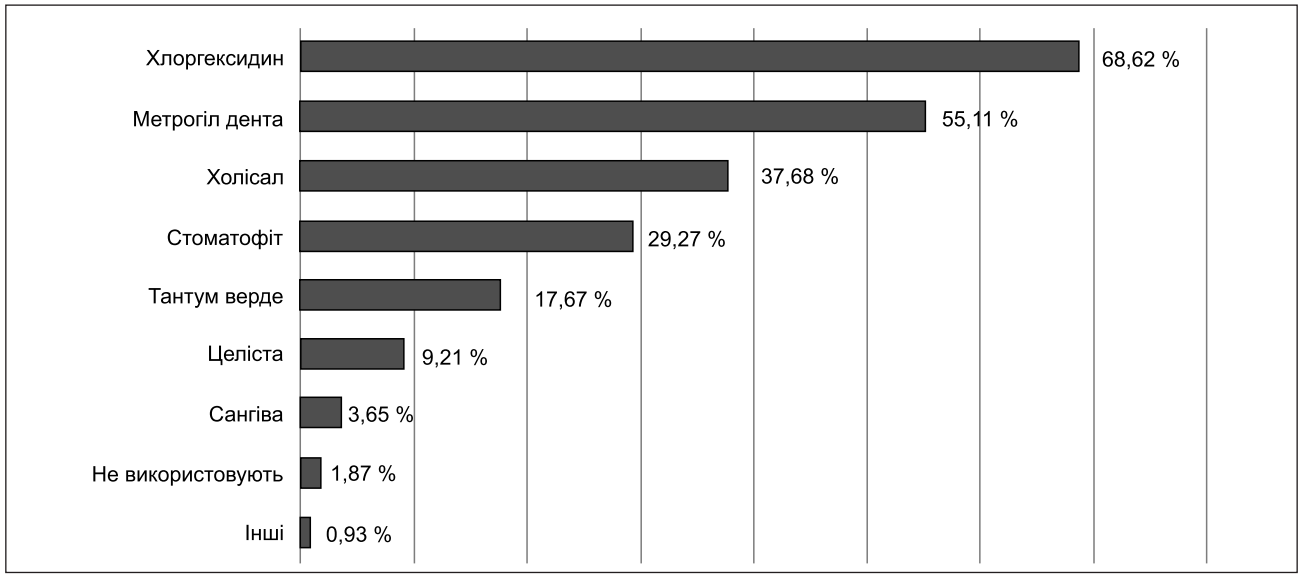


Рисунок 8. Використання препаратів для місцевого лікування інфекційно-запальних процесів у порожнині рота в клінічній практиці лікаря-стоматолога у I півріччі 2020 року

Також спостерігається зниження частоти призначень холісалу: у 2018 році його приписали 52,65 % опитуваних, у I півріччі 2020 року — 40,85 %; тантум верде: 28,10 % лікарів-стоматологів — у 2018 році, тоді як у I півріччі 2020 року — 24,40 %. Однак спостерігається збільшення частоти призначень інших протизапальних засобів: у I півріччі 2020 року стоматофіт призначило 38,37 %, целісту — 10,45 %, сангіву — 4,28 %, інші препарати (стоматидин, мірамістин, мараславін, гексорал) приписали 1,61 % лікарів-стоматологів. Разом з цим 1,26 % опитаних лікарів-стоматологів взагалі не призначають препарати для домашнього застосування своїм пацієнтам.

У своїй практичній роботі лікарі-стоматологи завжди допомагають підібрати пацієнтам засоби індивідуального догляду за порожниною рота (пасти, щітки, ополіскувачі, іригатори), адже правильно підібрані засоби — це гарантія не лише стоматологічного здоров'я, але й запорука краси посмішки пацієнта. Серед ополіскувачів спостерігається незначне зменшення частоти призначень лістерину: у 2018 році його приписали 68,37 % опитаних лікарів-сто-

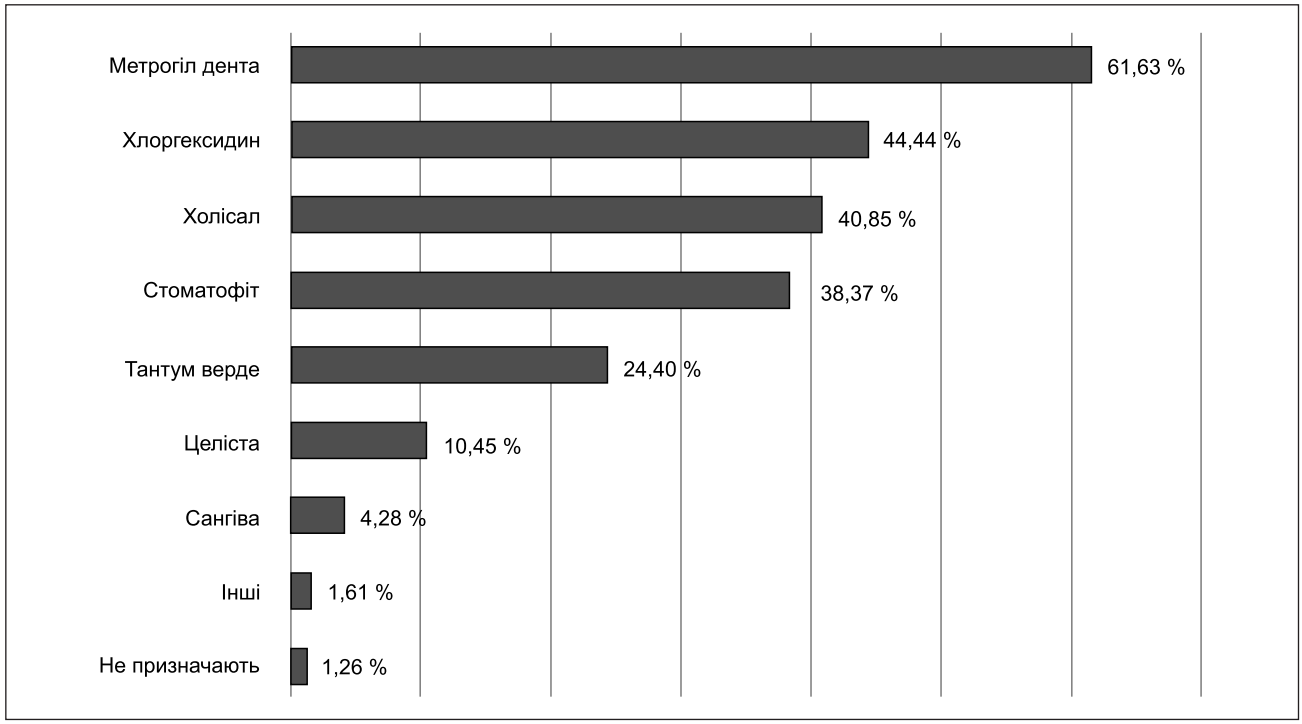


Рисунок 9. Призначення препаратів для місцевого лікування інфекційно-запальних процесів у порожнині рота для використання пацієнтами в домашніх умовах у I півріччі 2020 року

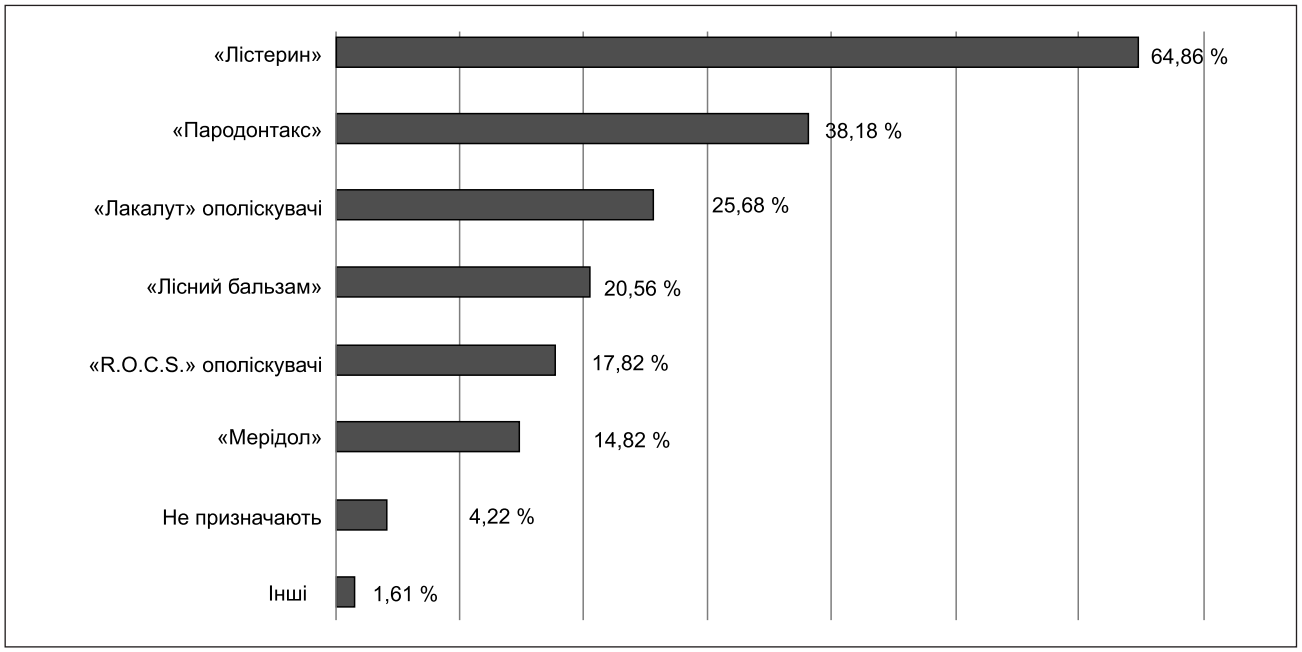


Рисунок 10. Призначення ополіскувачів стоматологічним хворим у I півріччі 2020 року

матологів, тоді як у I півріччі 2020 року — 64,68 %; майже на 5 % ополіскувача «Пародонтакс»: 42,78 % опитуваних призначали цей засіб у 2018 році, тоді як у I півріччі 2020 року — 38,18 % (рис. 10) [5]. Значно знизилась частота призначень ополіскувача «Тебодонт»: у 2018 році — 11,04 % лікарів-стоматологів, тоді як у I півріччі 2020 року — 1,61 %. Серед опитаних респондентів 25,68 % призначало ополіскувач фірми «Лакалут», 20,58 % — «Лісний бальзам», 17,82 % — «R.O.C.S.», 14,82 % — «Меридол». Засоби інших виробників, такі як «Стоматидин», «Хлорофіліпт» та «Колгейт», призначали 1,61 % лікарів.

Окрім ополіскувача, базовим елементом щоденного догляду за порожниною рота є зубна паста. Пацієнти із генералізованим пародонтитом становлять особливу групу, яка потребує виключно якісних паст, що будуть не тільки вичищати зубний наліт, але й ефективно доглядати за тканинами ясен. Спостерігається значне збільшення частоти призначень зубної пасти «Пародонтакс» порівняно з попередніми роками: у 2017 році — 57,9 %, у 2018 році — 65,87 % опитаних лікарів-стоматологів, у I півріччі 2020 року — 78,03 % (рис. 11) [4, 5]. Зубну пасту «Лакалут» у I півріччі 2020 року році призначило 30,88 % респондентів, тоді як у 2018 — 54,27 %. Суттєве зниження у частоті призначень у I півріччі 2020 року році має зубна паста «Sensodyne»: у 2018 році — 65,30 %, тоді як у I півріччі 2020 року — 20,38 %; зубна паста «Колгейт»: 35,27 % опитаних респондентів — у 2018 році, тоді як у I півріччі 2020 року — лише 9,24 %; зубна паста

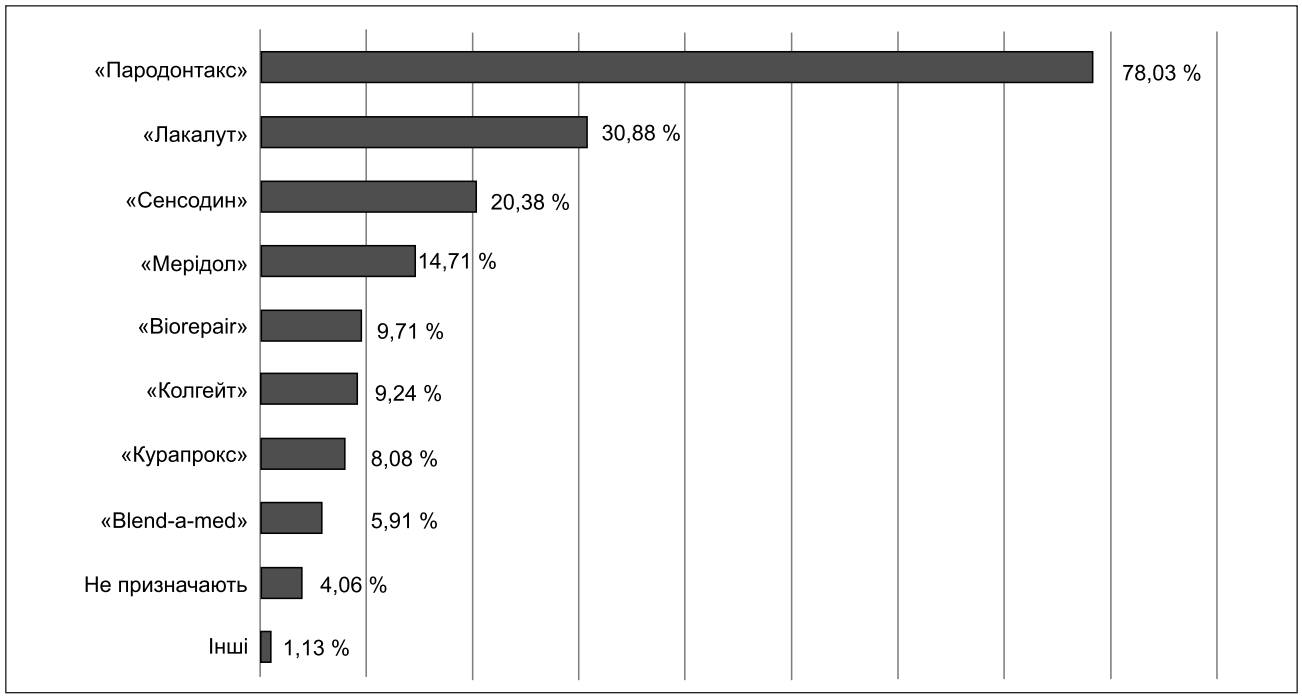


Рисунок 11. Призначення зубних паст хворим на генералізований пародонтит у I півріччі 2020 року

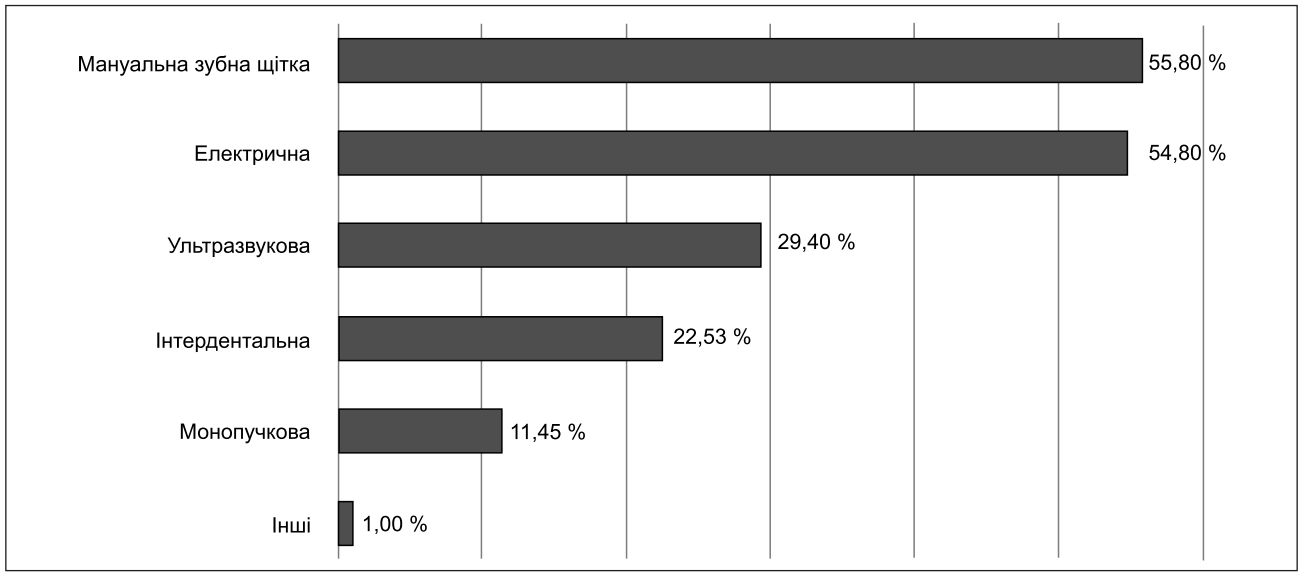


Рисунок 12. Рекомендації зубних щіток лікарями-стоматологами у I півріччі 2020 року

«Blend-a-med»: 26,23 % — у 2018 році порівняно з 5,91 % у І півріччі 2020 року. Частота призначення інших зубних паст наведена на рис. 11.

Важливим аспектом ефективної щоденної гігієни порожнини рота є застосування індивідуально підібраної для кожного пацієнта зубної щітки, яка відповідає всім вимогам для конкретного клінічного випадку. Саме тому лікар-стоматолог дає рекомендації своїм пацієнтам щодо підбору засобів індивідуальної гігієни. Так, у І півріччі 2020 року 55,8 % лікарів-стоматологів рекомендували використовувати мануальні зубні щітки (рис. 12). Перевагу електричним зубним щіткам (Oral-B) надали 54,8 % опитаних лікарів. Ультразвукову щітку (Philips) рекомендують 29,4 %. Окрім цього, дуже важливо використовувати допоміжні засоби щоденної гігієни порожнини рота. 22,53 % лікарів-стоматологів призначали пацієнтам інтердентальні щітки. Монопучкову зубну щітку рекомендували 11,45 %.

Висновки

Проведене щорічне опитування лікарів-стоматологів свідчить про широке застосування фармакотерапевтичних препаратів у стоматології. Швидкий і динамічний розвиток фармакологічної індустрії, реєстрація значної кількості лікарських засобів в Україні дозволяє обирати стоматологам найкращий препарат для кожного конкретного клінічного випадку. Вибір ефективних і безпечних лікарських засобів у лікуванні стоматологічних захворювань пов'язаний з поінформованістю лікарів про показання, протипоказання, можливу взаємодію фармакологічних препаратів. Для досягнення високоефективних і клінічно передбачуваних результатів лікування стоматологи повинні уважно вивчати асортимент продукції, звертати увагу на клінічну ефективність і підтверджені клінічні випробування. В свою чергу, громадська організація «Асоціація стоматологів України» проводить науково-практичні заходи, публікує статті, методичні рекомендації щодо використання лікарських засобів у стоматології. А також продовжуватиме моніторинг призначення фармакотерапевтичних препаратів і засобів догляду за порожниною рота стоматологічним хворим для надання актуальної інформації.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів та власної фінансової зацікавленості при підготовці даної статті.

Інформація про внесок кожного автора: *Мазур І.П.* — концепція та дизайн дослідження, аналіз отриманих даних, написання тексту; *Стадник М.Б.* — збирання й обробка матеріалів; *Супрунович І.М., Ананьєва А.В.* — аналіз отриманих даних, написання тексту.

Список літератури

1. Мазур І.П., Хайтович М.В., Голопихо Л.І. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: навч. посіб. для студентів стоматол. ф-тів вищ. навч. закл. — мед. ун-тів, ін-тів й акад., а також лікарів-інтернів, курсантів і лікарів-стоматологів. 2-ге вид. К.: Медицина, 2019. 375 с.

2. World Health Organization. Promoting rational use of medicines: core components. Geneva: WHO, 2002.

3. Мазур І.П., Супрунович І.М., Слободяник М.В., Ананьєва А.В. Комбінована антибактеріальна терапія в комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту. Дентаклуб. 2020. № 5. С. 33-38.

4. Мазур І.П., Супрунович І.М. Фармакотерапевтичні препарати та засоби догляду за порожниною рота у призначеннях лікаря-стоматолога (аналітичний огляд опитування лікарів-стоматологів за 2016–2017 роки) НМАПО ім. П.Л. Шупика. Современная стоматология. 2018. № 1. С. 20-25.

5. Мазур І.П., Супрунович І.М., Бакшутова Н.О. Призначення фармакотерапевтичних препаратів і засобів догляду за порожниною рота у практичній діяльності лікарів-стоматологів: аналітичний огляд опитування лікарів-стоматологів за 2017–2018 роки. Современная стоматология. 2019. № 1. С. 92-96.

6. Мазур И.П., Ставская Д.М. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов в стоматологии. Современная стоматология. 2015. № 3. С. 30-37.

7. Мазур І.П., Поворознюк В.В. Кальцемин в комплексном лечении генерализованного пародонтита. Современная стоматология. 2004. № 1(25). С. 64-68.

8. Мазур И.П., Слободяник М.В. Применение местных антисептических препаратов в лечении заболеваний пародонта. Дентаклуб. 2015. № 12. С. 9-12.

Отримано/Received 11.08.2020
Рецензовано/Revised 20.08.2020
Прийнято до друку/Accepted 25.08.2020

Information about authors
I.P. Mazur, MD, PhD, professor, Department of Dentistry, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine; e-mail: irina.p.mazur@gmail.com; ORCID iD: https://orcid.org/0000-0001-9075-5041
I.M. Suprunovych, PhD student, Department of Dentistry, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine; e-mail: irina.suprunovych@gmail.com; ORCID iD: https://orcid.org/0000-0003-4382-1020
M.B. Stadnyk, Marketing Director, MEDEXPERT PUBLISHING HOUSE; e-mail: sm.medexpert@gmail.com

Мазур И.П.[1], Супрунович И.Н.[1], Стадник М.Б.[2]
[1]Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина
[2]Издательский дом «МедЭксперт», г. Киев, Украина

Мониторинг назначений лекарственных препаратов врачами-стоматологами в течение 2019–2020 годов

Резюме. ***Актуальность.*** Рациональное использование лекарственных препаратов является актуальной проблемой в мире. Ежегодное пополнение фармацевтического рынка Украины новыми препаратами, обновления медицинской информации по использованию, механизмам действия, побочным реакциям обусловливает необходимость информирования врачей и анализа назначений для лечения стоматологических заболеваний. ***Цель исследования:*** провести анализ на-

значений фармакотерапевтических препаратов и средств по уходу за полостью рта врачами-стоматологами за I полугодие 2020 года. ***Материалы и методы.*** В исследование включено 5707 респондентов — врачей-стоматологов из всех областей Украины. Исследование было проведено поэтапно во время научно-практических мероприятий в I полугодии 2020 года. Опросы врачей проводились путем заполнения анкеты-опросника, подготовленной ОО «Ассоциация стоматологов Украины», на бумажных носителях и онлайн по основным назначениям лекарственных препаратов и средств ухода за полостью рта. Данные анкеты были статистически обработаны в программе SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). ***Результаты.*** Результаты исследования показали, что врачи-стоматологи широко используют фармакотерапевтические препараты в своей ежедневной практике; 89,87 % стоматологов регулярно назначают антибактериальные препараты, а именно пенициллины (39,48 %), фторхинолоны (37,57 %), метронидазол (39,18 %). Для лечения болевого синдрома большая часть стоматологов использует нимесулид (85,98 %). Практически все стоматологи (98,8 %) в своей ежедневной практике применяют средства для местного лечения инфекционно-воспалительных процессов: хлоргексидин (68,62 %), метрогил дента (55,11 %), холисал (29,27 %). Проведен анализ назначений средств ухода за полостью рта — зубных паст, ополаскивателей, зубных щеток. ***Выводы.*** Результаты анализа назначений фармакологических препаратов и средств по уходу за полостью рта свидетельствуют об их широком использовании в ежедневной практике врачами-стоматологами. Осведомленность врачей-стоматологов о современных фармакотерапевтических препаратах и средствах ухода за полостью рта, об их показаниях, противопоказаниях и возможных взаимодействиях фармакологических препаратов будет способствовать достижению высокоэффективных и клинически предполагаемых результатов лечения.

Ключевые слова: лекарственные средства; назначение препаратов; мониторинг

I.P. Mazur[1], I.M. Suprunovych[1], M.B. Stadnyk[2]
[1]Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine
[2]"MedExpert" Publishing House, Kyiv, Ukraine

Monitoring of drug prescriptions by dentists during 2019–2020

Abstract. ***Background.*** The rational use of medicines is an urgent problem in the world. The annual replenishment of the Ukrainian pharmaceutical market with new drugs, updating of medical information about their use, mechanisms of action, adverse reactions makes it necessary to inform doctors and analyze prescriptions for the treatment of dental diseases. The aim of the study was to analyze the prescriptions of pharmacotherapeutic medicines and oral care products by dentists in the first half of 2020. ***Materials and methods.*** The study involved 5,707 respondents — dentists from all regions of Ukraine. The study was conducted in stages during the scientific and practical activities that took place in the first half of 2020. The survey of doctors was carried out by filling out a questionnaire prepared by the Ukrainian Dental Association, on paper, and on the Internet regarding the prescriptions of medicines and oral care products. These questionnaires were statistically processed using the Statistical Package for the Social Sciences program. ***Results.*** The results of the study showed that dentists widely use pharmacotherapeutic drugs in their daily practice. 89.87 % of doctors regularly use antibiotics, namely penicillin (39.48 %), fluoroquinolone (37.57 %), metronidazole (39.18 %). For the treatment of pain syndrome, most dentists use nimesulide (85.98 %). Almost all dentists (98.8 %) in their daily practice use agents for local treatment of infectious and inflammatory processes: chlorhexidine (68.62 %), metrogyl denta (55.11 %), cholisal (29.27 %). The analysis of the prescriptions of oral care products — toothpastes, mouth rinses, toothbrushes — was carried out. ***Conclusions.*** The results of the analysis of prescriptions of pharmacological drugs and oral care products indicate their widespread use by dentists in daily practice. Awareness of dentists about modern pharmacotherapeutic drugs and oral care products, about indications, contraindications, possible interaction of pharmacological drugs will contribute to the achievement of highly effective and clinically predictable treatment results.

Keywords: medicines; prescription of drugs; monitoring

ORAL and GENERAL HEALTH

УДК 616.314-002-08:616-089.5 DOI: https://doi.org/10.22141/ogh.1.1.2020.214844

Мазур И.П.

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

Нестероидные противовоспалительные препараты при болевом синдроме в стоматологической практике — оптимальный выбор патогенетической терапии

Резюме. *В статье рассмотрена одна из наиболее актуальных проблем не только в стоматологии, но и в медицине в целом — проблема боли. Подробно описана классификация болевых синдромов в стоматологической практике, рассмотрены причины и патогенетические аспекты болевого синдрома, а также проанализированы преимущества и недостатки выбора нестероидных противовоспалительных препаратов при лечении соматогенных болевых синдромов.*

Ключевые слова: *боль; стоматологическая практика; нестероидные противовоспалительные препараты*

Современная фармакология и медицина за последнее время совершили невероятный прорыв в различных направлениях. Многие проблемы при использовании последних достижений поддаются решению, многие болезни отступают. Однако проблема боли до сих пор остается одной из наиболее актуальных, в том числе боль в стоматологической практике. Наиболее часто она обусловлена наличием воспалительных процессов (пульпит, периодонтит, пародонтит, альвеолит, периостит, остеомиелит и др.) или травмой тканей при проведении хирургических, терапевтических, ортопедических и ортодонтических вмешательств в челюстно-лицевой области [1–3].

Согласно данным эпидемиологических исследований, проведенных в Украине, с жалобами на боль к стоматологу-терапевту обращаются до 21 % больных, к хирургу-стоматологу — 28 %. Воспалительные процессы в челюстно-лицевой области, сопровождающиеся болью, являются причиной посещения стоматолога-терапевта в 4 % случаев, стоматолога-хирурга — в 15 %. По поводу травм зубов и челюстно-лицевой области стоматолога-терапевта посещают 17 % пациентов, хирурга-стоматолога — 20 % [4]. Кроме того, около 70 % пациентов сообщают о возникновении боли после проведения стоматологических операций, при этом у 50 % пациентов она носит умеренный и выраженный характер [5, 6].

Боль приносит значительные физические и эмоциональные страдания, провоцирует обострение хронических и сопутствующих заболеваний, приводит к нарушению трудоспособности и оказывает негативное воздействие на качество жизни пациента [7]. Для борьбы с ней оптимальным выбором являются нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), оказывающие непосредственное воздействие на патогенез боли [4, 8, 9].

Дефиниция боли и классификация болевых синдромов в стоматологической практике

Согласно определению Международной ассоциации по изучению боли (IASP), «боль — это неприятное чувство или эмоциональное переживание, связанное с действительным или возможным повреждением тканей или описанное в терминах этого повреждения» [10].

© «Oral and General Health», 2020

© Видавець Заславський О.Ю. / Издатель Заславский А.Ю. / Publisher Zaslavsky O.Yu., 2020

Для корреспонденции: Мазур Ирина Петровна, доктор медицинских наук, профессор кафедры стоматологии, Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, ул. Дорогожицкая, 9, г. Киев, 04112, Украина; факс: (044) 486-00-22; e-mail: irina.p.mazur@gmail.com; контактный тел.: +38 (050) 583 87 59.

For correspondence: Iryna Mazur, MD, PhD, Professor, Department of Dentistry, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Dorohozhytska st., 9, Kyiv, 04112, Ukraine; fax: (044) 486-00-22; e-mail: irina.p.mazur@gmail.com; phone: +38 (050) 583 87 59.

Full list of author information is available at the end of the article.

Согласно патогенетической классификации, разработанной экспертами IASP, болевые синдромы в зависимости от ведущего патогенетического механизма, лежащего в основе их развития, могут быть разделены на три основные группы [11]:

— соматогенные (ноцицептивная боль), возникающие вследствие стимуляции поверхностных или глубоких тканевых рецепторов (ноцицепторов) при травме, воспалении, ишемии, растяжении тканей;

— нейрогенные (невропатическая боль), являющиеся непосредственным следствием повреждения или изменения периферической либо центральной соматосенсорной нервной системы;

— психогенные (психогенная боль), появляющиеся независимо от соматических, висцеральных или нейрональных повреждений и определяющиеся психологическими и социальными факторами.

Как правило, все типы боли принимают участие в формировании болевого синдрома у одного пациента. Однако при стоматологических заболеваниях наибольшая роль принадлежит ноцицептивной боли [11].

По временным параметрам выделяют острую и хроническую боль. Острая боль — новая, недавняя боль, неразрывно связанная с вызвавшим ее повреждением (пульпит, травма). Хроническая боль продолжается длительный период и часто приобретает статус самостоятельной болезни (артрозы, хронические воспалительные заболевания) [4, 12].

Также боль различается по интенсивности, локализации и субъективным проявлениям. По интенсивности боль может быть сильной, средней и слабой; по локализации — односторонней и двусторонней; по характеру — стреляющей, давящей, пульсирующей, режущей, постоянной либо периодической [4, 13].

Причины соматогенного (ноцицептивного) болевого синдрома в стоматологической практике

Известно, что соматогенный (ноцицептивный) болевой синдром в стоматологической практике является частым спутником острых воспалительных заболеваний в челюстно-лицевой области, следствием травматических повреждений и операционных вмешательств [4, 14].

Острые воспалительные заболевания челюстно-лицевой области — это инфекционно-аллергические патологические процессы, характеризующиеся развитием острой, ограниченной или разлитой воспалительной реакции в тканях челюстно-лицевой области вследствие проникновения в них инфекционных агентов [15]. Наиболее распространенными среди них являются воспалительные заболевания зубов — кариес, пульпит, периодонтит, пародонтит, альвеолит, перикоронарит, периимплантит.

Кариес зубов — инфекционный патологический процесс, проявляющийся после прорезывания зубов, при котором происходят деминерализация и размягчение твердых тканей зуба с последующим образованием дефекта в виде полости [16]. Он сопровождается острой кратковременной, быстропреходящей болью в области пораженного зуба, связанной с действием термического, механического и химического факторов [17].

Пульпит — инфекционно-воспалительный процесс в пульпе зуба, вызывающий сильную острую или хроническую боль в области пораженного зуба, усиливающуюся под действием термического, механического или химического фактора, чаще в вечернее и ночное время. При этом возможна иррадиация боли по ходу ветвей тройничного нерва — в височный участок, ухо (при поражении зуба на верхней челюсти) и в область височно-нижнечелюстного сустава (при поражении зуба на нижней челюсти).

Периодонтит — инфекционно-воспалительный процесс в периапикальной области зуба. Он сопровождается острой, пульсирующей, постоянной болью, локализованной в причинном зубе, усиливающейся при физической нагрузке в горизонтальном направлении, действии температурных раздражителей, прикосновении к зубу, с иррадиацией по ходу тройничного нерва [17].

Пародонтит — инфекционно-воспалительный процесс в тканях пародонта, при котором наблюдается подвижность зубов, возникающая вследствие потери альвеолярного отростка. При пародонтите образуются пародонтальные и костные карманы с анаэробной микрофлорой, формируются абсцессы возле зубов со значительной потерей опорно-удерживающих тканей, сопровождающиеся болью, которая усиливается во время приема пищи.

Альвеолит — инфекционно-воспалительный процесс, развивающийся в лунке удаленного зуба. Воспаление и отек вызывают интенсивную постоянную боль в данной области с иррадиацией по ходу ветвей тройничного нерва.

Перикоронарит — воспаление мягких тканей десны, возникающее, как правило, при прорезывании восьмых зубов (зубов мудрости). Болевой синдром обусловлен значительным давлением зуба во время прорезывания на соседний зуб, костную ткань челюсти, десны. Во время прорезывания зуба возможны такие осложнения, как ложный карман и нависание слизистой оболочки, образующей капюшон. Накопление остатков пищи, зубного налета и микроорганизмов обусловливает специфическое воспаление — перикоронарит, при котором болевой синдром локализуется в области зуба, с иррадиацией в висок или ухо. Пациент испытывает трудности с открытием рта, затруднен процесс жевания и глотания пищи [17].

Периимплантит — инфекционно-воспалительный процесс, развивающийся вокруг имплантата, сопровождающийся болью, воспалением, отеком и кровоточивостью прилегающих мягких тканей [4].

Помимо воспалительных заболеваний зубов, соматогенные болевые синдромы в стоматологической практике сопровождают воспалительные процессы слизистой оболочки полости рта. Прежде всего к ним

относятся ***гипертрофический гингивит***, обусловленный значительным разрастанием десны, главным образом в области фронтальных зубов, и ***язвенный гингивит***, сопровождающийся болью в деснах, их кровоточивостью, генерализованным изъязвлением десневого кармана с усеченностью вершин сосочков, повышением температуры тела, увеличением и болезненностью регионарных лимфатических узлов [16].

Также нередко соматогенный болевой синдром может быть обусловлен заболеванием лор-органов — острыми синуситами и воспалением слюнной железы, связанным с образованием камней.

Острый синусит — инфекционно-воспалительный процесс в слизистой оболочке околоносовых пазух. При одонтогенном гайморите инфекция из периапикальных тканей верхних премоляров и моляров распространяется на гайморову пазуху. Клинически проявляется односторонней болью в области лица, зубной болью в проекции верхней челюсти, односторонними выделениями из полости носа, чувством давления, переполнения, болью в области проекции пазухи, ощущением заложенности в ушах, болью в горле [4].

Острый сиалоаденит — слюннокаменная болезнь с локализацией камня в теле или выводном протоке слюнной железы. Для него характерна боль, локализованная в пораженной железе, беспричинная, острая, продолжительная, распирающая, иногда колющая, усиливающаяся при жевании, приеме острой пищи [17].

Кроме того, соматогенные болевые синдромы всегда сопутствуют травмам зубов, возникают в послеоперационном периоде после хирургических вмешательств (удаление зуба, периостотомия, перикоронотомия, цистэктомия, вскрытие абсцесса, удаление доброкачественного образования мягких тканей), терапевтических (послепломбировочная боль) и ортодонтических (зубопротезирование) манипуляций [18].

Патогенетические аспекты соматогенного (ноцицептивного) болевого синдрома в стоматологии

Восприятие повреждающих раздражений осуществляется ноцицепторами — чувствительными рецепторами, которые ответственны за передачу и кодирование повреждающих стимулов [19]. Они представляют собой неинкапсулированные окончания афферентных нервных волокон, расположенные во всех тканях и внутренних органах. В тканях зуба отмечается наибольшее их количество: если на 1 см^2 кожи приходится около 200 рецепторов, то в дентине — 15 000–30 000, а на границе эмали и дентина — 75 000 рецепторов [17].

Активация ноцицепторов может происходить при воздействии механических, термических и химических стимулов (медиаторы воспаления). Медиаторы воспаления образуются в зоне повреждения и включают: тканевые альгогены — гистамин, серотонин, метаболиты арахидоновой кислоты (лейкотриены, простагландины), интерлейкин-1, фактор некроза опухоли, альгогены плазмы крови — брадикинин, каллидин и альгогены, выделяющиеся из периферических окончаний С-ноцицепторов — субстанция Р, нейрокинин А [19]. Альгогены взаимодействуют с ноцицепторами и повышают их чувствительность (сенситизацию) к механическим и повреждающим стимулам, формируя первичную гипералгезию [17, 19].

Наиболее мощным альгогенным модулятором является брадикинин, который, действуя через В2-рецепторы, стимулирует образование арахидоновой кислоты. В свою очередь, арахидоновая кислота при участии фермента циклооксигеназы (ЦОГ) окисляется до простагландинов, простациклинов, тромбоксанов и лейкотриенов, обладающих выраженным самостоятельным альгогенным действием [12].

Далее импульс, вызванный раздражением ноцицепторов, по С- и А-дельта-волокнам поступает в гассеров ганглий, затем в каудальное ядро тройничного нерва, поднимается в таламические ядра противоположной стороны и в соматосенсорную область коры головного мозга [17].

Нестероидные противовоспалительные препараты — оптимальный выбор патогенетической терапии при лечении соматогенных (ноцицептивных) болевых синдромов

Согласно рекомендациям ВОЗ, для лечения слабого и умеренного болевого синдрома используют ненаркотические анальгетики и НПВП, для лечения сильной боли — комбинации НПВП с наркотическими анальгетиками [26]. НПВП уменьшают синтез альгогенных соединений, в частности продуктов каскада метаболизма арахидоновой кислоты, лейкотриенов и простагландинов, которые стимулируют и повышают возбудимость ноцицепторов. Помимо этого, НПВП угнетают образование супероксидных радикалов и высвобождение лизосомальных ферментов, влияют на активацию клеточных мембран, активацию и адгезию нейтрофилов, функции лимфоцитов [21].

Механизм действия НПВП состоит в ингибировании ключевого фермента в каскаде метаболизма арахидоновой кислоты — циклооксигеназы, являющейся предшественником простагландина, простациклина и тромбоксанов [22]. В настоящее время известны 3 изофермента циклооксигеназы — ЦОГ-1, ЦОГ-2 и ЦОГ-3.

ЦОГ-1 — конститутивный фермент, синтезируемый организмом независимо от условий существования или наличия соответствующих субстратов, присутствует в клетках различных органов, регулирует синтез простагландинов, обеспечивающих нормальную функциональную активность клеток [7, 8]. Активность ЦОГ-1 в тканях остается относительно постоянной, в то время как экспрессия ЦОГ-2 при воспалительных процессах повышается во много раз. ЦОГ-2 стимулирует синтез простагландинов,

которые вызывают воспаление, пролиферацию клеток и деструктивные процессы в тканях [9]. Именно поэтому ингибирование ЦОГ-2 рассматривается как один из важнейших механизмов противовоспалительной, анальгетической активности, а ингибирование ЦОГ-1 — как механизм развития большинства побочных эффектов [23–25]. Однако, как свидетельствуют последние исследования, при боли также значительно повышен уровень ЦОГ-1. Поэтому у неселективных препаратов, которые воздействуют на оба изофермента, более выражено анальгетическое действие по сравнению с селективным.

В настоящее время в стоматологии используются:

Ацетилсалициловая кислота — лекарственное средство с анальгезирующим, жаропонижающим и противовоспалительным действием. Эффективность ацетилсалициловой кислоты доказана для лечения одонтогенной боли, особенно при выраженном воспалительном процессе в полости рта [26].

Парацетамол — НПВП центрального действия. Применяется как болеутоляющее и жаропонижающее средство, обладает незначительным противовоспалительным эффектом. Имеет благоприятный профиль безопасности [8].

Ибупрофен — производное пропионовой кислоты, обладает болеутоляющим, жаропонижающим и противовоспалительным действием. Механизм действия и профиль безопасности хорошо изучены. Входит в список важнейших лекарственных средств ВОЗ. В основе действия лежит ингибирование синтеза PGE и PGF как на центральном, так и на периферическом уровне [8, 26].

Декскетопрофен — препарат с анальгезирующим, противовоспалительным и жаропонижающим действием, осуществляемым за счет ингибирования синтеза простагландинов и других медиаторов воспаления. Результаты клинических исследований показали высокую эффективность препарата для лечения одонтогенного болевого синдрома [8, 26].

Кетопрофен — оказывает анальгезирующее, противовоспалительное и жаропонижающее действие. За счет ингибирования ЦОГ-1 и ЦОГ-2 и частично липооксигеназы он подавляет синтез простагландинов и брадикинина, стабилизирует лизосомальные мембраны [26].

Кеторолак — оказывает выраженное анальгезирующее действие, обладает противовоспалительным и умеренным жаропонижающим действием. По силе анальгезирующего эффекта кеторолак сопоставим с морфином, значительно превосходя другие НПВП. Препарат не влияет на опиоидные рецепторы, не угнетает дыхания, не вызывает лекарственной зависимости, не обладает седативным и анксиолитическим действием [30].

Лорноксикам — производное оксикамов. Оказывает выраженное анальгезирующее и противовоспалительное действие. В основе механизма действия лорноксикама лежит подавление синтеза простагландинов, обусловленное угнетением активности изоферментов ЦОГ. Кроме того, лорноксикам ингибирует высвобождение кислородных радикалов из активированных лейкоцитов [8].

Нимесулид — сбалансированный НПВП, подавляющий ЦОГ-1, ЦОГ-2, ЦОГ-3 и липооксигеназу, что приводит к выраженному противовоспалительному, обезболивающему и жаропонижающему действию [26].

Эторикоксиб — селективный НПВП для лечения острой боли, также обладающий противовоспалительным эффектом. Уменьшение болевого синдрома наступает быстро (через 24 минуты), продолжаясь 22–24 часа.

Побочные эффекты НПВП

Все НПВП не только обладают лечебным действием, но и вызывают довольно большой спектр нежелательных явлений. Побочные эффекты при приеме НПВП во многом связаны с преимущественным торможением той или иной изоформы ЦОГ. Для традиционных неселективных НПВП, блокирующих ЦОГ-1 и ЦОГ-2, существует опасность развития патологии верхних отделов ЖКТ, характеризующихся наличием эрозий, язв и гастроинтестинальных катастроф — кровотечений и перфорации (НПВП-гастропатия). Риск появления данных осложнений у лиц, регулярно принимающих НПВП, возрастает по сравнению с популяцией более чем в 4 раза и составляет примерно 0,5–1 эпизод на 100 пациентов в год. Пациенты, регулярно принимающие НПВП, погибают от подобных осложнений в 2–3 раза чаще, чем люди, не получающие каких-либо НПВП [11, 12].

Селективные ингибиторы ЦОГ-2 способны нарушать баланс факторов, влияющих на свертывание крови, — синтез тромбоксана А2 и простациклина, что определяет протромботический эффект. У пациентов с болезнями сердечно-сосудистой системы это чревато повышением риска тромбоэмболических осложнений, таких как инфаркт миокарда и ишемический инсульт [29].

Поэтому при назначении НПВП необходима адекватная оценка факторов риска развития неблагоприятных явлений в каждом конкретном случае, использование оптимальных терапевтических доз НПВП, а также тщательный мониторинг эффективности и переносимости препаратов [30].

Выводы

Боль в стоматологической практике наиболее часто обусловлена наличием воспалительных процессов (пульпит, периодонтит, пародонтит, альвеолит, периостит, остеомиелит и др.) или травмой тканей, в том числе при проведении хирургических, терапевтических, ортопедических и ортодонтических вмешательств в челюстно-лицевой области.

Средством патогенетической терапии соматогенного (ноцицептивного) болевого синдрома в стоматологической практике являются нестероидные противовоспалительные препараты, механизм действия которых состоит в ингибировании ключевого фермента в каскаде метаболизма арахидоновой ки-

слоты — циклооксигеназы, являющейся предшественником простагландина, простациклина и тромбоксанов.

При назначении НПВП необходима адекватная оценка факторов риска развития неблагоприятных явлений в каждом конкретном случае, использование оптимальных терапевтических доз НПВП, а также тщательный мониторинг эффективности и переносимости препаратов.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии какого-либо конфликта интересов и собственной финансовой заинтересованности при подготовке данной статьи.

Список литературы

1. Иванов В.С. Заболевания пародонта. М.: Медицинское информационное агентство, 2001.

2. Местное обезболивание в стоматологии: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». Под ред. Э.А. Базикяна. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

3. Зорян Е.В., Рабинович С.А. Основные направления профилактики и устранения боли в амбулаторной стоматологии. Рос. стоматол. 2008. № 1 (1). С. 22-28.

4. Мазур І.П. Біль у стоматологічній практиці. Здоров'я України. 2018. № 5 (426).

5. Орехова Л.Ю., Шайда Л.П., Бодякина Э.А., Пушкарев О.А. Выбор метода обезболивания у пациентов с воспалением пульпы зуба. Эндодонтия Today. 2008. № 1. С. 70-77.

6. Curtis J. et al. The incidence and severity of complications and pain following periodontal surgery. J. Periodontol. 1985. № 10 (56). P. 567-601.

7. Адо А.А. Патологическая физиология. М.: Медицина, 2000. 607 с.

8. Мазур И.П., Ставская Д.М. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов в пародонтологии. Современная стоматология. 2015. № 3.

9. Мазур И.П. Біль та запальні процеси в стоматології: вибір оптимального лікарського засобу. Здоров'я України. 2018. № 6 (427).

10. Кукушкин М.Л. Нейрофизиология боли и обезболивание. https://cyberleninka.ru/article/n/neyrofiziologiya-boli-i-obezbolivaniya.

11. Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms prepared by International Association for the Study of Pain, Task Force on Taxonomy. Ed. by H. Merskey, N. Bogduk. 2nd ed. Seattle: IASP Press, 1994. 222 p.

12. Назаров И.П. Патофизиология болевых синдромов, принципы лечения. https://cyberleninka.ru/article/n/patofiziologiya-bolevyh-sindromov-printsipy-lecheniya-soobschenie1.

13. Патофизиология боли. Боль в ротовой полости. http://patholog.ru/patofiziologiya/stomatologam-i-ne-tolko/bol-v-oblasti-golovy-i-shei/

14. Костина И.Н. Симптоматическая терапия болевых синдромов в стоматологии. https://cyberleninka.ru/article/n/simptomaticheskaya-terapiya-bolevyh-sindromov-v-stomatologii.

15. Моканов К. Специфические и неспецифические воспалительные заболевания лица, полости рта и челюстей. https://medbe.ru/materials/lekarstva-v-stomatologii/spetsificheskie-i-nespetsificheskie-vospalitelnye-zabolevaniya-litsa-polosti-rta-i-chelyustey/.

16. Кариес зубов. Клинические рекомендации. https://medi.ru/klinicheskie-rekomendatsii/karies-zubov_14006/.

17. Терехова Т.Н., Кармалькова Е.А., Кушнер А.Н. Характер боли в стоматологии. Стоматологический журнал. 2011. № 3.

18. Костина И.Н. Терапия послеоперационной боли в амбулаторной практике стоматолога. Проблемы стоматологии. 2011. № 2.

19. Кукушкин М.Л., Табеева Г.Р., Подчафурова Е.В. Болевой синдром: патогенез, клиника, лечение. М.: ИМА ПРЕСС, 2011.

20. Дамулин И.В., Струценко А.А. Боль: патогенетические, клинические и терапевтические аспекты. Трудный пациент. 2018. Т. 16. № 11.

21. Шварц Г.Я. Современные нестероидные противовоспалительные препараты. М.: Реафарм, 2004. 95 с.

22. Carr D.B., Goudas L.C. Acute pain. Lancet. 1999. Vol. 353. P. 2051-2058.

23. Астахова А.В. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС): спектр побочных реакций. Безопасность лекарств. 2000. Бюллетень № 1. С. 26-30.

24. Насонов Е.Л. Нестероидные противовоспалительные препараты: проблемы безопасности лечения. Consilium medicum. 1999. Т. 1. № 5. С. 207-211.

25. Котова О.В. НПВП: в поисках золотой середины, соотношение «безопасность/эффективность». Справочник поликлинического врача. 2013. № 1.

26. Мазур І.П., Хайтович М.В., Голопихо Л.І. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. ун-тів, інст., акад. К., 2018. 376 с.

27. Каратеев А.Е., Насонова В.А. Развитие и рецидивирование язв желудка и двенадцатиперстной кишки у больных, принимающих нестероидные противовоспалительные препараты: влияние стандартных факторов риска. Тер. арх. 2008. № 5. С. 62-66.

28. Насонов Е.Л., Лазебник Л.Б., Беленков Ю.Н. и др. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов: Клинические рекомендации. М.: Алмаз, 2006.

29. Johnson A., Nguyen T., Day R. Do nonsteroidal anti-inflammatory drugs affect blood pressure? A meta-analysis. Ann. Intern. Med. 1994. Vol. 121. P. 289-300.

30. Насонов Е.Л., Каратеев А.Е. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов: Клинические рекомендации. Русский медицинский журнал. 2007. Т. 14. № 25. С. 3-11.

Получено/Received 20.08.2020
Рецензировано/ Revised 01.09.2020
Принято в печать/Accepted 19.09.2020

Information about author
I.P. Mazur, MD, PhD, professor, Department of Dentistry, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine; e-mail: irina.p.mazur@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9075-5041.

Мазур І.П.
Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Нестероїдні протизапальні препарати при больовому синдромі в стоматологічній практиці — оптимальний вибір патогенетичної терапії

Резюме. У статті розглянуто одну з найбільш актуальних проблем не лише в стоматології, а й в медицині в цілому — проблему болю. Детально описано класифікацію больових синдромів у стоматологічній практиці, розглянуто причини та патогенетичні аспекти больового синдрому, а також проаналізовано переваги та недоліки вибору нестероїдних протизапальних препаратів при лікуванні соматогенних больових синдромів.

Ключові слова: біль; стоматологічна практика; нестероїдні протизапальні препарати

I.P. Mazur
Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for pain syndrome in dental practice — the optimal choice of pathogenetic therapy

Abstract. One of the most important problems not only in dentistry but also in medicine — the problem of pain is discussed in the article. The classification of pain syndromes in dental practice is described in detail, the causes and pathogenetic aspects of pain syndrome are considered, and the advantages and disadvantages of the choice of nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of somatogenic pain syndromes are analyzed.

Keywords: pain; dental practice; nonsteroidal anti-inflammatory drugs

ORAL and GENERAL HEALTH

УДК 616.313–009.7:616.314–77:615.461 DOI: https://doi.org/10.22141/ogh.1.1.2020.214845

Гасюк Н.В.[1], Мазур І.П.[2]

[1]ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського», м. Тернопіль, Україна

[2]Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Клінічні стани: печіння порожнини рота. Що може зруйнувати бездоганну роботу стоматолога — глосодинія чи непереносимість сплавів та матеріалів?

Резюме. ***Метою*** *даної публікації є аналіз та синтез провідних клінічних диференціально-діагностичних критеріїв при клінічних станах печіння в порожнині рота.* ***Результати.*** *У роботі наведене аналітичне узагальнення клінічних критеріїв діагностики парестетичних станів слизової оболонки порожнини рота, які дадуть можливість своєчасної та професійної діагностики даних захворювань у повсякденній практичній діяльності стоматолога. Перше місце при аналізі етіологічних чинників відчуття печіння в порожнині рота посідають порушення взаємодії психологічних чинників і нейрофізіологічних складових та дисбаланс саме вегетативної іннервації слизової оболонки порожнини рота. Окрім того, виділяють низку параметрів, які сприяють розвитку даного синдрому і включають у себе як місцеві чинники (ортопедичні конструкції, бруксизм), так і соматичні (патологія внутрішніх органів і систем).* ***Висновки.*** *Клінічні стани печіння в порожнині рота доцільно розглядати як мультидисциплінарну проблему, що потребує інтеграції лікарів різних фахів. Відсутність уніфікованих підходів до систематик та дефіцит знань стосовно досконалих патофізіологічних механізмів особливо гостро ставлять питання доцільності розробки алгоритмів ведення таких пацієнтів в Україні та реалізації в щоденній практиці стоматолога.*

Ключові слова: *глосодинія; печіння; гальваноз; порожнина рота; слизова оболонка*

Вступ

На сьогодні особливої актуальності та прискіпливої уваги серед лікарів стоматологів, неврологів, психіатрів, гастроентерологів, оториноларингологів набуває питання відчуття печіння в порожнині рота, що характеризується стійким дискомфортом та парестетичними проявами слизової оболонки за умови відсутності специфічних пошкоджень у вигляді порушення цілісності (Яворська О.С., 1995).

Доволі часто до парестетичних проявів приєднується комплекс больових відчуттів, станів, обумовлених розладами слиновиділення та порушення смакосприйняття (Aggarwal A. et al., 2012).

З огляду на мультифакторність етіологічних чинників, які можуть індукувати даний стан, та різноплановість клінічних проявів грамотна діагностика клінічних випадків, що супроводжуються печінням в порожнині рота, є доволі складним завданням для лікарів і потребує комплексного підходу та міждисциплінарної інтеграції (Granot M. et al., 2005).

Так, Міжнародна асоціація з вивчення болі (WISE, 2016) характеризує даний стан «як пекучий біль у язиці чи слизовій оболонці порожнини рота, який асоціюється із референтними лабораторними та іншими параметрами, що триває протягом 4–6 місяців».

Міжнародна класифікація головного болю (IHS, 2018) (МКГБ, 3-тє видання, 2018) дала визначення станам печіння порожнини рота у вигляді «відчуття печіння і дізестезії в порожнині рота, що повторюється щоденно, тривалістю близько 2 годин на день, протягом 3 місяців і більше, без наявності ушкоджуючих чинників».

© «Oral and General Health», 2020

© Видавець Заславський О.Ю. / Издатель Заславский А.Ю. / Publisher Zaslavsky O.Yu., 2020

Для кореспонденції: Гасюк Наталія Володимирівна, лікар-стоматолог, доктор медичних наук, професор кафедри терапевтичної стоматології, ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського», Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001, Україна; e-mail: gasyknv@tdmu.edu.ua

For correspondence: N. Gasyk, dentist, MD, PhD, Professor, Department of Dentistry, State Institution of Higher Education "I. Horbachevsky Ternopil National Medical University", Maidan Voli, 1, Ternopil, 46001, Ukraine; e-mail: gasyknv@tdmu.edu.ua

Full list of author information is available at the end of the article.

Слід зазначити, що в даному визначенні стани печіння порожнини рота не розглядаються з позиції психогенного болю, як це висвітлено в напрацюваннях останніх десятиліть, а належать до групи больових нейропатій та інтерпретуються як «нейропатичний феномен» (Lauria G. et al., 2005).

Незважаючи на масив напрацювань, питання уніфікації систематики та клінічних ознак, а також алгоритму обстеження для застосування в повсякденній практиці стоматолога залишається актуальним та своєчасним.

Метою даної публікації були аналіз та синтез провідних клінічних диференціально-діагностичних критеріїв при клінічних станах печіння в порожнині рота.

Результати

На сьогодні виділяють декілька систематик станів, що супроводжуються відчуттям печіння в порожнині рота, а саме за О.С. Яворською та А.К. Іорданішвілі (Яворська О.С., 1995), останнім часом поширеності набуває систематика, що базується на клінічних ознаках даного розладу, яка досить ґрунтовно висвітлена в роботах М.І. Корешкіної (2018).

Так, перший тип характеризується прогресуючим болем, що виникає і посилюється протягом дня. Зазвичай даний вид болю асоційований із дефіцитними станами (недостатньою кількістю заліза, вітаміну D), діагностується в 30–35 % пацієнтів.

Другий тип: больова симптоматика є сталою протягом дня, значно утруднює засипання та погіршує сон, діагностується в 50–55 % пацієнтів. Даний контингент хворих має в анамнезі психологічні розлади.

Третій тип: ознаки відчуття болю та печіння не постійні, з атиповою локалізацією і характером болю. Доцільно вважати, що в їх виникненні провідну роль відіграє алергічна складова, тобто даний стан слід розцінювати як варіант нейроалергозу. За даними A. Sun et al. (2013), діагностується в 10–15 % випадків.

Другий тип больових відчуттів доцільно умовно розподілити на первинні — ідіопатичні, причина яких точно невідома, і вторинні, які обумовлені результатом впливу місцевих провокуючих чинників чи системних захворювань (Scala A. et al., 2003).

З урахуванням вищенаведених фактів слід зазначити, що доволі складно аналізувати поширеність даної патології, об'єктивізувати і діагностувати клінічні стани, які супроводжуються відчуттям печіння в порожнині рота, за відсутності послідовної систематики, що охоплювала би ймовірні етіологічні чинники, кінцевих об'єктивних діагностичних параметрів, оскільки у великій більшості випадків дані стани є симптоматичними. Великою мірою діагностичний процес ускладнюється наявністю в порожнині рота ортопедичних конструкцій та додаткових провокуючих факторів.

Перше місце при аналізі етіологічних чинників відчуття печіння в порожнині рота посідають порушення взаємодії психологічних чинників і нейрофізіологічних складових та дисбаланс саме вегетативної іннервації слизової оболонки порожнини рота.

Окрім того, виділяють низку параметрів, які сприяють розвитку даного синдрому і включають у себе як місцеві чинники (ортопедичні конструкції, бруксизм), так і соматичні (патологія внутрішніх органів і систем) (рис. 1).

Обговорення

Найбільш дискусійним та складним для лікарів-стоматологів є диференціальна діагностика відчуття печіння в порожнині рота при глосодинії та гальванозі.

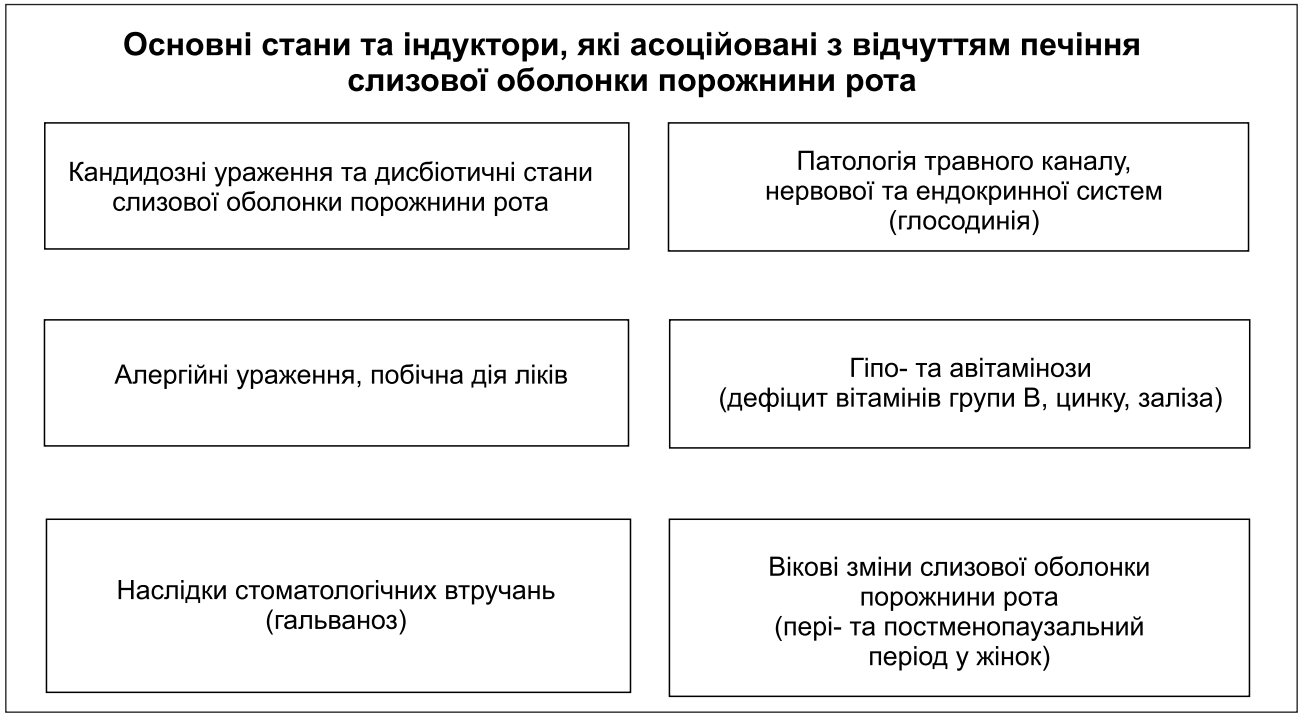


Рисунок 1. Клінічні стани й індуктори, асоційовані з клінічними станами печіння в порожнині рота

Глосодинія включає в себе комплекс суб'єктивних розладів чутливості, які проявляються парестетичними або больовими відчуттями в язику чи інших анатомічних ділянках порожнини рота.

Патогенетичні аспекти глосодинії інтерпретуються, за даними О.С. Яворської (1995), як вісцерорефлекторний стовбуровий синдром, індукований ураженням групи ядер стовбура мозку вісцеральною патологією на фоні вегетосудинної дистонії. За рахунок анатомічної та функціональної спорідненості волокон блукаючого, трійчастого, язикоглоткового нервів ініціюються порушення чутливості — парестезії, сенестопатії, які проєктуються на різні анатомічні ділянки порожнини рота та обличчя.

Глосодинія характеризується поліморфізмом клінічних проявів. Епідеміологічні дослідження показали, що поширеність даного парестетичного синдрому вища в жінок у пері- і постменопаузальному періоді життя (Гасюк Н.В. та співавт., 2015), з урахуванням даних стосовно циклічності диференціації епітелію слизової оболонки порожнини рота (Гасюк Н.В., 2015), у віці від 38 до 78 років він діагностується у 20 % випадків, не зафіксований у дитячому та підлітковому віці (Heckmann S.M. et al., 2005).

Дане захворювання слід розцінювати як вікобумовлену патологію, оскільки частота синдрому збільшується з віком як у чоловіків, так і в жінок, і в гендерному розподілі в середньому становить 1 : 6 (Гасюк Н.В., 2015).

Основними скаргами пацієнтів є відчуття печіння та повзання мурашок у ділянці язика або інших анатомічних ділянках слизової оболонки порожнини рота. Спектр скарг залежить від типу глосодинії.

Систематика глосодинії за О.С. Яворською (2000)

Типи глосодинії

1. Лінгвально-мандибулярний (передні 2/3 язика, ясна, нижня щелепа, нижня губа).
2. Максилярний (ясна верхньої щелепи, тверде піднебіння).
3. Мандибуло-максилярний (губи, фронтальні відділи щелеп).
4. Фронтопарієтальний (ділянка лоба, очей, язик).
5. Глософарингеальний (корінь язика, глотка, стравохід).
6. Окципітальний (шкіра обличчя, язик).

Доволі часто в пацієнтів розвиваються сенестопатії — нав'язливі стани, які проявляються відчуттям збільшення розміру, набряку язика, стороннього тіла та стискання глотки (Sun A. et al., 2013).

Суб'єктивна симптоматика значною мірою переважає над об'єктивними даними. Зазначені відчуття характеризуються симетричністю локалізації, посилюються до вечора, під час емоційних навантажень та зникають під час прийому їжі і сну. Доволі часто спостерігаються розлади слиновиділення, як у бік підвищення, так і в бік зниження. У хворих можливі розлади смаку та вегетативна симптоматика у вигляді підвищеної пітливості, тривалих головних болей, запаморочення, порушення сну, емоційної вразливості, канцерофобії (Grinspan D. et al., 1995).

Періоди загострення захворювання збігаються із загостренням соматичної патології та стресовими станами (Schiavone V. et al., 2012) (рис. 2).

Хворих на глосодинію характеризує підвищена нервово-м'язова збудливість, порушення ритму сер-

Рисунок 2. Ключові діагностичні ознаки глосодинії

цевих скорочень, виражений дермографізм шкіри, гіперрефлексія сухожильних і шкірних рефлексів й інші вегетативні зміни. Серед об'єктивних клінічних ознак відзначається дисоційоване порушення чутливості на обличчі за сегментарним центральним типом. Підвищується больова і температурна чутливість за умови збереження тактильної та м'язово-суглобової. Можуть спостерігатися ознаки бульбарного синдрому різного ступеня вираженості — зниження глоткового рефлексу та м'якого піднебіння, обмеженість руху та тремор язика, явища дизартрії (Forssell H. et al., 2002).

Характеризуючи клінічні ознаки глосодинії, на етапі діагностики доцільно виділяти зону первинного виникнення відчуттів, зону поширення парестезій за законом «масляної плями» та зону домінування — максимальної інтенсивності відчуттів. Зональна топографія та вираженість ознак залежать від типу захворювання. Здебільшого зоною виникнення є слизова оболонка кінчика язика і піднебіння, іноді — губ, щік та інших відділів порожнини рота і шкіра обличчя. Доцільно зауважити невідповідність об'єктивної картини в порожнині рота та інтенсивності суб'єктивних відчуттів у бік переваги останніх. При цьому спостерігається низка специфічних симптомів, а саме: щадіння язика — обережне ставлення пацієнтів, що утруднює мовотворення, та симптом щипка — відсутність больових відчуттів при пальпації язика. Можливі порушення смакосприйняття та слиновиділення. Клінічні верифікаційні критерії діагнозу «глосодинія» наведені нижче.

Клінічні диференціально-діагностичні критерії діагнозу «глосодинія»

1. Суб'єктивні відчуття та емоційні реакції переважають над об'єктивними даними в порожнині рота.
2. Більша вираженість суб'єктивних симптомів у вечірній час.
3. Зникнення парестетичних відчуттів під час прийому їжі.
4. Наявність вегетативних розладів (виражений дермографізм, гіпертонус сухожильних і шкірних рефлексів, позитивна проба на ішемію та гіпоксію).
5. Факт загострення захворювання збігається із загостренням вісцеральної патології та стресових ситуацій.

Диференціальну діагностику глосодинії на стоматологічному прийомі проводять із гальванозом — патологічними змінами в організмі місцевого і загального характеру, що виникають внаслідок поєднаного хіміко-токсичного, електрогальванічного та алергічного впливу на організм загалом та слизову порожнину рота зокрема як результат взаємодії між металевими включеннями в порожнині рота.

Високий вміст іонів металів у ротовій рідині зумовлює накопичення оксидів металів у м'яких тканинах ротової порожнини, в кістках. Через травний канал вони поширюються на весь організм і зумовлюють сенсибілізацію до металів (рис. 3).

Хворі на гальваноз скаржаться на металевий присмак у роті, спотворення смакових відчуттів, пекучість, пощипування та біль у язику, щоках, сухість або гіперсалівацію, легку подразливість, слабкість, головний біль. Ці ознаки більшою мірою виражені вранці.

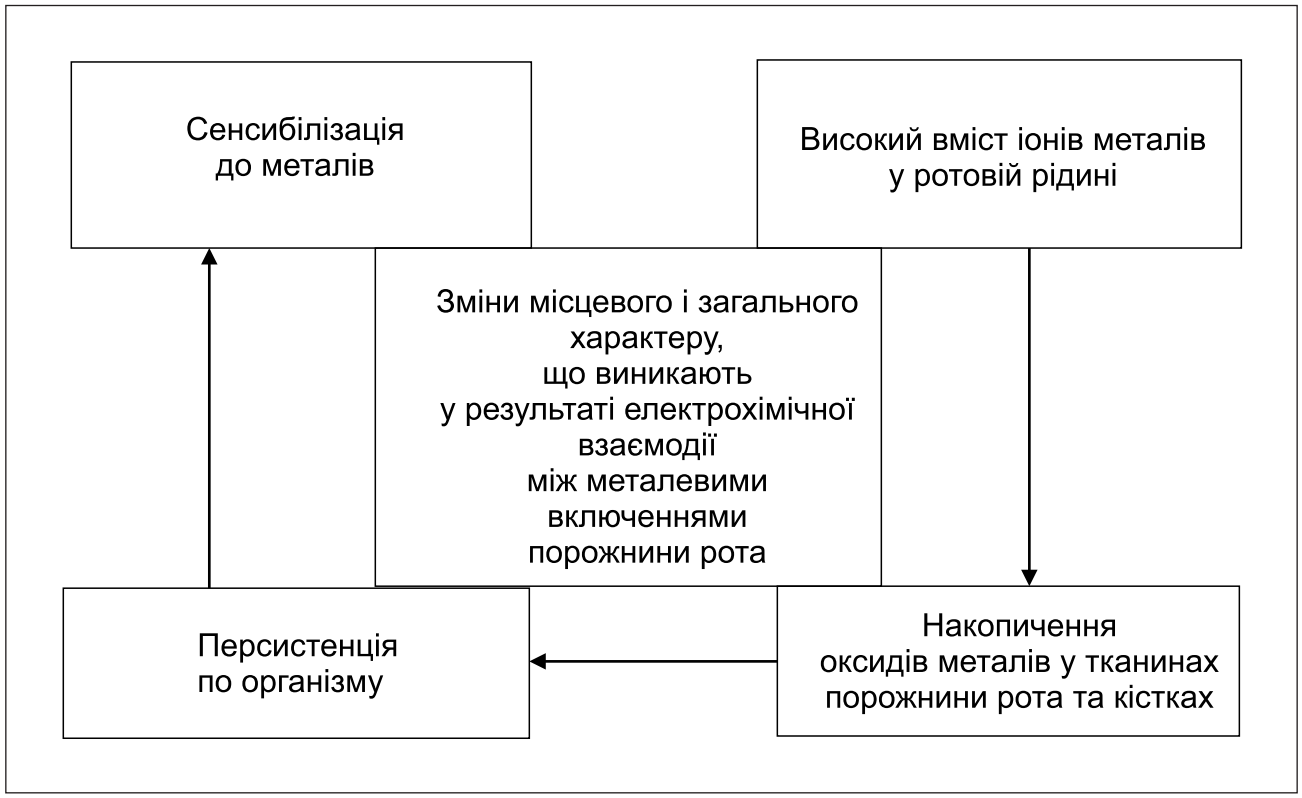


Рисунок 3. Патогенетичні механізми реалізації впливу гальванічних струмів на організм

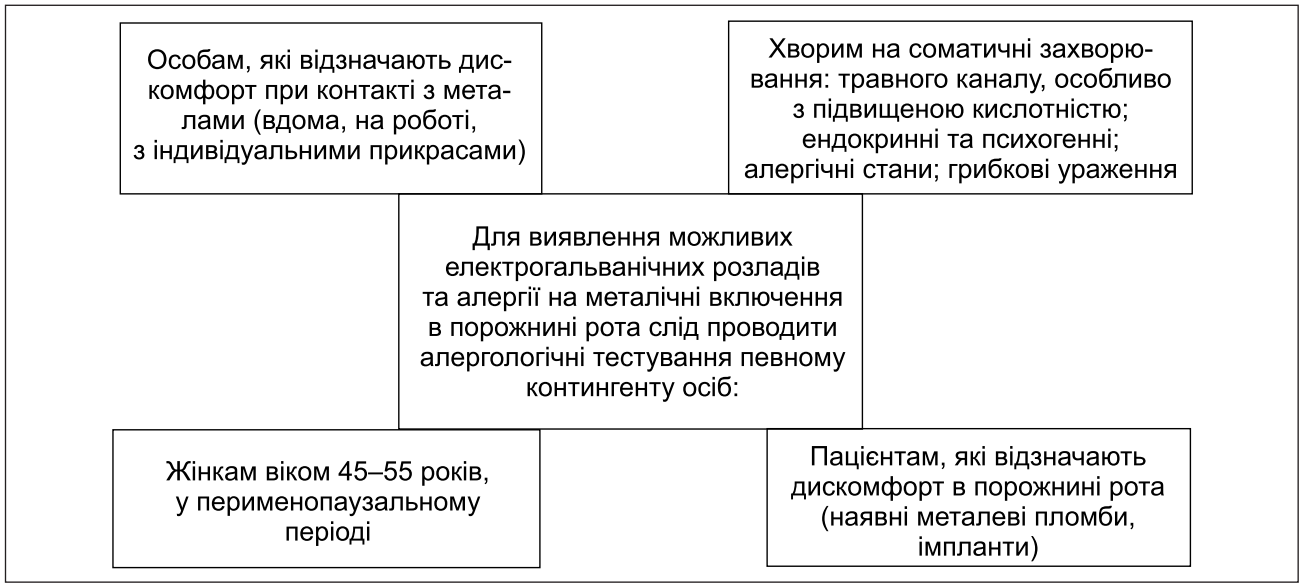


Рисунок 4. Контингент осіб, яким доцільно проводити попередні алергологічні тестування на переносимість сплавів та металів

Слід пам'ятати, що специфічна клінічна картина гальванозу відсутня, і доволі часто зміни слизової оболонки порожнини рота проявляються наявністю вогнищ патологічного зроговіння в проєкції ортопедичних конструкцій, доволі часто слизова реагує явищами катарального й ерозивно-виразкового запального процесу, найчастіше — в ділянці бічних поверхонь та кінчика язика.

Клінічні диференціально-діагностичні критерії діагнозу «гальваноз»

1. Скарги хворого на металевий присмак у роті.
2. Більша вираженість суб'єктивних симптомів уранці і збереження їх протягом дня.
3. Наявність у порожнині рота 2 металевих включень і більше.
4. Визначення різниці потенціалів між металевими включеннями.
5. Поліпшення самопочуття пацієнта після видалення ортопедичних конструкцій із порожнини рота.

Ураховуючи вищенаведені особливості клінічного перебігу, доцільно виділити контингент осіб, яким слід проводити попередні алергологічні тестування на переносимість сплавів та металів із метою запобігання розвитку даного захворювання (рис. 4).

Висновки

Отже, наведені та систематизовані клінічні критерії парестетичних станів слизової оболонки порожнини рота дадуть можливість стоматологу своєчасної та професійної діагностики даних захворювань у повсякденній практичній діяльності.

Проте доцільно знати, що клінічні стани печіння в порожнині рота на сьогодні слід розцінювати як мультидисциплінарну проблему, що охоплює значне коло інтересів стоматологів, неврологів та лікарів загальної практики.

Складні питання діагностики, відсутність специфічної клінічної картини і класифікації захворювань, недостатня кількість наукової та навчальної літератури з даних питань створюють додаткові складнощі для практичних лікарів, що стикаються з питаннями орофаціального болю в повсякденній діяльності.

Останнім часом міжнародні наукові спільноти, об'єднуючи фахівців із лікування орофаціальних болей, розробляють алгоритми ведення таких пацієнтів.

Незважаючи на відсутність уніфікованих підходів до систематик та дефіцит знань стосовно досконалих патофізіологічних механізмів, особливо гостро стоїть питання доцільності розробки таких алгоритмів в Україні (включаючи впровадження анкетування з огляду на систематизовані клінічні критерії) та реалізації в щоденній практиці стоматолога.

Перспективи подальших досліджень. У подальшому можлива розробка уніфікованих алгоритмів обстеження пацієнтів із клінічними станами печіння в порожнині рота.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів та власної фінансової зацікавленості при підготовці даної статті.

Список літератури

1. Гасюк Н.В. Комплексна цитологічна характеристика перебігу процесу диференціації букального епітелію у осіб жіночої статі молодого віку залежно від фази менструального циклу. Вісник проблем біології і медицини. 2015. 2(119). 33-36.

2. Гасюк Н.В., Ерошенко Г.А. Сравнительная характеристика течения процесса дифференциации буккального эпителия в гендерном аспекте. Медицинский академический журнал. 2015. 1(XV). 68-72.

3. Гасюк Н.В. Цитологічна характеристика епітелію піхви жінок молодого віку в залежності від фази менструального циклу. Вісник проблем біології і медицини. 2015. 2(118). 228-232.

4. Корешкина М.И. Почему трудно поставить диагноз «синдром горящего рта»? РМЖ: Медицинское обозрение. 2018. 9. 10-13.

5. Яворська О.С. Клінічна симптоматика і патогенез глосодинії. Новини стоматології. 1995. 3(4). 11-16.

6. Aggarwal A., Panat S.R. Burning mouth syndrome: A diagnostic and therapeutic dilemma. J. Clin. Exp. Dent. 2012. 4(3). 180-185.

7. Ettlin D.A., Sommer I., Brönnimann B., Ettlin D.A. Design, construction, and technical implementation of a web-based interdisciplinary symptom evaluation (WISE) — a heuristic proposal for orofacial pain and temporomandibular disorders. J. Headache Pain. 2016. 1(1). 77.

8. Forssell H., Jääskeläinen S., Tenovuo O., Hinkka S. Sensory dysfunction in burning mouth syndrome. Pain. 2002. 99. 41-47.

9. Granot M., Nagler R.M. Association between regional idiopathic neuropathy and salivary involvement as the possible mechanism for oral sensory complaints. Pain. 2005. 6. 581-587.

10. Grinspan D., Fernández B.G., Allevato M.A., Stengel F.M. Burning mouth syndrome. Int. J. Dermatol. 1995. 34. 483-487.

11. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd ed. Cephalalgia. 2018. 38(1). 1-211.

12. Heckmann S.M., Heckmann J.G., Hilz M.J. Oral mucosal blood flow in patients with burning mouth syndrome. Pain. 2001. 90. 281-286.

13. Lauria G., Majorana A., Borgna M. Trigeminal small-fiber sensory neuropathy causes burning mouth syndrome. Pain. 2005. 115. 332-337.

14. Scala A., Checchi L., Montevecchi M.A., Scala A. Update on burning mouth syndrome: Overview and patient management. Crit. Rev. Oral Biol. Med. 2003. 14. 275-291.

15. Schiavone V., Adamo D., Ventrella G. Anxiety, depression, and pain in burning mouth syndrome: First chicken or egg? Headache. 2012. 52. 1019-1025.

16. Sun A., Wu K.M., Wang Y.P., Sun A. Burning mouth syndrome: A review and update. J. Oral Pathol. Med. 2013. 42. 649-655.

Отримано/Received 08.09.2020
Рецензовано/Revised 25.09.2020
Прийнято до друку/Accepted 04.10.2020

Information about authors
I.P. Mazur, MD, PhD, professor, Department of Dentistry, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine; e-mail: irina.p.mazur@gmail.com; ORCID iD: https://orcid.org/0000-0001-9075-5041
N. Gasyk, dentist, MD, PhD, Professor, Department of Dentistry, State Institution of Higher Education "I. Horbachevsky Ternopil National Medical University", Ternopil, Ukraine; e-mail: gasyknv@tdmu.edu.ua

Гасюк Н.В.[1], Мазур И.П.[2]
[1]ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского», г. Тернополь, Украина
[2]Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

Клинические состояния: жжение полости рта. Что может разрушить безупречную работу стоматолога — глоссодиния или непереносимость сплавов и материалов?

Резюме. ***Целью*** данной публикации являются анализ и синтез ведущих клинических дифференциально-диагностических критериев при состояниях жжения в полости рта. ***Результаты.*** В работе приведено аналитическое обобщение клинических критериев диагностики парестетических состояний слизистой оболочки полости рта, которые дадут возможность своевременной и профессиональной диагностики данных заболеваний в повседневной практической деятельности стоматолога. Первое место при анализе этиологических факторов жжения в полости рта занимают нарушение взаимодействия психологических и нейрофизиологических составляющих и дисбаланс именно вегетативной иннервации слизистой оболочки полости рта. Кроме того, выделяют ряд параметров, которые способствуют развитию данного синдрома и включают в себя как местные провоцирующие факторы (ортопедические конструкции, бруксизм), так и соматические (патология внутренних органов и систем). ***Выводы.*** Клинические состояния жжения в полости рта целесообразно рассматривать как мультидисциплинарную проблему, которая требует интеграции врачей различных специальностей. Отсутствие унифицированных подходов к систематике и дефицит знаний о доскональных патофизиологических механизмах особенно остро ставят вопрос о целесообразности разработки алгоритмов ведения таких пациентов в Украине и реализации в ежедневной практике стоматолога.

Ключевые слова: глоссодиния; жжение; гальваноз; полость рта; слизистая оболочка

N.V. Gasyuk[1], I.P. Mazur[2]
[1]State Institution of Higher Education "I. Horbachevsky Ternopil National Medical University", Ternopil, Ukraine
[2]Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

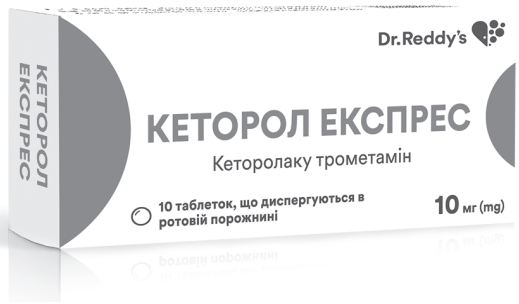
Clinical conditions: burning mouth syndrome. What can destroy the perfect dentist's work — glossodynia or intolerance of alloys and materials?

Abstract. ***Background.*** The purpose of this publication is the analysis and synthesis of the leading clinical differential and diagnostic criteria for clinical conditions of burning mouth syndrome. ***Results.*** The work presents an analytical generalization of clinical criteria for the diagnosis of paresthetic conditions of the oral mucosa, which will allow for timely and professional diagnosis of these diseases in the daily dentist's practice. When analyzing etiological factors of burning mouth syndrome, violations of the interaction of psychological factors and neurophysiological components, and an imbalance exactly of the autonomic innervation of the oral mucosa were on the first place. In addition, there are a number of parameters that contribute to the development of this syndrome, and include both local (orthopedic constructions, bruxism) and somatic factors (pathology of internal organs and systems). ***Conclusions.*** Clinical conditions of burning mouth syndrome should be considered as a multidisciplinary problem that requires the integration of physicians of different specialties. The absence of unified approaches to the classification and the lack of knowledge about the perfect pathophysiological mechanisms especially sharply raise the question of the expediency of development of algorithms for the management of such patients in Ukraine and implementation in the daily dentist's practice.

Keywords: glossodynia; burning sensations; galvanosis; oral cavity; mucous membrane

ORAL and GENERAL HEALTH

Кеторол Експрес — нова швидкість управління болем від компанії Dr. Reddy's Laboratories Ltd.



Компанія Dr. Reddy's Laboratories Ltd. представляє в Україні інноваційний пероральний лікарський засіб, що здатний полегшувати гострий біль швидше ніж за 10 хвилин. Кеторол Експрес — перший і єдиний зареєстрований в Україні кеторолак у формі таблеток, що диспергуються в ротовій порожнині [1].

Потреба в швидкому контролі гострого болю щодня виникає в практиці хірургів, травматологів, стоматологів та лікарів інших спеціальностей. Навіть якщо пацієнту призначено ефективний знеболювальний засіб, потрібен час, щоб таблетка дісталася шлунка, розчинилася і діюча речовина потрапила в кровотік. Пацієнти прагнуть позбутися нестерпного болю якнайшвидше, а ін'єкційні препарати мають свої обмеження щодо безпеки й зручності введення. Неконтрольований біль не лише пролонгує страждання пацієнтів, але й об'єктивно обтяжує їхній стан через патологічну стимуляцію нейровегетативної і ендокринної систем [2].

Кеторол Експрес має запатентовану лікарську форму (власна розробка Dr. Reddy's Laboratories Ltd.), яка розчиняється за менше ніж 30 секунд, варто лише покласти її на язик [3]. Завдяки цьому знеболювальна концентрація кеторолаку в крові досягається менше ніж за 10 хвилин [3]. Кеторолак — нестероїдний протизапальний засіб (НПЗЗ), який за силою аналгетичного ефекту можна порівняти з морфіном, що значно перевищує інші НПЗЗ [4]. При цьому кеторолак не впливає на опіатні рецептори, не пригнічує дихання, не викликає медикаментозної залежності, не має седативної або анксіолітичної дії [4].

Dr. Reddy's Laboratories Ltd. — інтегрована глобальна фармацевтична компанія, що представляє доступні й інноваційні ліки для здорового життя. Компанія пропонує у світі портфель продуктів і послуг, включно з активними фармацевтичними субстанціями, генеричними лікарськими засобами й біосимілярами. Наші основні терапевтичні галузі: шлунково-кишкові, серцево-судинні захворювання, діабет, онкологія, лікування болю, алергологія і дерматологія. Компанія Dr. Reddy's Laboratories Ltd. має свої найбільші ринки в США, Індії та інших країнах BRIC. Також компанія представлена в країнах СНД і Європи. Для отримання додаткової інформації: www.drreddys.com.

Список літератури

1. При пошуку на ресурсі Державного реєстру лікарських засобів http://www.drlz.com.ua/ (07.07.2020) за МНН «ketorolac» Кеторол Експрес є єдиним зареєстрованим в Україні лікарським засобом кеторолаку трометаміну, 10 мг, у формі таблеток, що диспергуються в ротовій порожнині.

2. Трухан Д.И., Тарасова Л.В., Акимова М.А. Выбор анальгетика на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи: в фокусе внимания — кеторолак. Consilium Medicum. 2014. 16(2). 118-123.

3. Патентна публікація WO 2018/197932 Al. PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF KETOROLAC. Applicant: DR. REDDY'S LABORATORIES LTD. URL: https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2018197932.

4. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Кеторол Експрес. URL: http://www.drlz.com.ua/ibp/lz_www.nsf/id/FF0E847E8E8650CAC225857700384D08/$file/UA181050101_D117.mht.

Витяг з інструкції для медичного застосування лікарського засобу Кеторол Експрес

Діюча речовина: кеторолаку трометамін; 1 таблетка містить кеторолаку трометаміну 10 мг. **Лікарська форма.** Таблетки, що диспергуються в ротовій порожнині. Фармакотерапевтична група. Нестероїдні протизапальні і протиревматичні засоби. Кеторолак. Код АТХ М01А В15. **Фармакологічні властивості.** *Фармакодинаміка.* Кеторолак — нестероїдний протизапальний засіб (НПЗЗ), має виражену аналгетичну (знеболюючу) дію, виявляє також протизапальну та слабку жарознижувальну активність. За силою аналгезуючого ефекту кеторолак можна порівняти з морфіном, що значно перевищує інші НПЗЗ. *Фармакокінетика.* Після перорального застосування кеторолак швидко та повністю

© «Oral and General Health», 2020
© Видавець Заславський О.Ю. / Издатель Заславский А.Ю. / Publisher Zaslavsky O.Yu., 2020

абсорбується з максимальною концентрацією в плазмі крові 0,52–1,31 мкг/мл, що досягається протягом 35 хвилин після прийому разової дози 10 мг натще. **Клінічні характеристики.** *Показання.* Кеторол Експрес показаний для короткочасного (не більше від 5 днів) лікування болю помірної інтенсивності, а також гострого болю різного походження, включаючи післяопераційний біль. *Протипоказання.* Підвищена чутливість до кеторолаку або до будь-якого компонента лікарського засобу; пацієнти з активною пептичною виразкою, з нещодавньою шлунково-кишковою кровотечею або перфорацією, з виразковою хворобою або шлунково-кишковою кровотечею в анамнезі; бронхіальна астма, риніт, ангіоневротичний набряк або кропив'янка, спричинені застосуванням ацетилсаліцилової кислоти або іншими НПЗЗ (через можливість виникнення тяжких анафілактичних реакцій); бронхіальна астма в анамнезі; не застосовувати як аналгезуючий засіб перед і під час оперативного втручання та після маніпуляцій на коронарних судинах; тяжка серцева недостатність; назальний поліпоз із повною або частковою обструкцією, набряк Квінке або бронхоспазм; інші протипоказання. **Побічні реакції.** З боку шлунково-кишкового тракту (ШКТ), включно з такими: печія, стоматит, блювання, нудота, біль у животі, диспепсія, запор/діарея, метеоризм, відчуття переповнення, виразки в ШКТ (у шлунку/дванадцятипалій кишці), велика кровотеча/перфорація; порушення функції нирок, запаморочення, сонливість, анемія, набряки, підвищення рівня печінкових ферментів, головні болі, артеріальна гіпертензія, збільшення часу кровотечі, біль у місці введення, свербіж, пурпура, висип, шум у вухах, пітливість; інші побічні ефекти. **Категорія відпуску.** За рецептом. **Виробник.** Д-р Редді'с Лабораторіс Лімітед/Dr. Reddy's Laboratories Limited. РП ЛЗ UA/18105/01/01. Наказ МОЗ України № 1250 від 26.05.2020.

КЕТ-ЕХ-13/07/2020-Rx1-7.1

За додатковою інформацією звертайтесь за адресою: ТОВ «Др. Редді'с Лабораторіз», Столичне шосе, 103, оф. 11-А, м. Київ, Україна, 03131, тел. +380444923173.

Інформація про лікарський засіб, призначена для медичних і фармацевтичних працівників. Перед призначенням ознайомтесь з інструкцією для медичного застосування лікарського засобу.

Матеріал надано фармкомпанією Dr. Reddy's Laboratories Ltd.

Вимоги до оформлення статей

Шановні автори!

Будь ласка, ознайомтеся з детально викладеними вимогами до оформлення статей для публікації в журналі на сайті http://www.mif-ua.com (розділ «Авторам»/ «Вимоги до оформлення статей у журнали»).

Ці правила складені на основі «Єдиних вимог до рукописів, що подаються в біомедичні журнали» (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals), розроблених Міжнародним комітетом редакторів медичних журналів (International Committee of Medical Journal Editors), а також з урахуванням вимог Наказу № 1112 («Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук») та вимог до видань, що включені до «Переліку наукових фахових видань України» згідно з Наказом № 1111 від 17.10.2012 р. Міністерства освіти та науки, молоді та спорту України.

Усі матеріали повинні бути оформлені відповідно до таких вимог:

1. РУКОПИС

1.1. Формат тексту. Рукопис надсилається до редакції в електронному вигляді у форматі MS Word (розширення .doc, .docx, .rtf), гарнітура Times New Roman; кегль 12; інтервал 1,5; поля 2,5 см з обох боків тексту. Виділення в тексті можна проводити тільки *курсивом* або **напівжирним** начертанням букв, але НЕ підкресленням. Із тексту необхідно видалити всі повторювані пробіли і зайві розриви рядків (в автоматичному режимі через сервіс Microsoft Word «Знайти і замінити»).

1.2. Обсяг тексту рукопису, включаючи список літератури, таблиці, ілюстрації, підписи до них, повинен становити для оригінальних статей 10–12 сторінок формату А4 (до 5000 слів), огляду літератури — 15–18 сторінок, повідомлень про спостереження з практики — 4–6 сторінок, рецензій — 4 сторінки.

1.3. Мова публікації. До публікації в журналі приймаються рукописи з будь-яких країн українською, і/або російською, і/або англійською мовами. Метадані статті публікуються трьома мовами (українською, російською, англійською). При наборі тексту латиницею важливо використовувати тільки англійську розкладку клавіатури. Наприклад, неприпустимо замінювати латинську букву «i» українською літерою «і», незважаючи на візуальну ідентичність.

1.4. Відправка рукопису. До розгляду приймаються рукописи, раніше ніде не опубліковані і не направлені для публікації в інші видання. Стаття надсилається на електронну адресу редакції **medredactor@i.ua (у темі листа обов'язково вказати назву журналу, у який ви відправляєте статтю) у вигляді єдиного файла**, що містить всі необхідні елементи (титульний лист, резюме, ключові слова, текстова частина, таблиці, список використаної літератури, відомості про авторів). **Окремими файлами в цьому ж листі** висилаються супровідні документи і копії ілюстрацій (рисунків, схем, діаграм) у форматах тієї програми, у якій вони були створені. Якщо ілюстрації в статті подані у вигляді фотографій або растрових зображень, необхідно подати їх копію у форматі *JPG або *TIF, оригінальним розміром, із роздільною здатністю 300 точок на дюйм. Фізичний розмір у сантиметрах повинен бути достатнім для однозначного сприйняття й легкого читання змісту ілюстрації. Колірна палітра RGB або CMYK, без компресії. Ілюстрації повинні бути контрастними і чіткими.

Супровідна документація. До оригінальної статті додаються: супровідний лист від керівництва установи, у якій проводилося дослідження; декларація про наявність або відсутність конфлікту інтересів, авторська угода, декларація дотримання етичних норм при проведенні дослідження. Ці документи в електронному (відсканованому) вигляді надсилаються на електронну адресу редакції разом зі статтею, яка подається до публікації.

Усі файли повинні бути названі за прізвищем першого автора, наприклад «Петров. Текст.doc», «Петров. Рисунок. doc», «Петров. Супровідний лист.doc» тощо.

2. СТРУКТУРНІ ЕЛЕМЕНТИ РУКОПИСУ

До обов'язкових структурних елементів статті відносяться:

— титульна сторінка;
— резюме;
— ключові слова;
— текст статті (включаючи таблиці, рисунки);
— додаткова інформація;
— список цитованої літератури.

2.1. Титульна сторінка повинна містити українською, російською та англійською мовами таку інформацію:

— УДК статті;

— назва статті — має повноцінно відображати предмет і тему статті, не бути надмірно короткою, але й не містити більше ніж 100 символів. Назва пишеться малими літерами, крім великої літери першого слова та власних назв;

— П.І.Б. всіх авторів повністю. При перекладі прізвищ авторів англійською мовою рекомендується транслітерувати так само, як у попередніх публікаціях, або використовувати для транслітерації сайт http://translit.net/, стандарт LC;

— повне найменування установи, у якій працює кожен автор. Якщо авторів декілька, біля кожного прізвища та відповідної установи проставляється цифровий індекс. Якщо всі автори статті працюють в одній установі, вказувати місце роботи кожного автора окремо не потрібно, достатньо вказати установу один раз. Якщо в автора кілька місць роботи, кожне позначається окремим цифровим індексом;

— контактна інформація автора, відповідального за листування (російською/українською та англійською мовами), — П.І.Б. повністю, звання, місце роботи, посада, поштова адреса установи, адреса електронної пошти та контактний телефон автора.

2.2. Резюме (Abstract) оформлюється трьома мовами (українською, російською, англійською). Авторське резюме до статті є основним джерелом інформації у вітчизняних та зарубіжних інформаційних системах і базах даних, що індексують журнал. **Abstract англійською мовою повинен бути написаний якісною, грамотною англійською мовою, не вдавайтеся до дослівного перекладу російськомовного (україномовного) варіанта резюме!** Обсяг основної частини резюме повинен становити близько 250 слів або 2000 знаків. Резюме оригінальної статті має бути структурованим і включати 5 обов'язкових рубрик в російськомовному (україномовному) варіанті: «Актуальність»; «Мета дослідження»; «Матеріали та методи»; «Результати»; «Висновок» — і 4 рубрики в англомовному: «Background» (включає в себе

актуальність і мету дослідження); «Materials and Methods»; «Results»; «Conclusions». Обсяг розділу «Результати» повинен становити не менше ніж 50 % від загального обсягу резюме. Резюме оглядів, лекцій, дискусійних статей складаються в довільній формі. Резюме оглядових статей повинні містити інформацію про методи пошуку літератури в базах даних Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library, EMBASE, Global Health, CyberLeninka, РІНЦ тощо.

Текст резюме повинен бути зв'язним, із використанням слів «отже», «більше того», «наприклад», «у результаті» тощо («consequently», «moreover», «for example», «the benefits of this study», «as a result» etc.), або розрізнені викладені положення повинні логічно випливати одне з одного. В англомовному тексті слід використовувати активний, а не пасивний стан: «The study tested», а не «It was tested in this study». Резюме не повинно містити абревіатур, за винятком загальноприйнятих (наприклад, ДНК), виносок і посилань на літературні джерела.

2.3. Ключові слова (Keywords). Необхідно вказати 3–6 слів або словосполучень, що відповідають змісту роботи і сприяють індексуванню статті в пошукових системах. У ключові слова оглядових статей слід включати слово «огляд». Ключові слова повинні бути ідентичні українською, російською та англійською мовами, їх слід писати через крапку з комою.

2.4. Текст статті. Структура повного тексту рукопису, присвяченого опису результатів оригінальних досліджень, повинна відповідати загальноприйнятому шаблону і містити обов'язкові розділи: «Вступ»; «Мета»; «Матеріали та методи»; «Результати»; «Обговорення»; «Висновки».

Будь ласка, ознайомтеся з детальними правилами оформлення кожного з цих розділів на сайті http://www.mif-ua.com (розділ «Авторам»/«Вимоги до оформлення статей у журнали»).

2.5. Додаткова інформація вказується після тексту статті, перед списком літератури. Обов'язково повинно бути задекларовано наявність або відсутність в авторів **конфлікту інтересів** (у таких випадках повинна бути фраза «Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів»). Конфліктом інтересів може вважатися будь-яка ситуація (фінансові відносини, служба або робота в установах, що мають фінансовий або політичний інтерес до опублікованих матеріалів, посадові обов'язки тощо), що може вплинути на автора рукопису і призвести до приховування, спотворення даних або змінити їх трактування. **Інформація про фінансування.** Необхідно вказувати джерело фінансування — всіх осіб і організації, що надали фінансову підтримку дослідженню (у вигляді грантів, дарування або надання обладнання, реактивів, витратних матеріалів, ліків тощо), а також взяли іншу фінансову або особисту участь, що може призвести до конфлікту інтересів. Указувати розмір фінансування не потрібно. **Подяки.** Автори можуть висловити подяку людям та організаціям, що сприяли публікації статті в журналі, але не є її авторами.

2.6. Пристатейний список літератури. Правила оформлення списку використаних джерел (із прикладами) доступні на сайті **http://www.mif-ua.com (розділ «Авторам»/«Вимоги до оформлення статей у журнали»).**

Загальні рекомендації. Оптимальна кількість цитованих робіт в оригінальних статтях і лекціях становить 20–30, в оглядах — 40–60 джерел. Бажано цитувати оригінальні роботи, опубліковані протягом останніх 5–7 років у зарубіжних періодичних виданнях, високоцитовані джерела, у тому числі з Scopus і Web of Science. Намагайтеся мінімізувати самоцитування або уникайте його. Також намагайтеся звести до мінімуму посилання на тези конференцій, монографії. У список літератури не включаються неопубліковані роботи, офіційні документи, рукописи дисертацій, підручники і довідники. Повинна бути подана додаткова інформація про статті — DOI, PubMed ID тощо. Якщо в списку менше половини джерел мають індекси DOI, стаття не може бути опублікована в міжнародному науковому журналі. Посилання повинні бути перевіреними. Перед комплектацією списку літератури кожне джерело перевіряйте через сайт http://www.crossref.org/guestquery або https://scholar.google.com.ua/

Кожне джерело слід поміщати з нового рядка під порядковим номером, що вказується в тексті статті арабськими цифрами у квадратних дужках. У списку всі роботи перераховуються в порядку цитування, а НЕ в алфавітному порядку.

Вимоги до оформлення пристатейного списку літератури згідно з Наказом ДАК України та згідно з міжнародними стандартами відрізняються, у зв'язку з чим його необхідно обов'язково подавати у 2 варіантах:

1. Список літератури згідно з вимогами ДАК України оформляється відповідно до ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

2. References має бути оформлений символами латинського алфавіту за стандартами National Library of Medicine (NLM). Джерела українською, російською та іншими мовами, що використовують символи кирилиці, необхідно відтворювати в такий спосіб: прізвища та ініціали авторів слід транслітерувати (транслітерацію можна здійснити автоматично на сайті http://translit.net/, стандарт LC), а назву статті — перекласти англійською мовою (не транслітерувати!). При написанні прізвищ авторів краще використовувати найбільш поширене написання прізвища даного автора в мережі Інтернет, яке вказується в інших публікаціях. Якщо ви використовували переклад будь-якої статті, посилання краще приводити на оригінальну публікацію.

Автор відповідає за правильність даних, наведених у списку літератури.

3. ПЛАГІАТ І ВТОРИННІ ПУБЛІКАЦІЇ

Неприпустимо використання несумлінного текстового запозичення і привласнення результатів досліджень, які не належать авторам наданого рукопису. Перевірити статтю на оригінальність можна за допомогою сервісів https://www.antiplagiat.ru/ (для російськомовних текстів) і http://www.plagiarisma.net/ (для англомовних текстів). Також можна використовувати програму Advego plagiatus. Редакція залишає за собою право перевірки наданих рукописів на наявність плагіату.

Стаття повинна бути ретельно відредагована і вивірена автором. Перед відправкою рукопису до редакції переконайтеся, що всі вищевказані інструкції виконані.

Матеріали для публікацій надсилати
на електронну адресу редакції:
medredactor@i.ua
(в темі листа обов'язково вказати назву
періодичного видання,
у яке ви відправляєте статтю!)
або головного редактора (Мазур Ірина Петрівна):
irina.p.mazur@gmail.com

ЗАСЛАВСКИЙ Издательский дом

Медична книга

БУКВАМЕД медицинская литература

Якщо ви хочете придбати одну з книг післяплатою, вам треба зателефонувати до нас в інтернет-магазин і зробити замовлення: +380 (44) 223-27-42, +380 (67) 325-10-26.

Книги можна придбати у фірмовому магазині медичної літератури «БУКВАМЕД»:

Київ, 04112, вул. Дорогожицька, 9, НМАПО ім. П.Л. Шупика
Телефони: +380 (44) 353-72-45, +380 (99) 095-24-94, +380 (98) 761-70-10.

Докладніше про книги на сайті WWW.BOOKVAMED.COM.UA

СТОМАТОЛОГІЯ		
C03220	Адгезивные керамические реставрации передних зубов / Магне П. — 408 с.	**3341,00**
C03221	Адгезивные технологии в эстетической стоматологии / Руле Ж.-Ф. — 200 с.	**706,00**
C03210	Атлас по детской хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие / Топольницкий О.З. — 264 с.	**780,00**
C03176	Биомеханика в стоматологии: Монография / А.Н. Чуйко, И.А. Шинчуковский. — 468 с.	**200,00**
C03248	Биомеханика и компьютерные технологии в челюстно-лицевой ортопедии и дентальной имплантологии / А.Н.Чуйко. — 350 с.	**300,00**
C03247	Биомеханика и ренессанс субпериостальной имплантации / А.Н.Чуйко. — 231 с.	**200,00**
C03054	Внеочаговый остеосинтез в лечении повреждений нижней челюсти / А.И. Воложин, А.А. Дацко и др.	**50,00**
C03131	Внутренние болезни (для стоматологических факультетов) / В.Т. Ивашкин.	**116,00**
C03149	Военная стоматология / Г.И. Прохватилов. — 512 с.	**187,00**
C03023	Врожденная расщелина верхней губы и неба / С.В. Чуйкин. — 368 с.	**162,00**
C03161	Врожденные несращения верхней губы и неба. Методическое пособие для врачей стоматологов, педиатров, ЛОР-специалистов, психологов, логопедов / Л.В. Харьков и др. — 84 с.	**50,00**
C03065	Галитоз / Т.В. Попруженко.	**50,00**
C03066	Гигиена при зубном протезировании / С. Улитовский.	**58,00**
C03016	Двигательная дисфункция нижней челюсти / Т.И. Самедов, Ю.В. Иванов.	**37,00**
C03257	Дентальная имплантология. Основы теории и практики. Изд. 2 / Неспрядько В.П., Куц П.В. — 348 с.	**1000,00**
C03224	Дентальная имплантология: хирургические аспекты / Блок М. — 448 с.	**1559,00**
C03212	Детская терапевтическая стоматология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Елизарова В.М. и др. — 288 с.	**351,00**
C03213	Детская хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Сборник иллюстрированных клинических задач и тестов: учебное пособие / Под ред. О.З. Топольницкого, С.В. Дьяковой, В.П. Вашкевич. — 192 с.	**250,00**
C03253	Диагностика и лечение травматических повреждений мыщелкового отростка нижней челюсти у детей / Харьков Л.В. — 120 с.	**75,00**
C03026	Заболевания пародонта. Гриф УМО (4-е изд.) / А.И. Грудянов. — 336 с.	**578,00**
C03154	Заболевания пародонта: руковод. к практ. занятиям по терапевт. стоматологии для студентов IV и V курсов стомат. факультетов / И.М. Макеева и др. — 96 с.	**84,00**
C03225	Заболевания полости рта / Сильвермен С. — 472 с.	**891,00**

ДОКЛАДНІШЕ ПРО КНИГИ НА НАШОМУ САЙТІ **WWW.BOOKVAMED.COM.UA**

C03072	Зубные коронки из полимерных материалов / В.А. Клемин.	**50,00**
C03028	Зубопротезная техника. Учебник / М.М. Расулов. — 448 с.	**148,00**
C03073	Иллюстрированный справочник по эндодонтологии (2-е изд.) / Р. Беер.	**541,00**
C03125	Кариес зубов: учебное пособие / Ю.М. Максимовский. — 80 с.	**58,00**
C03239	Классификации зубочелюстных аномалий. Система количественной оценки зубочелюстно-лицевых аномалий / Р.А. Фадеев. — 68 с.	**80,00**
C03014	Клиническая стоматология: официальная и интегративная / А.К. Иорданишвили.	**185,00**
C03200	Клинические и лабораторные этапы изготовления зубных протезов: Ортопедический атлас / В.А.Клемин, А.Г.Комлев, А.А.Комлев. — 128 с.	**280,00**
C03102	Клинические и микробиологические аспекты применения реставрационных материалов и антисептиков в комплексном лечении заболеваний пародонта / Л.А. Дмитриева, А.Е. Романов, В.Н. Царев.	**50,00**
C03032	Комбинированные зубные пломбы: пластическая реставрация зубов комбинированными восстановительными конструкциями / В.А. Клемин, А.В. Борисенко, П.В. Ищенко. — 304 с.	**296,00**
C03175	Комбіновані зубні пломби: пластична реставрація комбінованими відновлювальними конструкціями: навч.посіб (4-те вид.) / В.А. Кльомін, А.В. Борисенко, П.В. Іщенко. — 336 с.	**203,00**
C03018	Комплексное лечение генерализованного пародонтита тяжелой степени с применением депульпирования зубов / А.В. Цимбалистов.	**68,00**
C03196	Краткое руководство по военной ортопедической стоматологии / Ищенко П.В.	**92,00**
C03194	Краткое руководство по военной ортопедической стоматологии / П.В. Ищенко, В.А. Клемин, Р.Х. Камалов. — 192 с.	**108,00**
C03174	Лекарственная аллергия в стоматологии / Б.М. Пухлик, С.М. Пухлик, М.В. Анисимов. — 112 с.	**180,00**
C03168	Матеріалознавство у стоматології. Навчальний посібник / Під заг.ред. М.Д. Короля. — 240 с.	**57,00**
C03081	Местное обезболивание в клинической стоматологии / Ю.В. Ефимов.	**77,00**
C03035	Методы диагностики воспалительных заболеваний пародонта. Руководство для врачей / А.И. Грудянов. — 112 с.	**162,00**
C03083	Методы оценки и коррекции стоматофобии / А.В. Севбитов.	**50,00**
C03019	Морфологические особенности челюстно-лицевой области при аномалиях и деформациях и методы их диагностики. — 144 с.	**120,00**
C03084	Морфофункциональная и клиническая оценка зубов с дефектами твердых тканей / Клемин В.А.	**50,00**
C03166	Морфофункціональна та клінічна оцінка зубів з дефектами твердих тканин / В.А. Кльомін, А.В. Борисенко, П.В. Іщенко, В.В. Кльоміна. — 128 с.	**50,00**
C03178	Неотложная помощь в стоматологии / В.А. Клемин, А.В. Павленко, В.Н. Арендарюк и др. — 144 с.	**70,00**
C03243	Неотложная помощь в стоматологии. Пособие по производственной практике по стоматологии / В.А. Клемин, Н.В. Кабанова, В.В. Кубаренко и др. — 352 с.	**100,00**
C03085	Новейшие технологии в эстетической стоматологии: Учебное пособие. — 3-е изд., доп. и перераб. / В.Н. Чиликин. — 96 с.	**140,00**
C03087	Ортодонтические ретенционные аппараты / М.Я. Алимова.	**97,00**
C03092	Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и профилактических аппаратов: Учебник для студентов. — 2-е изд., испр. и доп. Гриф УМО / В.Н. Трезубов, Л.М. Мишнев, Н.Ю. Незнанова, С.Б. Фищев. — 320 с.	**140,00**
C03089	Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов: учебн. пособие (2-е изд., перераб. и доп.) / А.П. Воронов, И.Ю. Лебеденко, И.А. Воронов. — 344 с.	**728,00**
C03050	Ортопедическое лечение заболеваний пародонта / В.Н. Копейкин. — 174 с.	**50,00**
C03041	Ортопедическое лечение с применением металлокерамических протезов / Х.А. Каламкаров. — 216 с.	**67,00**
C03094	Острые одонтогенные воспалительные заболевания челюстей / С.С. Ксембаев.	**64,00**

ДОКЛАДНІШЕ ПРО КНИГИ НА НАШОМУ САЙТІ **WWW.BOOKVAMED.COM.UA**

C03015	Переломы челюстей / В.А. Малышев, Б.Д. Кабаков.	**99,00**
C03020	Повреждения челюстно-лицевой области при родах и их последствия. — 112 с.	**51,00**
C03043	Практическая одонтология, или Что надо знать стоматологу о строении и функции зубов: Учебник. Гриф УМО / А.Ж. Петрикас. — 112 с.	**148,00**
C03045	Предварительное лечение больных перед зубным протезированием / В.Н. Трезубов. — 160 с.	**103,00**
C03227	Применение нестероидных противовоспалительных препаратов для лечения стоматологических заболеваний / Сохов С.Т. — 96 с.	**134,00**
C03185	Променева діагностика в стоматології: навчальний посібник для студентів стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів / За ред. проф. М.С. Каменецького. — 142 с.	**270,00**
C03010	Пропедевтическая ортодонтия / Ю.Л. Образцов, С.Н. Ларионов. — 160 с.	**64,00**
C03011	Протетическая реставрация зубов / В.Н. Трезубов.	**50,00**
C03100	Профилактика основных стоматологических заболеваний / Т.В. Попруженко.	**322,00**
C03130	Рациональная фармакотерапия в стоматологии / Г.М. Барер. — 568 с.	**231,00**
C03165	Робота з сучасними реставраційними матеріалами. Навчальний посібник для студентів та лікарів-стоматологів / В.А. Кльомін, А.В. Борисенко, П.В. Іщенко. — 152 с.	**50,00**
C03105	Руководство для среднего медицинского персонала стоматологических клиник / Х. Левисон.	**258,00**
C03230	Санитарно-гигиенический режим в терапевтических стоматологических кабинетах (отделениях) / Николаев А.И. — 280 с.	**186,00**
C03107	Секреты терапевтической стоматологии. Т. 1 / А.В. Борисенко.	**290,00**
C03180	Современные биомедицинские технологии в лазерной и клеточной стоматологии: Монография / Е.А. Алингорская, В.Н. Залесский. — 432 с.	**400,00**
C03162	Стеклоиономерные материалы и их применение в стоматологии. Практическое пособие / Н.В. Биденко. — 144 с.	**52,00**
C03206	Стоматологический диагноз / В.А. Клемин. — 216 с.	**80,00**
C03245	Стоматологическое материаловедение. Учебник / Э.С. Каливраджиян. — 320 с.	**387,00**
C03231	Съемные ортодонтические аппараты / Исааксон К.Г. — 144 с.	**350,00**
C03048	Терапевтическая стоматология. Учебник для студентов медицинских вузов / Е.В. Боровский. — 840 с.	**508,00**
C03235	Терапевтична стоматологія: У 4 т. — Т. 2. Карієс. Пульпіт. Періодонтит. Ротовий сепсис: Підручник для мед. ВНЗ III—IV рів. акред. Допущено МОЗ / За ред. А.В. Борисенка. — 560 с.	**216,00**
C03190	Терапевтична стоматологія: У 4 т. — Т. 4: Захворювання слизової оболонки порожнини рота: Підруч. для мед. ВНЗ III—IV рів. акред. Допущено МОЗ / Данилевський М.Ф., Борисенко А.В. — 640 с.	**400,00**
C03021	Функциональная анатомия полости рта и ее органов. Методическое пособие для студентов стоматологического факультета медицинских вузов. — 108 с.	**42,00**
C03232	Фурункулы и карбункулы челюстно-лицевой области / Ефимов Ю.В. — 48 с.	**55,00**
C03158	Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия детского возраста / Л.В. Харьков, Л.Н. Яковенко, И.Л. Чехова. — 472 с.	**240,00**
C03198	Хирургическая стоматология. Воспалительные и дистрофические заболевания слюнных желез: учебное пособие / Под ред. А.М. Панина. — 208 с.	**297,00**
C03157	Хірургічна стоматологія дитячого віку / Л.В. Харьков, Л.М. Яковенко, І.Л. Чехова. — 480 с.	**240,00**
C03121	Эстетика непрямой реставрации / Ирфан Ахмад. — 323 с.	**448,00**
C03122	Эстетическая реставрация боковых зубов / Дэвид А.Гарбер. — 452 с.	**448,00**
C03195	Этиология и патогенез воспалительных заболеваний пародонта / Грудянов А.И.	**147,00**

ДОКЛАДНІШЕ ПРО КНИГИ НА НАШОМУ САЙТІ **WWW.BOOKVAMED.COM.UA**

ТЕРАПІЯ, СІМЕЙНА МЕДИЦИНА		
T01270	Актуальні питання акушерства в практиці сімейного лікаря / Вороненко Ю.В., Шекера О.Г., Вдовиченко Ю. — 348 с.	**280,00**
T01268	Актуальні питання алергології у практиці сімейного лікаря / Кузнецова Л.В., Вороненко Ю.В., Шекера О.Г. — 322 с.	**230,00**
T01277	Актуальні питання внутрішніх хвороб в практиці сімейного лікаря / Вороненко Ю.В., Шекера О.Г., Хомін Л.В. — 602 с.	**380,00**
T01265	Актуальні питання геронтології і геріатрії у практиці сімейного лікаря / Вороненко Ю.В., Шекера О.Г., Стаднюк Л.А. и др. — 528 с.	**380,00**
T01282	Актуальні питання ендокринології у практиці сімейного лікаря / Маньковський Б.М., Вороненко Ю.В., Шекера О.Г. — 130 с.	**220,00**
T01272	Актуальні питання медицини катастроф у практиці сімейного лікаря / Рощін Г.Г., Вороненко Ю.В., Шекера О.Г. — 288 с.	**180,00**
T01267	Актуальні питання медицини невідкладних станів у практиці сімейного лікаря / Зозуля І.С. — 122 с.	**180,00**
H01323	Актуальні питання нервових хвороб у практиці сімейного лікаря / Свиридова Н.К. — 239 с.	**220,00**
T01280	Актуальні питання офтальмології у практиці сімейного лікаря / Вороненко Ю.В., Шекера О.Г., Риков С.О. — 258 с.	**350,00**
T01273	Актуальні питання паліативної та хоспісної допомоги у практиці сімейного лікаря / Губський Ю.І., Вороненко Ю.В., Шекера О.Г. — 208 с.	**180,00**
T01264	Актуальні питання педіатрії у практиці сімейного лікаря / Бережной В.В. — 342 с.	**230,00**
T01278	Актуальні питання психіатрії / Вороненко Ю.В., Шекера О.Г., Мішиєв В.Д. — 144 с.	**180,00**
T01271	Актуальні питання радіаційної медицини у практиці сімейного лікаря / Шекера О.Г., Вороненко Ю.В. — 208 с.	**180,00**
T01274	Актуальні питання серцево-судинних хвороб у практиці сімейного лікаря / Долженко М.М., Вороненко Ю.В., Шекера О.Г. — 414 с.	**380,00**
T01269	Актуальні питання фтизіатрії у практиці сімейного лікаря / Фещенко Ю.І., Вороненко Ю.В., Шекера О.Г. — 166 с.	**180,00**
T01113	Алгоритмы диагностики / С.С. Вялов. — 128 с.	**100,00**
T01229	Алкоголизм, табакокурение, игромания, панические атаки — ушная иглотерапия и психотерапия / Я.С. Песиков. — 260 с.	**400,00**
T01195	Алкогольные, лекарственные, генетические и метаболические заболевания: руководство / Шифф Ю.Р., Соррел М.Ф., Мэддрей У.С. — 480 с.	**564,00**
T01126	Антибактериальная терапия в медицине критических состояний (2-е изд., исправ. и доп.) / В.И. Черний, А.Н. Колесников, И.В. Кузнецова и др. — 392 с.	**100,00**
T01103	Антиоксидантная терапия в клинической практике / Ю.Н. Шанин, В.Ю. Шанин, Е.В. Зиновьев. — 128 с.	**50,00**
T01203	Атлас и основы классической иглотерапии / Я.С. Песиков. — 220 с.	**300,00**
T01202	Атлас и основы клинической ушной иглотерапии / Я.С. Песиков. — 352 с.	**400,00**
T01205	Болезнь Гоше / Лукина Е.А. — 64 с.	**124,00**
T01026	Бронхит (механизмы хронизации, лечение, профилактика). — 178 с.	**61,00**
T01232	Ведення випадку туберкульозу: навчальний посібник для лікарів-інтернів та курсантів / С.М. Лєпшина. — 255 с.	**100,00**
T01104	Внелабораторная диагностика и врожденные заболевания в работе врача общей практики: Учебное пособие / Под ред. Ф.Н. Гильмияновой. — 190 с.	**173,00**
T01175	Внутренние болезни (в таблицах и схемах): Справочник (3-е изд., перераб. и доп.) / Зборовский А.Б., Зборовская И.А.	**460,00**
T01130	Внутренние болезни. 333 тестовые задачи и комментарии к ним: учебное пособие (2-е изд., перераб. и доп.) / Дворецкий Л.И., Михайлов А.А., Стрижова Н.В., Чистова В.С. — 160 с.	**135,00**
T01062	Внутренние болезни. В 10 томах. Книга 1. Введение в клиническую медицину. Основные синдромы. Гриф УМО / Т.Р. Харрисон. — 461 с.	**304,00**

ДОКЛАДНІШЕ ПРО КНИГИ НА НАШОМУ САЙТІ **WWW.BOOKVAMED.COM.UA**

T01131	Внутренние болезни. Руководство к практическим занятиям по госпитальной терапии: учебное пособие / Ананченко В.Г. и др. — 456 с.	**351,00**
T01132	Внутренние болезни. Руководство к практическим занятиям по факультетской терапии: учебное пособие / Абрамова А.А. и др. — 640 с.	**466,00**
T01040	Внутренние болезни. Система органов пищеварения / Г.Е. Ройтберг. — 560 с.	**668,00**
T01201	Внутренние болезни: Справочник практикующего врача / Тополянский А.В. — 816 с.	**454,00**
T01055	Внутренние болезни: учебник. В 2 томах. Том 1 (2-е изд., испр. и доп.) / Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова. — 672 с.	**429,00**
T01056	Внутренние болезни: учебник. В 2 томах. Том 2 (2-е изд., испр. и доп.) (книга + CD-диск) / Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова. — 592 с.	**429,00**
T01194	Восстановительная медицина: учебник / Епифанов В.А. — 304 с.	**335,00**
T01275	Гиперчувствительность к лекарственным препаратам / Кайдашев И.П. — 288 с.	**180,00**
T01133	Госпитальная терапия. Курс лекций: учебное пособие / Люсов В.А., Байкова О.А., Евсиков Е.М. и др. — 480 с.	**459,00**
T01080	Депрессии и неврозы в общемедицинской практике. Клиника. Диагностика. Лечение. Клинические случаи. / М.Б. Никишова. — 136 с.	**62,00**
T01263	Дефицит и недостаточность витамина D: эпидемиология, диагностика, профилактика и лечение / Поворознюк В.В. — 261 с.	**220,00**
T01246	Дефіцит та недостатність вітаміну D: епідеміологія, діагностика, профілактика та лікування / Поворознюк В.В. — 261 с.	**220,00**
T01142	Диагностика болезней внутренних органов: Т.6. Диагностика болезней сердца и сосудов / А.Н. Окороков. — 456 с.	**104,00**
T01050	Дифференциальная диагностика при болях в грудной клетке / Н.А. Черкасова. — 48 с.	**50,00**
T01166	Діуретики: класифікація, фармакодинаміка та фармакокінетика, тактика застосування (навчальний посібник) / В.О. Бобров, І.В. Давидова. — 100 с.	**50,00**
T01208	Желчнокаменная болезнь: терапевтические аспекты / М.Б. Щербинина. — 224 с.	**60,00**
T01216	Збірник тестів з професійних хвороб (блакит.) / Ткачишин В.С. — 131 с.	**100,00**
T01060	Избранные лекции по внутренним болезням / Н.А. Мухин. — 240 с.	**135,00**
T01031	История болезни в терапевтическом стационаре. Методические рекомендации. Гриф УМО / Г.Н. Голухов. — 64 с.	**50,00**
T01276	Как избежать сердечно-сосудистых катастроф / Коваленко В.В. — 80 с.	**80,00**
T01172	Клинический диагноз: учебное пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. — 224 с.	**358,00**
T01176	Клиническое исследование ЭЛИЗА / Радченко А.Д., Михеева К.В., Сиренко Ю.Н. и др. — 64 с.	**50,00**
T01164	Клінічна гепатологія: Навчальний посібник / І.М. Скрипник, Т.В. Мельник, М.М. Потяженко. — 424 с.	**100,00**
T01177	Клінічне дослідження ЕЛІЗА / Г.Д. Радченко, К.В. Міхєєва, Ю.М. Сіренко. — 64 с.	**50,00**
T01086	Конспект терапевта. Часть 1. Антимикробная терапия / Редакторы-составители А.Ю. Заславский, Н.В. Куприненко. — 112 с.	**50,00**
T01197	Краткое пособие к клиническому исследованию больного / М.С. Сокол. — 80 с.	**50,00**
T01146	Лекарственные средства в практике врача (2-е изд., перераб. и допол.) / В.Ю. Мартов, А.Н. Окороков. — 994 с.	**549,00**
T01147	Лечение болезней внутренних органов: Т.1. Лечение болезней органов дыхания. Лечение болезней органов пищеварения (2-е изд., перераб. и доп.) / А.Н. Окороков. — 548 с.	**104,00**
T01158	Медицинская реабилитация. Книга 1 / Боголюбов В.М.	**169,00**
T01160	Медицинская реабилитация. Книга 3 / Боголюбов В.М.	**169,00**
T01012	Медсестринство в сімейній медицині / За редакцією професора Є.Х. Заремби. — 214 с.	**80,00**
T01003	Метаболитотропные препараты. / И.А. Мазур, И.С. Чекман, И.Ф. Беленичев, Н.А. Волошин, Н.А. Горчакова, Л.И. Кучеренко. — 304 с.	**50,00**
T01244	Миастения и врожденные миастенические синдромы / Б.В. Агафонов. — 224 с.	**290,00**

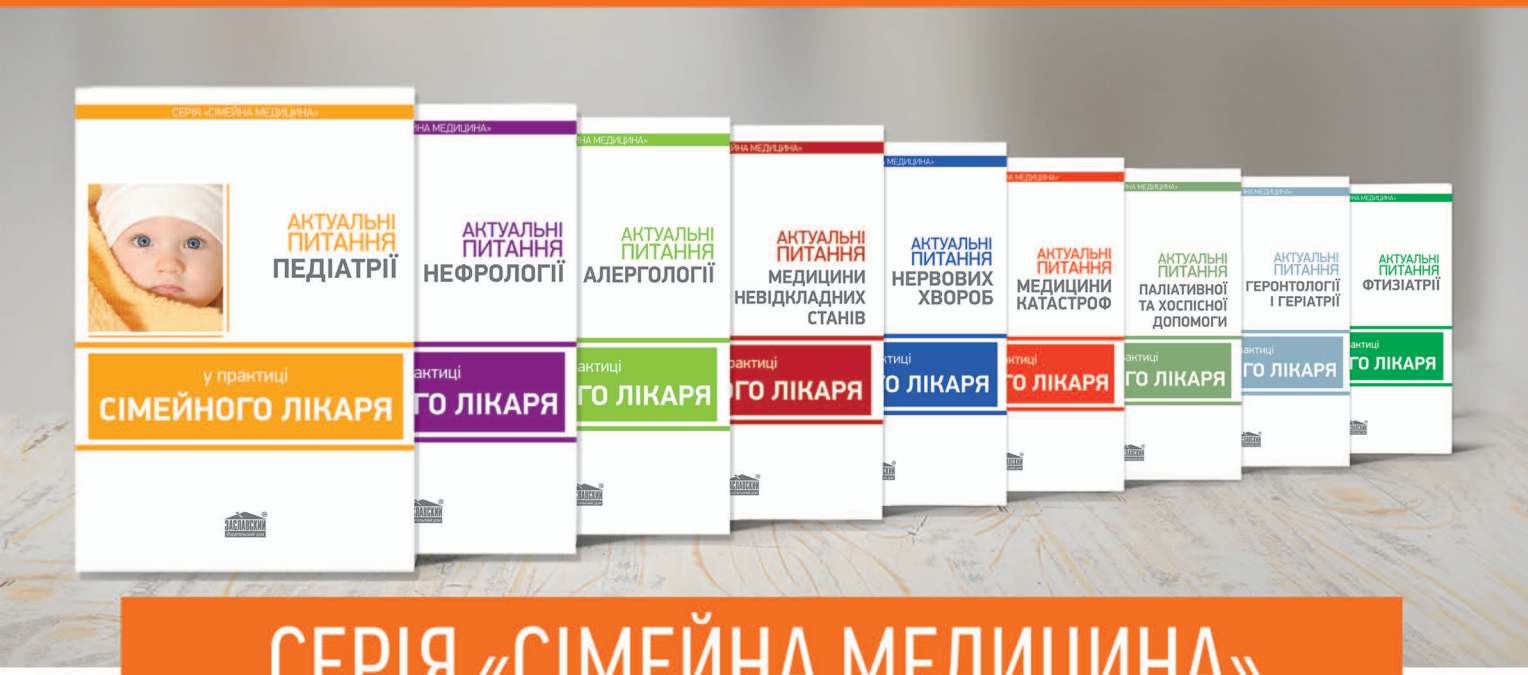
ДОКЛАДНІШЕ ПРО КНИГИ НА НАШОМУ САЙТІ **WWW.BOOKVAMED.COM.UA**

T01206	Миастения и миастенические синдромы: руководство / Санадзе А.Г. — 256 с.	**343,00**
T01219	Непосредственное исследование больного / Гребенев А.Л. — 176 с.	**112,00**
T01106	Непосредственное исследование больного в клинике внутренних болезней. Система органов дыхания. Часть 1 / В.И. Алекса, А.И. Шатихин. — 192 с.	**86,00**
T01070	Общая врачебная практика по Джону Нобелю / Под ред. Дж. Нобеля.	**1546,00**
T01221	Общая врачебная практика: руководство. В 2 томах. Том 1 / Под ред. И.Н. Денисова. — 976 с.	**1320,00**
T01242	Організаційні основи загальної практики — сімейної медицини / Г.С. Черешнюк, Л.В. Черешнюк. — 144 с.	**70,00**
T01121	Основи внутрішньої медицини. Том 1. Підручник для студентів / А.Г. Передерій, С.М. Ткач. — 640 с.	**243,00**
T01120	Основи внутрішньої медицини. Том 2. Підручник для студентів / А.Г. Передерій, С.М. Ткач. — 784 с.	**259,00**
T01001	Особливості цитологічних і гематологічних показників та їх корекція в осіб, які постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС / Л.П. Кіндзельський. — 94 с.	**50,00**
T01052	Отечный синдром: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение / Г.Ю. Суворова. — 224 с.	**117,00**
T01156	Патология внутренних органов и беременность: Учебное пособие для врачей-терапевтов и врачей общей практики / Под ред. Б.А. Реброва. — 324 с.	**200,00**
T01032	Патология внутренних органов при травме в терапевтической клинике / А.Ф. Шепеленко. — 336 с.	**129,00**
T01107	Патология отдаленного периода у ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС / Под ред. А.М. Никифорова. — 304 с.	**100,00**
T01189	Первичный гиперпаратиреоз: основы патогенеза, диагностики и хирургического лечения: монография / С.М. Черенько. — 148 с.	**148,00**
T01192	Перечитывая С.П. Боткина. Избранные лекции по внутренним болезням / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. — 96 с.	**149,00**
T01006	Питання експериментальної та клінічної медицини / Збірник статей, випуск 12, том 1. — 340 с.	**50,00**
T01007	Питання експериментальної та клінічної медицини / Збірник статей, випуск 12, том 2. — 318 с.	**50,00**
T01204	Питання експериментальної та клінічної медицини / Збірник статей, випуск 16, том 1. — 316 с.	**50,00**
T01058	Поликлиническая терапия: учебник для вузов / Г.И. Сторожаков, И.И. Чукаева, А.А. Александров. — 640 с.	**679,00**
T01279	Постоянная электрокардиостимуляция и дефибрилляция в клинической практике / Ардашев А.В., Джанджгава А.О. — 224 с.	**475,00**
T01033	Практическое руководство по пропедевтике внутренних болезней. Гриф УМО / С.Н. Шуленин. — 256 с.	**99,00**
T01115	Проблема боли в общеврачебной практике (учебно-методическое пособие для семейных врачей) / Г.И. Лысенко, В.И. Ткаченко. — 196 с.	**50,00**
T01048	Пропедевтика внутренних болезней (2-е изд.) (Мягк. обл.) / В.Т. Ивашкин.	**90,00**
T01049	Пропедевтика внутренних болезней (2-е изд.) (Тв. обл.) / В.Т. Ивашкин.	**97,00**
T01238	Пропедевтика внутренних болезней. Нефрология: учеб. пособие / В.Т. Ивашкин, О.М. Драпкина. — 184 с.	**504,00**
T01239	Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология: учебное пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. — 176 с.	**398,00**
T01059	Пропедевтика внутренних болезней: учебник (2-е изд., доп. и перераб.) (книга + CD-диск) / Н.А. Мухин, В.С. Моисеев. — 848 с.	**1134,00**
T01191	Противомикробная терапия в клинической практике терапевта / Бокарев И.Н.	**161,00**
T01214	Професійні хвороби. Підручник для студ. IV рівня акред. / Ткачишин В.С. — 895 с.	**400,00**
T01135	Профессиональные болезни: учебник (книга + CD-диск) / Косарев В.В., Бабанов С.А. — 368 с.	**443,00**

ДОКЛАДНІШЕ ПРО КНИГИ НА НАШОМУ САЙТІ **WWW.BOOKVAMED.COM.UA**

T01020	Психологическая диагностика в практике врача / И.Ф. Дьяконов, Б.В. Овчинников.	**69,00**
T01023	Психосоматические расстройства в практике терапевта / В.И. Симаненков.	**185,00**
T01002	Рекомендации по артериальной гипертензии (Спецвыпуск НМиФ «Артериальная гипертензия № 229», декабрь 2007 г.). — 64 с.	**50,00**
T01034	Руководство к практическим занятиям по военно-полевой терапии / А.Ф. Шепеленко. — 272 с.	**172,00**
T01151	Руководство по лечению внутренних болезней: Т.1. Лечение болезней органов дыхания (3-е изд., перераб. и доп.) / А.Н. Окороков. — 372 с.	**308,00**
T01152	Руководство по лечению внутренних болезней: Т.2. Лечение болезней органов пищеварения. Лечение болезней пищевода, желудка, кишечника (3-е изд., перераб. и доп.) / А.Н. Окороков. — 416 с.	**308,00**
T01153	Руководство по лечению внутренних болезней: Т.3. Лечение болезней печени, желчных путей, поджелудочной железы (3-е изд., перераб. и доп.) / А.Н. Окороков. — 336 с.	**416,00**
T01200	Руководство по перемещению пациентов / Скоромец А.А. — 313 с.	**106,00**
T01037	Руководство по подготовке к зачету и экзамену по пропедевтике внутренних болезней / С.Н. Шуленин. — 96 с.	**51,00**
T01038	Руководство по семейной медицине / И.В. Дуда. — 584 с.	**218,00**
T01018	Синдром метеоризма в терапевтической практике / Ю.П. Успенский.	**50,00**
T01019	Синдромная патология, дифференциальная диагностика и фармакотерапия / А.Н. Нагнибеда.	**117,00**
T01222	Системные васкулиты в современной клинической практике / А.И. Дядык, Л.С. Холопов. — 248 с.	**110,00**
T01015	Сімейна медицина. Енциклопедія у п'яти томах: том 2 / Барнет О.Ю., Беш Л.В., Голик Р.Г. — 736 с.	**180,00**
T01262	Современные подходы к терапии когнитивных нарушений, нейрометаболическая терапия / Маньковский Н.Б. — 72 с.	**50,00**
T01233	Справочник врача семейной медицины / В.М.Мавродий. — 640 с.	**280,00**
T01249	Справочник врача семейной медицины. Стандарты диагностики и лечения инфекционных и паразитарных заболеваний / Ершова И.Б., Бодня Е.И., Мочалова А.А., Бодня И.П. — 440 с.	**320,00**
T01212	Справочник по гепатологии / Под ред. Н.А. Мухина. Ред.-сост. Абдурахманов Д.Т. — 416 с.	**196,00**
T01111	Стандарты диагностики и лечения внутренних болезней (5-е изд.) / Б.И. Шулутко, С.В. Макаренко. — 704 с.	**314,00**
T01243	Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії (16-те вид., доп. і перероб.) / За ред. Ю.М. Мостового. — 680 с.	**230,00**
T01163	Схема истории болезни. Справочное руководство / Составитель Т.В. Чистик. — 24 с.	**50,00**
T01181	Тромбоциты: физиология, морфология, возрастные и патологические особенности, антитромбоцитарная терапия. Книга 1 / О.В. Коркушко, В.Ю. Лишневская. — 140 с.	**50,00**
T01182	Тромбоциты: физиология, морфология, возрастные и патологические особенности, антитромбоцитарная терапия. Книга 2 / О.В. Коркушко, В.Ю. Лишневская.	**50,00**
T01081	Управление болезнями: Практическое руководство для врачей / В.В. Рево. — 464 с.	**215,00**
T01196	Физиология и патология тромбоцитов / Мазуров А.В. — 480 с.	**335,00**
T01245	Чему не научат в медицинском вузе. Тренинг для врачей / Ю.И. Чертков, Г.В. Загорий. — 456 с.	**240,00**

Весь асортимент магазину медичної книги «БУКВАМЕД» на сайті: WWW.BOOKVAMED.COM.UA



СЕРІЯ «СІМЕЙНА МЕДИЦИНА»

Інститут сімейної медицини Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика спільно з Видавничим домом «Заславський» вперше в Україні започаткував проект — серію навчальних посібників «Сімейна медицина», за загальною редакцією академіка НАМН України, професора Ю.В. Вороненка, професора О.Г. Шекери та завідувачів кафедр Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, за актуальними напрямками сімейної медицини. Підготовкою матеріалів кожного навчального посібника займаються кращі фахівці післядипломної освіти України.

Посібники рекомендовані до друку вченою радою Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика та Центральним методичним кабінетом з вищої медичної освіти МОЗ України.

В РАМКАХ СЕРІЇ «СІМЕЙНА МЕДИЦИНА» ВЖЕ ВИЙШЛИ У СВІТ ТАКІ КНИГИ:

- Актуальні питання **педіатрії** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **нервових хвороб** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **нефрології** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **геронтології та геріатрії** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **медицини невідкладних станів** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **фтизіатрії** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **алергології** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **акушерства** у практиці сімейного лікаря
- Актуальні питання **паліативної та хоспісної допомоги** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **радіаційної медицини** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **медицини катастроф** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **серцево-судинних хвороб** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **внутрішніх хвороб** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **психіатрії** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **офтальмології** у практиці сімейного лікаря.
- Актуальні питання **ендокринології** у практиці сімейного лікаря.

Для замовлення книг цієї серії звертайтеся у фірмовий магазин медичної книги

БУКВАМЕД
медицинская литература

КИЇВ, вул. Дорогожицька, 9, НМАПО ім. П. Л. Шупика, тел.: +38 (044) 353-72-45, +38 (099) 095-24-94, +38 (098) 761-70-10

Також можна замовити книги в інтернет-магазині «Буквамед»

www.bookvamed.com.ua

або за телефонами: **+38 (044) 223-27-42, +38 (067) 325-10-26,** або написати нам на e-mail: **info@mif-ua.com**.

КЕТОРОЛ ЕКСПРЕС

Кеторолаку трометамін

ПОТУЖНА ДІЯ. ЕКСПРЕС-РЕЗУЛЬТАТ[1, 2*]

РОЗЧИНЯЄТЬСЯ ЗА СЕКУНДИ**

ЗМЕНШУЄ БІЛЬ ЗА МЕНШЕ НІЖ 10 ХВИЛИН[2, 3, V]

ВИЯВЛЯЄ ПРОТИЗАПАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ[1]

НЕ ПОТРЕБУЄ ОБОВ'ЯЗКОВОГО ЗАПИВАННЯ ВОДОЮ[1]

Зображення потяга наведене як абстрактна ілюстрація швидкості дії.

* Мається на увазі виражена знеболююча дія препарату і що таблетка повністю розчиняється у роті протягом декількох секунд.

** Мається на увазі, що розпад таблетки в ротовій порожнині відбувається менш ніж за 30 секунд.

ᵛМається на увазі швидкий результат щодо початку досягнення знеболюючої концентрації в плазмі крові, за 10 хвилин.

1. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Кеторол Експрес. http://www.drlz.com.ua/ibp/lz_www.nsf/id/FF0E847E8E8650CAC225857700384D08/$file/UA181050101_D117.mht.

2. Патентна публікація WO 2018/197932 AI PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF KETOROLAC. Applicant: DR. REDDY'S LABORATORIES LTD.
Доступ за посиланням: https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2018197932.

3. Е. Н. Анисимова, Н. Ю. Анисимова, Н. А. Рязанцев, А. В. Даян, И. В. Орехова. Купирование болевого синдрома препаратом Кеторол Экспресс после стоматологических вмешательств, сопровождающихся травмой тканей. Стоматология. 2020;99(2):50-54. https://doi.org/10.17116/stomat20209902150.

Витяг з інструкції для медичного застосування лікарського засобу КЕТОРОЛ ЕКСПРЕС. 1 таблетка містить кеторолаку трометаміну 10 мг. Лікарська форма. Таблетки, що диспергуються в ротовій порожнині. Фармакотерапевтична група. Нестероїдні протизапальні і протиревматичні засоби. Кеторолак. Код АТХ М01А В15. Кеторолак – нестероїдний протизапальний засіб (НПЗЗ), має виражену аналгетичну (знеболюючу) дію, виявляє також протизапальну та слабку жарознижувальну активність. За силою аналгезуючого ефекту кеторолак можна порівняти з морфіном, що значно перевищує інші НПЗЗ. Показання. Кеторол Експрес показаний для короткочасного (не більше 5 днів) лікування болю помірної інтенсивності, а також гострого болю різного походження, включаючи післяопераційний біль. Протипоказання. Підвищена чутливість до кеторолаку або до будь-якого компонента лікарського засобу; пацієнти з активною пептичною виразкою, з нещодавньою шлунково-кишковою кровотечею або перфорацією, з виразковою хворобою або шлунково-кишковою кровотечею в анамнезі; бронхіальна астма, риніт, ангіоневротичний набряк або кропив'янка, спричинені застосуванням ацетилсаліцилової кислоти або іншими НПЗЗ (через можливість виникнення тяжких анафілактичних реакцій); бронхіальна астма в анамнезі; не застосовувати як аналгезуючий засіб перед і під час оперативного втручання та після маніпуляцій на коронарних судинах; тяжка серцева недостатність; назальний поліпоз з повною або частковою обструкцією, набряк Квінке або бронхоспазм; не застосовувати пацієнтам, у яких було оперативне втручання з високим ризиком крововиливу або неповної зупинки кровотечі та пацієнтам, які отримують антикоагулянти, включаючи низькі дози гепарину (2500–5000 одиниць кожні 12 годин); печінкова або помірна/тяжка ниркова недостатність (кліренс креатиніну у сироватці крові понад 160 мкмоль/л); кеторолак протипоказаний під час переймів і пологів, оскільки внаслідок його інгібуючого впливу на синтез простагландинів він може негативно впливати на кровообіг плода і пригнічувати скорочення матки, тим самим збільшуючи ризик маткової кровотечі; підозрювана або підтверджена цереброваскулярна кровотеча, геморагічний діатез, включаючи порушення згортання крові і високий ризик кровотечі; одночасне лікування іншими НПЗЗ (включаючи селективні інгібітори циклооксигенази), ацетилсаліциловою кислотою, варфарином, пентоксифіліном, пробенецидом або солями літію; гіповолемія, дегідратація; ризик виникнення ниркової недостатності внаслідок зменшення об'єму рідини. Побічні реакції. З боку шлунково-кишкового тракту (ШКТ), включаючи: печія, стоматит, блювання, нудота, біль у животі, диспепсія, запор/діарея, метеоризм, відчуття переповнення, виразки у ШКТ (у шлунку/дванадцятипалій кишці), велика кровотеча/перфорація; порушення функції нирок, запаморочення, сонливість, анемія, набряки, підвищення рівня печінкових ферментів, головні болі, артеріальна гіпертензія, збільшення часу кровотечі, біль у місці введення, свербіж, пурпура, висип, шум у вухах, пітливість; інші побічні ефекти. Категорія відпуску. За рецептом. Виробник. Д-р Редді'с Лабораторіс Лімітед / Dr. Reddy's Laboratories Limited.
РП ЛЗ UA/18105/01/01. Наказ МОЗ України № 1250 від 26.05.2020. Інформація про лікарський засіб для спеціалістів в галузі охорони здоров'я.
Перед призначенням ознайомтесь з інструкцією для медичного застосування лікарського засобу.
За додатковою інформацією звертайтесь за адресою: ТОВ «Др. Редді'с Лабораторіз», Столичне шосе, 103, оф. 11-А, м. Київ, Україна, 03131, тел. +380444923173. KetEX.31.08.2020 RX-7.1.

Dr.Reddy's