

УДК 615.1:339.13:615.242:616.31(477)

<https://doi.org/10.24959/sphhcj.21.229>I. С. ЛАБА¹, Ю. С. АЗАРЕНКО², О. М. ЄВТУШЕНКО²¹ Комунальний заклад вищої освіти «Рівненська медична академія»
Рівненської обласної ради, Україна² Національний фармацевтичний університет
Міністерства охорони здоров'я України, м. Харків

МАРКЕТИНГОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ УКРАЇНИ У СЕГМЕНТІ АНТИГЕМОРАГІЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЗУПИНКИ СТОМАТОЛОГІЧНИХ КРОВОТЕЧ

Мета: маркетингове дослідження ринку України у сегменті антигеморагічних засобів, що використовуються у стоматології.

Матеріали та методи: структурний аналіз, маркетинговий аналіз, логічний і графічний методи.

Результати. Визначено стан українського ринку лікарських засобів зазначеної групи. Виявлено структуру ринку за кількістю найменувань, за формами випуску, країнами-виробниками, складом. Незважаючи на достатню кількість зареєстрованих лікарських засобів на ринку (26 позицій), можна відзначити досить невеликий арсенал діючих речовин (4) та лікарських форм (3). Ринок характеризується обмеженою кількістю засобів з певною фармакодинамікою, що поєднують у собі швидку кровоспинну дію, безпечні у використанні, здатні пригнічувати бактеріальну флору, не впливають на здорові тканини. Однак слід зазначити позитивний момент: за структурою країн-виробників ринок залишається вітчизняним (60 : 40).

Висновки. Український фармацевтичний ринок характеризується достатнім асортиментом кровоспинних засобів, але застосування цих засобів у стоматології має свої обмеження. Лікарі-стоматологи мають певні проблеми у разі виникнення капілярних кровотеч і потребують достатньої кількості засобів саме для місцевого застосування, ефективних та швидкодіючих. Тому пошук та створення нових лікарських засобів із подібною дією на цьому етапі залишається актуальним науковим питанням.

Ключові слова: український фармацевтичний ринок; стоматологічні кровотечі; антигеморагічні засоби; маркетингові дослідження.

I. S. LABA¹, Yu. S. AZARENKO², O. M. IEVTUSHENKO²¹ Medical College KZVO "Rivne Medical Academy", Ukraine² National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine, Kharkiv

THE MARKETING STUDY OF THE PHARMACEUTICAL MARKET OF UKRAINE IN THE SEGMENT OF ANTIHEMORRHAGIC AGENTS TO STOP DENTAL BLEEDING

Aim. To conduct the marketing research of the Ukrainian market in the segment of antihemorrhagic agents used in dentistry.

Materials and methods. The study was performed using the structural analysis, logical and graphical methods, marketing analysis methods.

Results. The state of the Ukrainian market of drugs of this group has been determined. The market structure has been revealed in the number of names, brands, in forms of production, manufacturers, composition.

Despite the sufficient number of registered drugs at the market (26 positions), a rather small arsenal of active substances (4) and dosage forms (3) can be observed. The market is characterized by a limited amount of drugs with a certain pharmacodynamics combining a rapid hemostatic effect, safety in use, the ability to suppress bacterial flora, and without the effect on healthy tissues. However, a positive moment should be noted: by the structure of manufacturer countries the market remains domestic (60 : 40).

Conclusions. The Ukrainian pharmaceutical market is characterized by a sufficient assortment of hemostatic agents, but the use of these drugs in dentistry has its limitations. Dental doctors have certain problems with the occurrence of capillary bleeding and require a sufficient amount of effective and fast-acting drugs for local application. Therefore, the search and creation of new drugs with a similar action at this stage remains a relevant scientific issue.

Key words: Ukrainian pharmaceutical market; dental bleeding; antihemorrhagic agents; marketing research.

И. С. ЛАБА¹, Ю. С. АЗАРЕНКО², Е. Н. ЕВТУШЕНКО²

¹ Коммунальное учреждение высшего образования «Ровенская медицинская академия» Ровенского областного совета, Украина

² Национальный фармацевтический университет Министрства здравоохранения Украины, г. Харьков

МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА УКРАИНЫ В СЕГМЕНТЕ АНТИГЕМОМОРРАГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОСТАНОВКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Цель работы: маркетинговое исследование рынка Украины в сегменте антигеморрагических средств, используемых в стоматологии.

Материалы и методы: структурный анализ, маркетинговый анализ, логический и графический методы.

Результаты. Определено состояние украинского рынка лекарственных средств указанной группы. Выявлена структура рынка по количеству наименований, по формам выпуска, странам-производителям, составу. Несмотря на достаточное количество зарегистрированных лекарственных средств на рынке (26 позиций), можно отметить достаточно небольшой арсенал действующих веществ (4) и лекарственных форм (3). Рынок характеризуется ограниченным количеством средств с определенной фармакодинамикой, соединяющих в себе быстрый кровоостанавливающий эффект, безопасность в использовании, способность подавлять бактериальную флору, отсутствие влияния на здоровые ткани. Однако следует отметить и положительный момент: по структуре стран-производителей рынок остается отечественным (60 : 40).

Выводы. Украинский фармацевтический рынок характеризуется достаточным ассортиментом кровоостанавливающих средств, но применение этих средств в стоматологии имеет свои ограничения. Врачи-стоматологи имеют определенные проблемы при возникновении капиллярных кровотечений и требуют достаточного количества средств именно для местного применения, эффективных и быстродействующих. Поэтому поиск и создание новых лекарственных средств с подобным действием на данном этапе остается актуальным научным вопросом.

Ключевые слова: украинский фармацевтический рынок; стоматологические кровотечения; антигеморрагические средства; маркетинговые исследования.

Постанова проблеми. Проблематика зупинки стоматологічних кровотеч заслугоує на особливу увагу. За аналізом статистики з різних літературних джерел [1, 2] було встановлено, що під час санації ротової порожнини первинні та вторинні стоматологічні кровотечі спостерігаються приблизно у 40 % пацієнтів. Такий високий відсоток випадків можна пояснити, взявши до уваги супутні системні захворювання у пацієнта з порушенням згортання крові або стінок судин; використання препаратів, що знижують згортання крові: антикоагулянти прямої та непрямої дії, активатори фібринолізу (фібринолітики) та антиагреганти; високу захворюваність тканин пародонта; реакцію організму хворого на уведений лікарем знеболювальний засіб; механічні поранення під час проведення санації ротової порожнини або ж хірургічного втручання. При цьому стоматологи-практики відмічають постійне зростання випадків первинних і вторинних кровотеч з кожним роком.

Несподівана кровотеча або така, що не може бути швидко зупинена через будь-які причини, порушує план лікування, впливає на трудомісткість і тривалість будь-якої процедури, може викликати ускладнення: вторинні кровотечі, запальні процеси,

розгерметизацію реставрацій і ортопедичних конструкцій. Кровотеча подовжує терміни лікування (лікування потребує додаткового часу обслуговування, коли лікар чекає зупинки кровотечі, при цьому не може виконувати інші медичні маніпуляції, а інколи й додаткового відвідування пацієнтом лікаря, що підвищує вартість обслуговування, може виникнути бактеріологічне забруднення рани, що знов-таки подовжує терміни, збільшує обсяги медичної та фармацевтичної допомоги) і, безумовно, впливає на економічну ефективність діяльності фахівців, збільшуючи витрати робочого часу та інших ресурсів, а саме бюджетних коштів, коштів страхової компанії або безпосередньо хворого.

Отже, доцільним залишається пошук та застосування таких гемостатичних засобів, основними властивостями яких є поєднання швидкої кровоспинної дії з безпекою використання, здатністю пригнічувати бактеріальну флору, відсутністю шкідливої дії на здорові тканини [3-7]. Тому пошук нових схем лікування та розробка нових лікарських засобів у цій сфері залишається актуальним питанням сучасної медицини і фармації. Тут доречним є визначення стану ринку, тенденцій споживання препаратів для

усунення зазначених симптомів. Проведені дослідження становлять базу для обґрунтування доцільності пошуку препаратів із конкретними фармакологічними властивостями, розробки та виведення на ринок інноваційних ліків.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Незважаючи на низку заходів щодо подолання стоматологічних кровотеч, відкритим залишається питання зупинки первинних та вторинних кровотеч різного генезу через ускладнення на фоні супутніх захворювань та паралельну фармакотерапію (здебільшого прийом антикоагулянтів). Цю проблему у своїх працях висвітлюють Леслі Р. Халперн, Девід Р. Адамс, Ерл Кларксон [8], Шайба Сандху, Алессандро Вілла [9], Мохаммед АльШиф, Дженні Грей, Абдул Салам АльШаммарі [10], Озге Доганай, Белір Аталай [11], Райан Т. Рубіно, Дольф Р. Доусон, Річард Дж. Крісціо, Моханад Аль-Саббаг [12], М. Сюзен, Т. Девелі, С. Учан [13], Аманда Леал Роча, Сицилія Резенде Олівейра, Алессандра Фігейредо Соуза, Деніз Віейра Травассос, Лукас Гімарайнш Абреу, Даніель Діас Рібейро, Тарсілія Апаресіда Сілва [14], А. Окерман, М. Борнштейн, Ю. Ю. Леунг, С. К. Лі, К. Політіс, Р. Джейкобс [15].

Тимчасові та остаточні методи припинення кровотеч щелепно-лицьової ділянки розглядали також вітчизняні вчені І. М. Скрипник, П. М. Скрипников, Л. Я. Богашова, О. Ф. Гопко [16].

Фітотерапію, як альтернативний підхід у стоматологічній практиці, розглядали Ехсан Тафазолі Могхадам, Мохсен Язданян, Елаха Тахмасебі, Хамід Тебянян, Аліреза Язданян, Александр Сейфаліан, Алі Тафазолі [17].

На момент написання статті на фармацевтичному ринку України з антигеморагічних засобів (АТС В02) був зареєстрований лише один препарат на основі лікарської рослинної сировини – настойка водяного перцю. Але до уваги бралися лише ті препарати, в інструкції із застосування яких було вказано, що препарат може застосовуватись у стоматологічній практиці з метою усунення кровотеч. Тому можна зазначити, що на ринку України для зупинки стоматологічних кровотеч превалюють синтетичні лікарські засоби.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Сьогодні у науковій літературі є публікації, які відображають обсяги споживання ГЛЗ і результати аналізу їх асортименту, однак події, що відбулися за останні 2-3 роки, змінили картину на фармацевтичному ринку України. Поступово змінюється структура споживання та асортимент пропонованих лікарських засобів [6, 18]. Окремі результати маркетингових досліджень ринку цих груп, що зустрічаються в літературних джерелах, носять фрагментарний характер та не відбивають тенденції сьогодення. Тому дослідження, які дозволять визначити сучасний стан ринку і доцільність розробки вітчизняних препаратів для зупинки кровотеч у стоматологічній практиці, є актуальними.

Формулювання цілей статті. У зв'язку з вищезазначеним метою статті стало маркетингове дослідження фармацевтичного ринку України у сегменті антигеморагічних засобів, що використовуються у стоматології.

Викладення основного матеріалу дослідження. Згідно з класифікаційною системою АТС «Антигеморагічні засоби» (В02) поділяються на такі групи: В02АА02 «Транексамова кислота», В02ВА «Вітамін К», В02ВС «Гемостатичні засоби для місцевого застосування», В02ВХ «Інші гемостатичні засоби для системного застосування». Об'єктами досліджень були зареєстровані станом на 01.11.2020 р. готові лікарські засоби, в інструкції яких в пункті «Показання до застосування» зазначено, що препарат може бути використаний для зупинки стоматологічних кровотеч.

Дослідження проведено за допомогою структурного та маркетингового аналізів, логічного і графічного методів. Інформаційною базою виступили Державний реєстр лікарських засобів України, база даних «Компендіум» [19, 20].

За аналізом вітчизняного ринку антигеморагічних засобів, що застосовуються у стоматології, наразі зареєстровано 26 препаратів зазначених груп (рис. 1).

За результатами аналізу, зареєстровано 19 препаратів групи В02АА02, що складає 73,08 %, групи В02ВА та В02ВС – по одній позиції, що складає по 3,85 %, групи В02ВХ –

Таблиця 1

АНТИГЕМОРАГІЧНІ ЗАСОБИ ГРУПИ В02АА02 «ТРАНЕКСАМОВА КИСЛОТА»

Препарат	Лікарська форма	Доза	Виробник
Азептил	Розчин для ін'єкцій	100 мг/мл	Медокемі ЛТД, Кіпр
Ацемік	Таблетки	500 мг	Тулп Лаб Пвт. Лтд., Індія
Віданол	Таблетки	500 мг	Кусум Хелтхкер, Індія
Гемаксам	Розчин для ін'єкцій	50 мг/мл	Фармасел, Німеччина
Гемоактив	Розчин для ін'єкцій	100 мг/мл	ПТ Новелл фармасьютикал лабораторіз, Індонезія
Гемотран	Розчин для ін'єкцій	100 мг/мл	ПАТ «Фармак», Україна
Гемотран	Розчин для ін'єкцій	50 мг/мл	ПАТ «Фармак», Україна
Гемотран	Таблетки	500 мг	ПАТ «Фармак», Україна
Макситран	Розчин для ін'єкцій	100 мг/мл	ТОВ НВФ «Мікрохім», Україна
Тафіксил	Таблетки	500 мг	Лабіана Фармацевтікалс, С.Л.У, Іспанія
Трамікс	Розчин для ін'єкцій	100 мг/мл	ПАТ «Галичфарм», Україна
Транексам	Розчин для ін'єкцій	50 мг/мл	ПАТ «Лекхім-Харків», Україна
Транексамова кислота	Розчин для ін'єкцій	50 мг/мл	ПАТ «Лекхім-Харків», Україна
Транексамова кислота	Розчин для ін'єкцій	100 мг/мл	ПАТ «Лекхім-Харків», Україна
Тренакса	Розчин для ін'єкцій	100 мг/мл	Лабіана Фармацевтікалс, Іспанія
Тугіна-500	Таблетки	500 мг	Тулп Лаб Пвт. Лтд., Індія
Циклокапрон-Здоров'я	Розчин для ін'єкцій	50 мг/мл	ТОВ «Фармацевтична компанія "Здоров'я"», Україна
Циклокапрон-Здоров'я	Таблетки	500 мг	ТОВ «Фармацевтична компанія "Здоров'я"», Україна
Циклокапрон-Здоров'я	Розчин для ін'єкцій	100 мг/мл	ТОВ «Фармацевтична компанія "Здоров'я"», Україна

5 позицій, що складає 19,22 % ринку. Окремі дані за групою В02АА02 наведено в табл. 1.

Усі 19 препаратів групи представлені однією МНН – транексамовою кислотою і такими лікарськими формами: таблетки в кількості 6 позицій дозою 500 мг (що складає 31,58 % від усіх препаратів В02АА02); розчини – 13 найменувань (68,42 %), 5 з яких дозою 50 мг/мл та 8 дозою 100 мг/мл.

Лідуючі позиції за кількістю препаратів у сегменті групи В02АА02 «Транексамова кислота» на вітчизняному ринку займає

Україна – 11 позицій (57,9 %), на другому місці – препарати індійського виробництва – 3 позиції (15,79 %), на третьому – іспанські препарати – 2 позиції (10,53 %). Готових лікарських засобів з країн Кіпру, Німеччини та Індонезії – по 5,26 %.

Антигеморагічні засоби групи В02ВА «Вітамін К» представлені лише однією позицією – препарат Вікасол-Дарниця з діючою речовиною менадіон натрію бісульфіту у вигляді розчину для ін'єкцій дозою 10 мг/мл (ПрАТ «Фармацевтична фірма "Дарниця"», Україна).

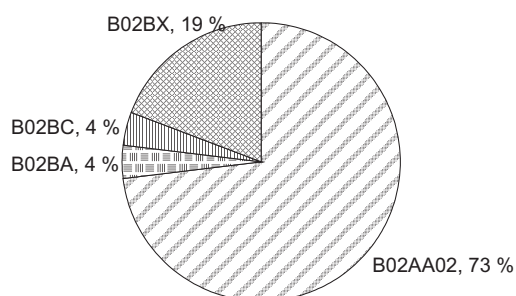


Рис. 1. Розподіл препаратів групи В02, що використовуються у стоматології, за номенклатурою

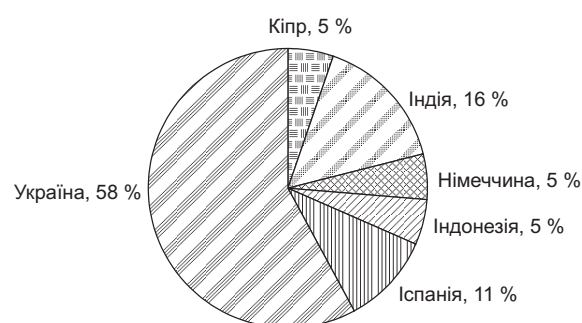


Рис. 2. Розподіл препаратів групи В02АА02 за країнами-виробниками

Таблиця 2

**АНТИГЕМОРАГІЧНІ ЗАСОБИ ГРУПИ В02ВХ «ІНШІ ГЕМОСТАТИЧНІ ЗАСОБИ
ДЛЯ СИСТЕМНОГО ЗАСТОСУВАННЯ»**

Препарат	Лікарська форма	Доза	Виробник
Дицинон	Розчин для ін'єкцій	125 мг/мл	ФК «Лек», Словенія
Дицинон	Таблетки	250 мг	ФК «Лек», Словенія
Етамзилат	Розчин для ін'єкцій	125 мг/мл	ТОВ «Дослідний завод "ГНЦЛС"», Україна
Етамзилат-Дарниця	Розчин для ін'єкцій	125 мг/мл	ПрАТ «ФФ "Дарниця"», Україна
Етамзилат-КВ	Таблетки	250 мг	АТ «Київський вітамінний завод», Україна

Група В02ВХ «Гемостатичні засоби для місцевого застосування» на сьогодні має лише один препарат для практичного застосування у стоматологічній практиці для припинення кровотеч – губка гемостатична (ТОВ «Біофарма Плазма», Україна). Вона являє собою суху речовину (висушена плазма з донорської крові людини з утвореним фібриновим згустком) і розфасована по 0,8 г у флакон або пляшку.

Наступний кластер – це препарати групи В02ВХ, які мають діючу речовину етамзилат (табл. 2).

Препарати етамзилату на українському ринку представлені імпортом виробником – ФК «Лек», Словенія (розчин для ін'єкцій і таблетки) і трьома вітчизняними виробниками: ТОВ «Дослідний завод "ГНЦЛС"» (розчин для ін'єкцій), ПрАТ «Фармацевтична фірма "Дарниця"» (розчин для ін'єкцій) та АТ «Київський вітамінний завод» (таблетки). За лікарськими формами ця група представлена розчинами для ін'єкцій дозою 125 мг/мл (60 %) і таблетками дозою 250 мг (40 %).

Узагальнюючи ринкові дані щодо груп, можна констатувати, що станом на 01.11.2020 р. в Україні зареєстровані

10 імпортованих лікарських засобів 7-ми заводів-виробників та 16 позицій вітчизняних препаратів 9-ти українських фірм, тобто українські виробники загалом за групою В02 займають понад 60 % (рис. 3).

Дані щодо структури ЛЗ за лікарськими формами наведені на рис. 4.

Усі препарати класифікаційної групи В02 «Антигеморагічні засоби» є монопрепаратами. Також вищеназвані препарати рецептурні.

Як неспецифічні гемостатичні засоби іноді використовують численні лікарські рослини. Із сотень відомих лікарських рослин народної медицини лише деякі увійшли в наукову: горець перцевий (водяний перець), котяча лапка, материнка, базилік звичайний, лагохилус п'янкий, кропива, деревій, калина звичайна. Препарати із цих рослин присутні на українському ринку, показані для всіх форм тромбоцитопатій. Однак відомості про гемостатичні властивості цих препаратів ґрунтуються, як правило, на недостатній оцінці їх ефективності. Також вони непридатні для негайної зупинки кровотечі.

Також під час пошуку нових джерел гемостатичних субстанцій виявили гемостатичну активність у похідних бурих

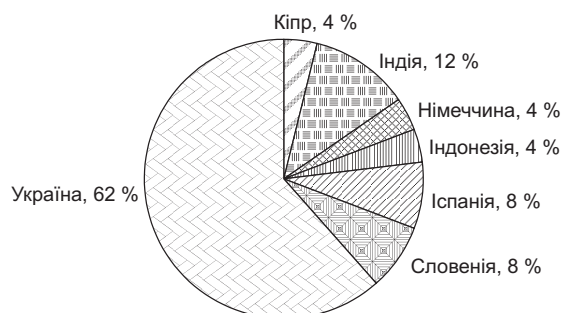


Рис. 3. Розподіл препаратів групи В02 «Антигеморагічні засоби», що дозволені до застосування у стоматологічній практиці, за країнами-виробниками

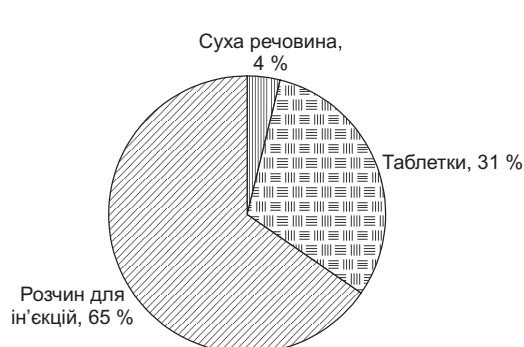


Рис. 4. Розподіл препаратів групи В02 «Антигеморагічні засоби» залежно від виду лікарської форми

водоростей – солях альгінових кислот, у хітозані і рослинних пектинах (одержують з яблук, буряка, цитрусових та ін.). Недоліком цієї групи лікарських засобів є помірна вираженість гемостатичного ефекту, її залежність від виду, віку рослини, часу збору, їх схильність до розкладання мікроорганізмами [3].

Слід зазначити, що у стоматологічній практиці усі антигеморагічні засоби використовуються зазвичай одноразово. Тому наступний етап досліджень має свої особливості. Для визначення економічної доступності препаратів використовувався модифікований коефіцієнт адекватності платоспроможності, який складається з мінімальної роздрібної ціни препарату (або вартості курсу лікування) і мінімальної заробітної плати за певний період часу:

$$Ca.s. = \frac{\bar{P}}{W_{a.w.}},$$

де *Ca.s.* – коефіцієнт адекватності платоспроможності; \bar{P} – мінімальна роздрібна ціна курсу лікування препаратом (у нашому випадку – вартість одноразового використання препарату); $W_{a.w.}$ – мінімальна заробітна плата за відповідний проміжок часу (у нашому випадку – одноденна заробітна плата).

Формулюючи висновки, керувалися тим, що чим менше коефіцієнт адекватності платоспроможності, тим менше платить пацієнт у разі патологічної кровотечі, коли мають бути застосовані антигеморагічні препарати.

Так, окремо розраховані коефіцієнти для груп В02АА02, В02ВА, В02ВХ, В02ВС (табл. 3).

Щодо середніх цін та економічної доступності антигеморагічних засобів слід зазначити, що у зв'язку з тим, що дані засоби використовуються зазвичай одно-, дворазово, вони не несуть великого матеріального навантаження на пацієнта або на систему охорони здоров'я. Так, найбільш доступними з погляду результатів аналізу є препарати з групи В02АА02 Гемаксам, Гемоактив, Гемотран, Транексамова кислота, Транексам, з групи В02ВА – Вікасол Д, з групи В02ВХ – Дицинон, Етамзилат. У групі В02ВС «Гемостатичні засоби для зовнішнього застосування» є лише один засіб – гемостатична губка, хоча нещодавно на ринку України

були присутні препарати Тахокомб (Такеда, Японія), Гемолок (ТемісМедикаре Лтд для «Мілі Хелскере Лтд», Індія) та порошок для зовнішнього застосування Полігемостат (ТОВ «Технопарк-Центр», РФ). На сьогодні вони не мають реєстрації в Україні.

Але з погляду забезпечення ефективної системи фармацевтичної допомоги слід зазначити, що всі вищеперелічені препарати відрізняються за показаннями до застосування, швидкістю дії, наявністю небажаних властивостей, впливом на слизову оболонку та зручністю використання у разі місцевого застосування. Так, наприклад, гемостатичний ефект при в/в уведенні етамзилату настає через 5-15 хв, максимальний ефект – через 1-2 год. Дія триває протягом 4-6 год, потім протягом 24 год поступово слабшає; при в/м уведенні ефект настає через 30-60 хв. У Вікасолу ефект настає через 8-24 год після в/м уведення. Тобто, незважаючи на досить широкий вибір гемостатичних засобів, пошук і розробка нових препаратів цієї групи досі залишаються актуальними. Це обумовлено частою гістосумісністю компонентів лікарського засобу з прилеглими тканинами, шкідливою дією препаратів на слизову оболонку, доцільністю застосування гемостатиків саме для місцевого застосування, необхідністю застосування гемостатиків з антимікробною активністю або іншими ефектами [3, 6]. Деякі місцеві кровоспинні засоби швидко вимиваються з поверхні рани потоком крові при інтенсивній кровотечі, не створюють герметичного контакту між згустком і рановою поверхнею. Певні препарати не можна використовувати в разі інфікованої рани. Деякі препарати мають дуже складну або дуже вартісну технологію виробництва, можуть бути нестабільні під час зберігання, деякі мають антигенні або погані адгезивні властивості (погано фіксуються на краях рани), мають короткий період активності [3, 6, 21]. Враховуючи те, що український ринок має досить обмежену пропозицію засобів для місцевого застосування швидкої дії з певними характеристиками, можливо комплексних, подальші пошуки нових форм та активних компонентів для забезпечення згаданих властивостей є актуальним напрямом технологічних робіт.

Таблиця 3

**ЕКОНОМІЧНА ДОСТУПНІСТЬ АНТИГЕМОРАГІЧНИХ ЗАСОБІВ,
ЯКІ МОЖУТЬ БУТИ ВИКОРИСТАНІ У СТОМАТОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ**

Препарат	Форма випуску	Доза	Кількість доз в упаковці	Середня вартість упаковки, грн	Середня вартість амп./пласт./таб., грн	Коефіцієнт адекватності платоспроможності, <i>Ca.s.</i>
<i>Препарати групи B02AA02</i>						
Азептил	Розч. д/ін.	100 мг/1 мл	10	493	49,3	0,217
Ацемік	Таб.	500 мг	10	142	142 – 1 пласт. 14,2 – 1 таб.	0,625 – 1 пласт. 0,625 – 1 таб.
Віданол	Таб.	500 мг	60	784	130,67 – 1 пласт. 13,07 – 1 таб.	0,515 – 1 пласт. 0,515 – 1 таб.
Гемаксам 5 мл	Розч. д/ін.	50 мг/1 мл	10	435	43,5	0,191
Гемаксам 10 мл	Розч. д/ін.	50 мг/1 мл	10	712,2	71,22	0,313
Гемоактив	Розч. д/ін.	100 мг/1 мл	5	290,3	58,06	0,21
Гемотран	Розч. д/ін.	100 мг/1 мл	5	285,94	57,19	0,252
Гемотран	Розч. д/ін.	50 мг/1 мл	10	283,8	28,38	0,125
Гемотран	Пласт., таб.	500 мг	30	358,13	119,38 – 1 пласт. 11,44 – 1 таб.	0,525 – 1 пласт. 0,052 – 1 таб.
Макситан	Розч. д/ін.	100 мг/1 мл				Немає в наявності
Тафіксил	Таб.	500 мг				Немає в наявності
Трамікс	Розч. д/ін.	100 мг/1 мл	5	272,5	54,5	0,24
Транексам	Розч. д/ін.	50 мг/1 мл	10	213,3	21,33	0,094
Транексамова кислота	Розч. д/ін.	50 мг/1 мл	10	195	19,5	0,086
Транексамова кислота	Розч. д/ін.	100 мг/1 мл	5	181,9	36,38	0,16
Тренакса 5 мл	Розч. д/ін.	100 мг/1 мл	5	196,6	39,32	0,173
Тренакса 10 мл	Розч. д/ін.	100 мг/1 мл	5	320,5	64,1	0,28
Тугіна 500	Таб.	500 мг	10	164,64	164,65 – 1 пласт. 16,47 – 1 таб.	0,725 – 1 пласт. 0,073 – 1 таб.
Циклокапрон-Здоров'я	Розч. д/ін.	50 мг/1 мл				Немає в наявності
Циклокапрон-Здоров'я	Розч. д/ін.	100 мг/1 мл	5	255,94	51,18	0,225
Циклокапрон-Здоров'я	Таб.	500 мг	20	270,83	135,42 – 1 пласт. 13,54 – 1 таб.	0,6 – 1 пласт. 0,06 – 1 таб.
<i>Препарати групи B02BA</i>						
Вікасол Д	Розч. д/ін.	10 мг/1 мл	10	84,02	8,40	0,0370
<i>Препарати групи B02BC</i>						
Гемостатична губка	Суша реч.	0,8 г/банка /флакон	1	171,78	171,78	0,756
<i>Препарати групи B02BX</i>						
Дицинон	Розч. д/ін.	125 мг/1 мл	50	796,59	15,93	0,07
Дицинон	Таб.	250 мг	100	491,49	4,92 – 1 таб.	0,022
Етамзилат	Розч. д/ін.	125 мг/1 мл	10	33,89	3,39	0,015
Етамзилат Д	Розч. д/ін.	125 мг/1 мл	10	35,14	3,51	0,015
Етамзилат КВ	Таб.	250 мг	50	72,4	1,45 – 1 таб.	0,006

Висновки

1. Проведено маркетингове дослідження українського ринку антигеморагічних засобів, які можна використовувати у стоматологічній практиці на вітчизняному ринку. Виявлено структуру ринку за кількістю найменувань, за формами випуску, країнами-виробниками, складом препаратів. Установлено, що за складом препаратів превалюють засоби синтетичного походження.

2. Незважаючи на достатню кількість зареєстрованих лікарських засобів на ринку (26 позицій), можна відзначити досить невеликий арсенал діючих речовин (4) та лікарських форм (3). Однак за структурою країн-виробників ринок залишається вітчизняним взагалі – понад 60 %, імпорتنі препарати за номенклатурою займають близько 40 % ринку.

3. У ході дослідження з'ясувалось, що найбільш популярними формами випуску препаратів групи В02 є розчини для ін'єкцій і таблетки – разом на них припадає понад 95 % від усіх препаратів цієї групи.

4. На сьогодні випробувано багато хімічних і біологічних гемостатичних препаратів, проте жоден з них повною мірою не відповідає всім пропонованим до них вимогам (швидко зупиняти кровотечу, легко розсмоктуватися в організмі, не виявляти побічних ефектів, не вимагати для свого виготовлення дефіцитної або вартісної сировини й обладнання), тому пошук і розробка нових препаратів загального та місцевого гемостазу досі залишаються актуальною проблемою.

Перспективи подальших досліджень. Український фармацевтичний ринок характеризується достатнім асортиментом кровоспинних засобів, але застосування цих засобів у стоматології має свої обмеження. Лікарі-стоматологи мають певні проблеми у разі виникнення капілярних кровотеч і потребують достатньої кількості засобів саме для місцевого застосування, ефективних та швидкодіючих. Тому пошук і створення нових лікарських засобів з подібною дією наразі залишається актуальним науковим питанням.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Перелік використаних джерел інформації

1. Копейкин В. Н. Ортопедическое лечение заболеваний пародонта. Москва : Триада-Х, 1998. 175 с.
2. Стародубова О. А., Золочівська З. В. Методи гемостазу в ротовій порожнині. *Медицина транспорту України*. 2005. № 1. С. 86–88.
3. Гемостатические препараты, применяемые в оториноларингологии : учеб.-метод. пособие / Ю. Е. Еременко. Минск : БГМУ, 2009. 19 с.
4. Профилактика кровотечения при операции удаления зуба у пациентов, находящихся на антикоагулянтной терапии / А. В. Павленко и др. *Современная стоматология*. 2014. № 1. С. 116–120.
5. Aframian D. J., Lalla R. V., Peterson D. E. Management of dental patients taking common hemostasis-altering medications. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, and Oral Radiology*. 2007. Vol. 103. P45.E1–S45.E11. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2006.11.011>.
6. Тагиева Ф. Р. Гемостатические средства местного действия в стоматологической практике. *Здравоохранение*. 2015. № 1. С. 27–32.
7. Гриновець І. С. Розробка складу, технології і дослідження стоматологічних лікарських пливків : автореф. дис. ... канд. фарм. наук : 15.00.01 / Львів. нац. мед. ун-т ім. Д. Галицького. Львів, 2013. 24 с.
8. Halpern L. R., Adams D. R., Clarkson E. Treatment of the dental patient with bleeding dyscrasias: etiologies and management options for surgical success in practice. *Dental Clinics of North America*. 2020. Vol. 64, Iss. 2. P. 411–434. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cden.2019.12.010>.
9. Sandhu S., Sankar V., Villa A. Bleeding risk in thrombocytopenic patients after dental extractions: a retrospective single-center study. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*. 2020. Vol. 129, Iss. 5. P. 478–483. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2019.12.010>.
10. AlSheef M., Gray J., AlShammari A. Risk of postoperative bleeding following dental extractions in patients on antithrombotic treatment. *The Saudi Dental Journal*. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2020.09.005>.
11. Bleeding frequency of patients taking ticagrelor, aspirin, clopidogrel, and dual antiplatelet therapy after tooth extraction and minor oral surgery / O. Doganay et al. *The Journal of the American Dental Association*. 2018. Vol. 149, Iss. 2. P. 132–138. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2017.09.052>.

12. Postoperative bleeding associated with antiplatelet and anticoagulant drugs: A retrospective study / R. T. Rubino et al. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*. 2019. Vol. 128, Iss. 3. P. 243–249. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2019.04.005>.
13. Suzen M., Develi T., Uckan S. Prevalence of postoperative secondary bleeding and its relationship with intraoperative massive bleeding in patients undergoing orthognathic surgery. *Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery*. 2020. Vol. 122, Iss. 1. P. 29–32. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jormas.2020.05.002>.
14. Bleeding assessment in oral surgery: A cohort study comparing individuals on anticoagulant therapy and a non-anticoagulated group / A. L. Rocha et al. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*. 2019. Vol. 47, Iss. 5. P. 798–804. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcms.2019.01.049>.
15. Incidence of bleeding after minor oral surgery in patients on dual antiplatelet therapy: a systematic review and meta-analysis / A. Ockerman et al. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2020. Vol. 49, Iss. 1. P. 90–98. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2019.06.002>.
16. Невідкладні стани в стоматологічній практиці : навч. посіб. / І. М. Скрипник та ін. 2-е вид., випр. Київ : Медицина, 2017. 224 с.
17. Current herbal medicine as an alternative treatment in dentistry: *In vitro, in vivo* and clinical studies / E. T. Moghadam et al. *European Journal of Pharmacology*. 2020. Vol. 889. P. 173665. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2020.173665>.
18. Динаміка розвитку ринку стоматологічних лікарських засобів України / Л. Л. Давтян та ін. *Фармацевтичний журнал*. 2015. № 6. С. 10–18.
19. Державний реєстр лікарських засобів України. URL: <http://www.drlez.com.ua/>.
20. Компендиум: лекарственные препараты. URL: <http://compendium.com.ua/>.
21. Мазур И. П., Ставская Д. М., Гелашвили Л. Т. Применение фармацевтических препаратов в стоматологии. *Современная стоматология*. 2016. № 2. С. 24–27.

References

1. Kopeikin, V. N. (2004). *Ortopedicheskoe lechenie zabolevaniy parodonta*. Moscow: Tiriada – X.
2. Starodubova, O. A., Zolochivska, Z. V. (2005). *Medytsyna transportu Ukrainy*, 1, 86-88.
3. Yeremenko, Yu. E. (2009). *Hemostaticheskie preparaty, primeniaemye v otorinolarinholohii*. Minsk: BSMU.
4. Pavlenko, A. V., Tokarskii, V. F., Prots, G. B., Pavlenko, M. A., Shterenberg, A. (2014). *Sovremennaiia stomatolohiia*, 1, 116-120.
5. Aframian, D. J., Lalla, R. V., Peterson, D. E. (2007). Management of dental patients taking common hemostasis-altering medications. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.*, 103, S45.E1–S45.E11. doi: 10.1016/j.tripleo.2006.11.011.
6. Tahiiieva, F. R. (2015). *Zdravoohranenie*, 1, 27-32.
7. Hrynovets, I. S. (2013). Rozrobka skladu, tekhnolohii i doslidzhennia stomatolohichnykh likarskykh plivok. *Extended abstract of candidate's thesis*. Danylo Halytsky Lviv National Medical University. Lviv.
8. Halpern, L. R., Adams, D. R., Clarkson, E. (2020). Treatment of the Dental Patient with Bleeding Dyscrasias: Etiologies and Management Options for Surgical Success in Practice. *Dental Clinics of North America*, 64 (2), 411–434. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cden.2019.12.010>.
9. Sandhu, S., Sankar, V., Villa, A. (2020). Bleeding risk in thrombocytopenic patients after dental extractions: a retrospective single-center study. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 129 (5), 478–483. doi: <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2019.12.010>.
10. AlSheef, M., Gray, J., AlShammari, A. (2020). Risk of postoperative bleeding following dental extractions in patients on antithrombotic treatment. *The Saudi Dental Journal*. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2020.09.005>.
11. Doganay, O., Atalay, B., Karadag, E., Aga, U., Tugrul, M. (2018). Bleeding frequency of patients taking ticagrelor, aspirin, clopidogrel, and dual antiplatelet therapy after tooth extraction and minor oral surgery. *The Journal of the American Dental Association*, 149 (2), 132–138. doi: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2017.09.052>.
12. Rubino, R. T., Dawson, D. R., Kryscio, R. J., Al-Sabbagh, M., Miller, C. S. (2019). Postoperative bleeding associated with antiplatelet and anticoagulant drugs: A retrospective study. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 128 (3), 243–249. doi: <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2019.04.005>.
13. Suzen, M., Develi, T., Uckan, S. (2020). Prevalence of postoperative secondary bleeding and its relationship with intraoperative massive bleeding in patients undergoing orthognathic surgery. *Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery*, 122 (1), 29–32. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jormas.2020.05.002>.

14. Rocha, A. L., Oliveira, S. R., Souza, A. F., Travassos, D. V., Abreu, L. G., Ribeiro, D. D., Silva, T. A. (2019). Bleeding assessment in oral surgery: A cohort study comparing individuals on anticoagulant therapy and a non-anticoagulated group. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 47 (5), 798–804. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jcms.2019.01.049>.
15. Ockerman, A., Bornstein, M. M., Leung, Y. Y., Li, S. K., Politis, C., Jacobs, R. (2020). Incidence of bleeding after minor oral surgery in patients on dual antiplatelet therapy: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 49 (1), 90–98. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2019.06.002>.
16. Skrypnyk, I. M., Skrypnykov, P. M., Bohashova, L. Ya., Hopko, O. F. (2017). *Nevidkladni stany v stomatolohichnii praktytsi*. Kyiv: Medytsyna.
17. Moghadam, E. T., Yazdaniyan, M., Tahmasebi, E., Tebyanian, H., Ranjbar, R., Yazdaniyan, A., Seifalian, A., Tafazoli, A. (2020). Current herbal medicine as an alternative treatment in dentistry: *In vitro, in vivo* and clinical studies. *European Journal of Pharmacology*, 889, 173665. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2020.173665>.
18. Davtian, L. L., Voronkina, A. S., Reva, D. V., Kukolevska, O. S. (2015). *Farmatsevtichnyi zhurnal*, 6, 10-18. doi: [in Ukrainian]
19. Derzhavnyi reiestr likarskykh zasobiv Ukrainy. Available at: <http://www.drlz.com.ua>.
20. Kompendium: lekarstvennye preparaty. Available at: <http://compendium.com.ua>.
21. Mazur, I. P., Stavskaiia, D. M., Helashvili, L. T. (2016). *Sovremennaia stomatolohiia*, 2, 24-27.

Відомості про авторів:

Лабa I. С., аспірант кафедри біотехнології, Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України, викладач фармацевтичних дисциплін, Комунальний заклад вищої освіти «Рівненська медична академія» Рівненської обласної ради. E-mail: laba.i.s.09051992@gmail.com

Азаренко Ю. М., кандидатка фармацевтичних наук, доцентка кафедри біотехнології, Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України (<https://orcid.org/0000-0003-4822-1382>). E-mail: outland2006@gmail.com

Євтушенко О. М., докторка фармацевтичних наук, професорка кафедри фармацевтичного менеджменту та маркетингу, Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України (<https://orcid.org/0000-0001-5276-9784>). E-mail: evtyshenkolena1@gmail.com

Information about authors:

Laba I. S., postgraduate student of the Department of Biotechnology, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine; teaching assistant, Municipal Institution of Higher Education "Rivne Medical Academy" of Rivne Region Council. E-mail: laba.i.s.09051992@gmail.com

Azarenko Yu. M., Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate professor of the Department of Biotechnology, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<https://orcid.org/0000-0003-4822-1382>). E-mail: outland2006@gmail.com

Ievtushenko O. M., Doctor of Pharmacy (Dr. habil.), professor of the Department of Pharmaceutical Management and Marketing, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<https://orcid.org/0000-0001-5276-9784>). E-mail: evtyshenkolena1@gmail.com

Сведения об авторах:

Лабa И. С., аспирант кафедры биотехнологии, Национальный фармацевтический университет Министерства здравоохранения Украины, преподаватель фармацевтических дисциплин, Коммунальное учреждение высшего образования «Ровенская медицинская академия» Ровенского областного совета. E-mail: laba.i.s.09051992@gmail.com

Азаренко Ю. Н., кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры биотехнологии, Национальный фармацевтический университет Министерства здравоохранения Украины (<https://orcid.org/0000-0003-4822-1382>). E-mail: outland2006@gmail.com

Євтушенко Е. Н., доктор фармацевтических наук, профессор кафедры фармацевтического менеджмента и маркетинга, Национальный фармацевтический университет Министерства здравоохранения Украины (<https://orcid.org/0000-0001-5276-9784>). E-mail: evtyshenkolena1@gmail.com

Надійшла до редакції 19.06.2021 р.