

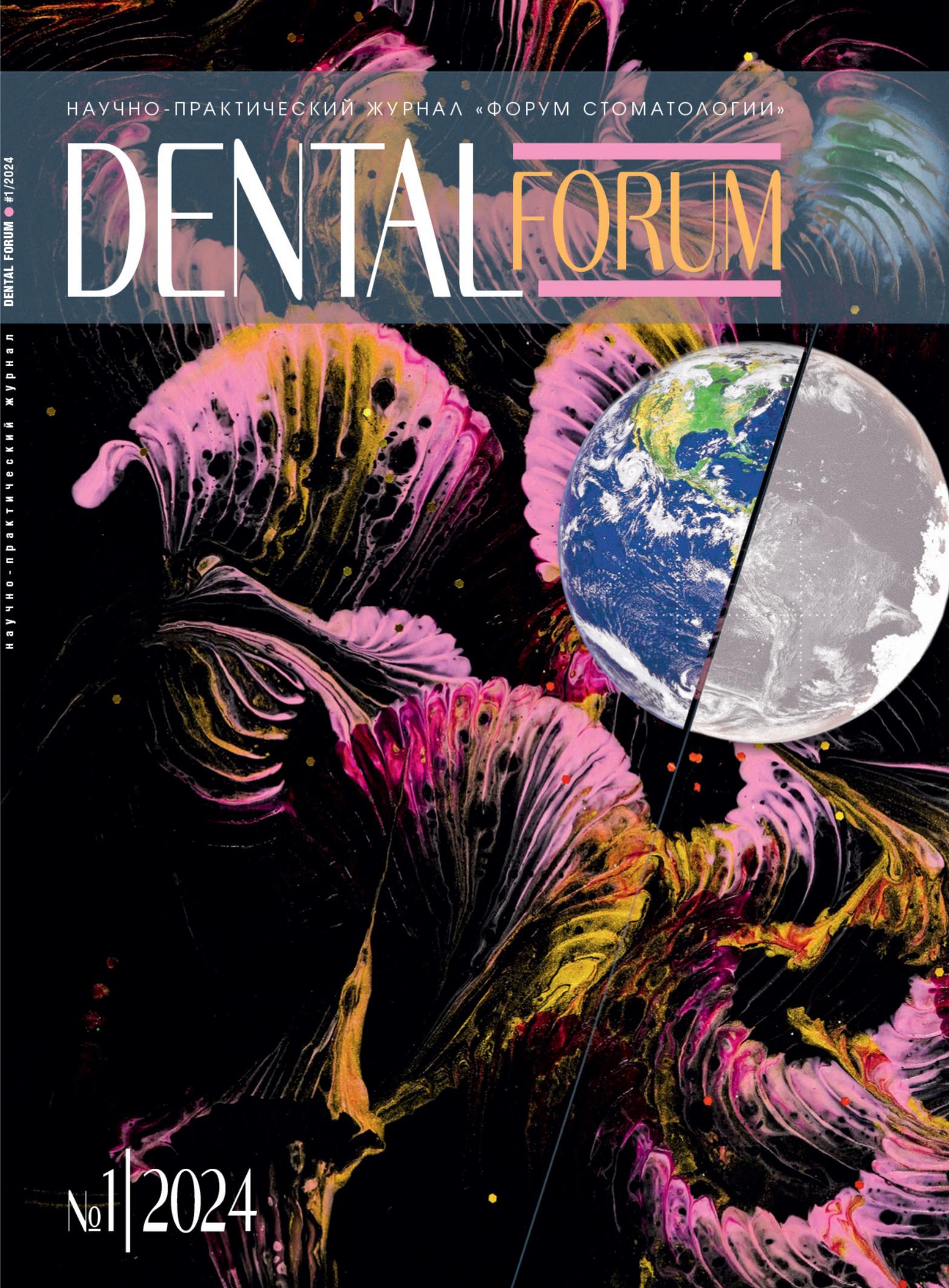
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ФОРУМ СТОМАТОЛОГИИ»

DENTAL FORUM

DENTAL FORUM ● #1/2024

научно-практический журнал

№1 | 2024



DENTALFORUM

Научно-практический журнал
«Форум стоматологии»

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ГИ № 1-01624 выдано Центральным территориальным управлением Министерства РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 22 июня 2004 г.

Учредители:

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова
Э.М. Кузьмина, Т.А. Смирнова

Главный редактор:

д.м.н., проф.
Э.М. КУЗЬМИНА

Научный редактор:

к.м.н. Н.К. ПАЗДНИКОВА

Перевод:

д.м.н. И.Н. КУЗЬМИНА

Секретарь:

к.м.н. Б.Ф. АБДУСАЛАМОВА

**ВСЕ ПУБЛИКУЕМЫЕ СТАТЬИ
РЕЦЕНЗИРУЮТСЯ**

Редакционный совет:

С.Д. АРУТЮНОВ (Москва)
Ю.А. ГИОЕВА (Москва)
И.Н. КУЗЬМИНА (Москва)
П.А. ЛЕУС (Белоруссия)
И.В. МАЕВ (Москва)
Е.Е. МАСЛАК (Волгоград)
А.В. МИТРОНИН (Москва)
К.А. ПЛАШКОВ (Москва)
Л.С. ПЕРСИН (Москва)
О.О. ЯНУШЕВИЧ (Москва)
А. ВОРУТТА (Германия)
Е. НОНКАЛА (Финляндия)
I. MILETIĆ (Хорватия)

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

127055, г. Москва,
ул. Новослободская, д. 14/19,
стр.8, пом. II, ком.5
Тел. 8 (499) 973-02-19,
факс 8 (499) 973-02-00
e-mail: dentalforum@mail.ru
www.dental-forum.ru

подписной индекс 36004
в каталоге "Пресса России"

Распространяется бесплатно

Дата выхода «Dental Forum»
№1-2024: 30 января 2024 г.

Электронные версии журнала

«Dental Forum» представлены
в базе данных Научной электронной
библиотеки на сайте www.elibrary.ru.
ISSN 2077-6632

Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения редакции. При полной или частичной перепечатке материалов ссылка на «Dental Forum» обязательна. Авторские материалы не обязательно отражают точку зрения редакции. За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет.

Адрес издателя и типографии:

ООО "Практическая медицина
Фарма Солючинз"
115446, г. Москва,
Каширское шоссе, д. 23, стр. 5
Тираж 2500 экз.

«DF» с 2007 г. входит в Перечень рецензируемых журналов, рекомендуемых ВАК для публикации результатов диссертаций, и вновь перерегистрирован 01.12.2015 г.



Дорогие коллеги!

Примите наши искренние поздравления с Новым 2024 годом и выражение глубокой признательности за вклад в развитие журнала «Dental Forum», объединяющего специалистов разного профиля и направленного на благо общего будущего, с целью сохранения стоматологического здоровья населения нашей страны!

Прошедший год трудно оценить однозначно. Для одних он был настоящим испытанием на прочность, для других – годом новых возможностей в реализации планов, проектов и желаний.

Хотелось бы пожелать всем читателям энтузиазма, сил и возможностей для воплощения новых замыслов и идей. Пусть научные изыскания принесут большую пользу обществу, а наш журнал останется той стабильной площадкой, на которой будут развиваться научное сотрудничество и дискуссии.

Каждый из нас ожидает, что новый 2024 год обязательно будет удачнее, ярче и плодотворнее!

Искренне желаю в новом году новых достижений, сил и стремления двигаться вперед! Счастья и успехов в новом году!

И конечно – здоровья – это главный ресурс всех благ! Удачи!

Главный редактор журнала «Dental Forum»,
Заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук,
профессор кафедры профилактики стоматологических заболеваний,
Эксперт Глобальной сети ВОЗ по стоматологии

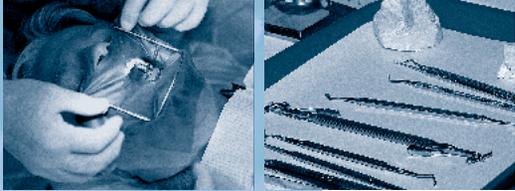
Эдита КУЗЬМИНА

СОДЕРЖАНИЕ

#1 [92] 2024

Оригинальные статьи

- Оказание стоматологической хирургической помощи в виде платных медицинских услуг**
В.Д.Вагнер, Л.А.Маркина, Ф.Ф.Лосев, Д.Э.Богомолов **3**
-
- Применение звуковой технологии для повышения эффективности ухода за полостью рта у взрослых**
И.Н.Кузьмина, Э.М.Кузьмина, А.В.Лапатина, В.Н.Беня, Н.К.Паздникова **7**
-
- Анализ сроков службы съемных пластиночных протезов у пациентов с полным отсутствием зубов, проживающих в предгорье Большого Кавказского Хребта**
М.М.Мальсагова, Ю.В.Кресникова, И.В.Золотницкий **14**
-
- Динамика травм челюстно-лицевой области у детей г. Северодвинска за период 2017-2021 гг.**
А.А.Симакова, Л.Н.Горбатова, М.Ю.Назаренко, Т.Ю.Гагарина, М.С.Сунгурова **19**
-
- Исследование объема кости в боковых участках челюстей для определения возможных вариантов дентальной имплантации у пациентов с хронической болезнью почек**
Г.В.Парфенюк, А.В.Лепилин, И.В.Парфенюк **23**
-
- Стоматологический статус у лиц молодого возраста при разных видах курения**
О.А.Успенская, С.А.Спиридонова, Н.В.Круглова, А.В.Грачева, К.С.Левунина **31**
-
- Изучение влияния стоматологического геля, содержащего компоненты лекарственных растений, на систему гемостаза в условиях *in vitro***
Д.Х.Ахметова, С.В.Аверьянов, А.Н.Шаров, М.А.Носова, К.А.Завадич **35**
-
- Обзорные и обучающие статьи**
- Влияние заболеваний щитовидной железы на реабилитацию пациентов с зубными имплантатами: систематический обзор литературы**
О.В.Богоница, Е.Д.Костригина, С.С.Жданова, Е.Д.Сотникова, Д.С.Шагинян **39**
-
- Новости международных стоматологических организаций**
Парламент Всемирной Стоматологической Федерации FDI и Всемирный Стоматологический Конгресс WDC 2023 **43**
-
- Документы Всемирной Стоматологической Федерации FDI: «FDI Policy Statements»** **48**
-



ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ГЕЛЯ, СОДЕРЖАЩЕГО КОМПОНЕНТЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ, НА СИСТЕМУ ГЕМОСТАЗА В УСЛОВИЯХ IN VITRO

Д.Х.Ахметова¹, С.В.Аверьянов¹, А.Н.Шаров², М.А.Носова², К.А.Завадич³

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России,

²ООО «Стоматологический магазин «РОМАШКА», г. Санкт-Петербург,

³ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова» Минздрава России

В связи с высокой распространенностью и рецидивирующим характером воспалительных заболеваний слизистой оболочки рта и красной каймы губ, нередко развивающихся у пациентов вследствие наличия зубочелюстных аномалий, также как и самостоятельное заболевание, разработка лечебно-профилактических мероприятий является актуальной проблемой в клинике терапевтической и ортодонтической стоматологии.

В настоящее время среди потребителей активно возрастает интерес к фитопрепаратам. Имеются данные, что в Российской Федерации 20-30% аптечного ассортимента созданы на основе лекарственных растений [5].

Фитопрепараты обладают множеством положительных свойств: высокой терапевтической активностью, антибактериальными свойствами, возможностью использовать длительно в схемах лечения без развития резистентности микроорганизмов к входящим в состав активным компонентам, имеют меньшее количество побочных эффектов, низкую токсическую нагрузку, что в целом определяет их преимущество над синтетическими аналогами [3,4].

Клинические рекомендации по лечению заболеваний слизистой оболочки полости рта включают применение средств, обладающих антисептическими свойствами, которые не оказывают побочных и нежелательных реакций, снижающих эффективность препарата.

Все это позволяет осуществлять поиск новых эффективных препаратов для лечения слизистой оболочки рта и красной каймы губ, содержащих экстракты лекарственных растений, сочетающих антибактериальные, противовоспалительные, ранозаживляющие и антиоксидантные свойства, которые будут дополнительно оказывать положительное воздействие на местный иммунитет полости рта и микрофлору полости рта [1,2].

Нарушения в системе гемостаза обуславливают широкую распространенность тромбозов различного происхождения, являются ключевым звеном патогенеза многих заболеваний и критических состояний. Необходимость применения средств фармакологической коррекции системы гемостаза и их эффективность в профилактике тромбозов доказаны результатами более 280 мета-анализов [6,7]. Существуют схемы

РЕЗЮМЕ
Результаты проведенного исследования *in vitro* показали, что стоматологический гель, содержащий компоненты лекарственных растений, не оказывает отрицательного воздействия на показатели активации и агрегации тромбоцитов, а также коагуляционный компонент гемостаза, что обеспечивает безопасное применение геля при лечении заболеваний слизистой оболочки у пациентов с высокими рисками кровотечений и тромбоза.

Ключевые слова:
стоматологический гель,
слизистая оболочка рта,
система гемостаза



по лечению и профилактике тромбоза различной локализации, основанные на результатах клинических исследований [9,10]. Распространенность тромбозов является следствием общего старения населения, роста онкологических заболеваний, увеличения числа пациентов с избыточным весом и сахарным диабетом, а также больных, требующих экстренных хирургических вмешательств и длительного пребывания в стационаре [8,11,12].

Учитывая факт увеличения числа пациентов, принимающих антитромботическую терапию, становится очевидным необходимость оценки влияния современных стоматологических продуктов на систему гемостаза.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучить влияние стоматологического геля Fitodent Periogel на показатели системы гемостаза в условиях *in vitro*.

Материал и методы исследования

Стоматологический гель Fitodent Periogel содержит следующие активные компоненты: экстракт осинового коры (0.01-0.3 масс. %), экстракт пихты сибирской (0.01-0.1 масс. %), медное производное хлорофилла (0.01-0.2 масс. %), дигидрокверцетин (0.1-0.5 масс. %). Вспомогательными веществами являются альгинат натрия, метилсалицилат, эмульгатор, ароматизатор, метилпарабен, ментол, эвгенол, сорбит, гидроксизтилцеллюлоза, лимонная кислота, аллантоин, Д-пантенол, касторовое масло и вода. Средство улучшает трофику и питание тканей, выводит продукты обмена и репарации, оказывает неспецифическое иммунное воздействие и умеренный обезболивающий эффект.

Для изучения влияния стоматологического геля Fitodent Periogel, и его отдельных компонентов (экстракта пихты, экстракта осины, дигидрокверцетина, медного производного хлорофилла) на показатели системы гемостаза, проведены исследования в соответствии с рекомендациями «Руководства по доклиническому изучению новых фармакологических веществ».

Эксперименты в условиях *in vitro* проводили в лаборатории с использованием крови, взятой из кубитальной вены 56 здоровых доноров-мужчин в возрасте 18-24 лет. Исследование влияния на агрегацию тромбоцитов выполняли на агрегометре «АТ-02» (НПФ «Медтех», Россия): оценивали максимальную амплитуду агрегации и латентный период. Исследование влияния на коагуляционный компонент гемостаза проводили клоттинговыми тестами на тур-

бидиметрическом гемокоагулометре Solar CGL 2110 (ЗАО «СОЛАР», Беларусь): оценивали показатель активированного парциального тромбопластинового времени (АПТВ). Для исследования активации тромбоцитов осуществляли цитофлюориметрический анализ на приборе BD FACSCanto II (Becton Dickinson Immunocytometry Systems, США), используя программное обеспечение «FACSDiva»: измеряли показатели экспрессии Р-селектина (CD62) на поверхности тромбоцитов. Для оценки фармакологической активности исследуемые настои вносили в плазму из расчета 5% от объема реакционной смеси.

При изучении влияния на агрегацию тромбоцитов крови в качестве препарата сравнения была использована ацетилсалициловая кислота (Shandong Xinhua Pharmaceutical Co., Ltd, Китай). При изучении влияния компонентов стоматологического геля на коагуляционный компонент гемостаза для сравнения использовали гепарин натрия – р-р для инъекций 5000 МЕ/мл (ОАО «Синтез», Россия). Для оценки активации тромбоцитов методом проточной цитофлуориметрии в качестве препаратов сравнения были взяты ацетилсалициловая кислота (Shandong Xinhua Pharmaceutical Co., Ltd, Китай) и пентоксифиллин – р-р для в/в введения 20 мг/мл (ОАО «Дальхимфарм», Россия).

Результаты исследования обрабатывали с применением статистического пакета Statistica 10.0 (StatSoft Inc, США). Проверку на нормальность распределения фактических данных выполняли с помощью критерия Шапиро-Уилка. Дисперсионный анализ проводили с помощью критерия Краскела-Уоллиса (для независимых наблюдений) и Фридмана (для повторных наблюдений). Критический уровень значимости (р) для статистических критериев принимали равным 0.05.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам проведенного исследования установлено, что в условиях *in vitro* стоматологический гель Fitodent Periogel не изменяет значения активации и агрегации тромбоцитов, а также показатели активности коагуляционного звена гемостаза (табл. 1).

Следует отметить, что среди компонентов стоматологического геля дигидрокверцетин и медное производное хлорофилла изменяют показатели агрегации тромбоцитов в сторону гипоагрегации, однако значения антиагрегационной активности компонентов не превышают 7.2%, что значительно ниже значений

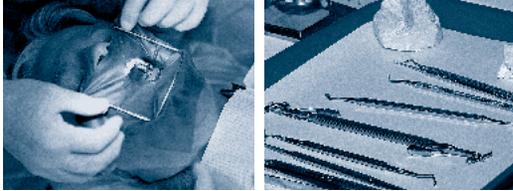


Таблица 1

Влияние на показатели системы гемостаза в присутствии стоматологического геля Fitodent Periogel и его компонентов, Me (0.25-0.75)

№	Объект	Латентный период, % к контролю	Максимальная амплитуда агрегации тромбоцитов, % к контролю	АПТВ, % к контролю	CD62АДФ-	CD62АДФ+
1	Контроль	-	-	-	1.3 (1.1-1.4)	17.8 (16.4-19.1)***
2	Экстракт пихты	-10.5 (8.7-12.3)**	-5.4 (3.2-7.5)**	+4.8 (4.1-7.6)**	1.5 (1.2-1.6)	1.2 (1.1-1.3)*
3	Экстракт осины	+5.3 (3.7-6.4)**	-3.5 (2.9-5.2)**	+7.2 (6.4-8.5)**	1.3 (1.2-1.4)	1.4 (1.2-1.4)*
4	Дигидрокверцетин	+7.4 (6.2-9.7)**	-5.7 (6.4-10.2)**	+3.1 (2.9-4.3)**	1.2 (1.1-1.3)	1.2 (1.1-1.4)*
5	Медное производное хлорофилла	+3.2 (2.5-4.1)**	-7.3 (6.9-8.4)**	+5.1 (4.6-6.9)**	1.4 (1.3-1.4)	1.3 (1.1-1.4)*
6	Стоматологический гель Fitodent Periogel	+4.2 (2.7-5.2)**	-3.8 (2.2-4.7)**	+2.7 (1.9-4.2)**	1.3 (1.2-1.5)	1.1 (1.1-1.5)*
7	Ацетилсалициловая кислота	-2.1 (1.1-2.6)	-13.7 (10.8-16.4)*	-	1.3 (1.1-1.4)	16.4 (14.5-17.3)***
8	Гепарин натрия	-	-	+20.3 (19.7-21.4)*	-	-
9	Пентоксифиллин	-	-	-	1.2 (1.1-1.4)	1.4 (1.2-1.5)*

Примечание: * $p < 0.05$ – уровень статистической значимости различий показателей в сравнении с контролем, ** $p < 0.05$ – в сравнении с ацетилсалициловой кислотой/гепарином натрия; *** $p < 0.05$ – уровень статистической значимости различий между показателями экспрессии CD62 до (CD62АДФ-) и после воздействия АДФ (CD62АДФ+)

препаратов сравнения. Следовательно, у исследуемых образцов наблюдается в различной степени влияние на функциональную активность тромбоцитов, однако выраженных изменений в агрегации тромбоцитов не регистрируется. Предварительная инкубация растворов исследуемых образцов стоматологического геля и его компонентов не приводит к активации тромбоцитов – значения экспрессии CD62 остаются на уровне контрольных значений.

P.S. Таким образом, исследование показало, что стоматологический гель Fitodent Periogel, содержащий компоненты лекарственных растений, не оказывает отрицательного воздействия на показатели системы гемостаза в условиях *in vitro*, что обеспечивает безопасное применение геля при лечении заболеваний слизистой оболочки рта у пациентов с высокими рисками кровотечений и тромбоза.



Литература

1. **Исаева А.И., Аверьянов С.В., Исхаков И.Р.** Свойства стоматологического геля для лечения воспалительных заболеваний пародонта. // *Dental Forum*. – 2021. – №4. – С.34.
2. **Никитина Н.В.** Разработка состава и технологии стоматологических противовоспалительных пленок. // *Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевтической продукции: сб. науч. трудов*. – Пятигорск, 2016. – №71. – С.123-124.
3. **Булаев В.М., Ших Е.В., Сычев Д.А.** Современная фитотерапия. – М.: МЕДпресс-информ, 2011. – 144 с.
4. **Соловская А.В., Сампиев А.М., Никифорова Е.Б.** Актуальные вопросы номенклатуры, состава и технологии стоматологических гелей. // *Современные проблемы науки и образования*. – 2015. – №1. – С.1858.
5. **Ших Е.В.** Лекарственные растения: вопросы безопасности. // *Участковый терапевт*. – 2012. – №1. – С. 27-28.
6. **Antithrombotic Trialists' (ATT) Collaboration.** Aspirin in the primary and secondary prevention of vascular disease: collaborative meta-analysis of individual participant data from randomised trials. // *Lancet*. – 2009. – №373. – P.1849–1860.
7. **Antithrombotic Trialists' Collaboration.** Collaborative meta-analysis of randomized trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high-risk patients. // *BMJ*. – 2002. – №324. – P.71-86.
8. **Heit J.A., O'Fallon W.M., Petterson T.M. et al.** Relative impact of risk factors for deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a population-based study. // *Arch. Intern. Med.* – 2002. – V.162, №11. – P.1245-1248.
9. **Patrono C., Andreotti F., Arnesen H.** Antiplatelet agents for the treatment and prevention of atherothrombosis. // *European Heart Journal*. – 2011. – V.32. – P.2922-2932.
10. **Patrono C., Bachmann F. et al.** Expert consensus document on the use of antiplatelet agents. // *European Heart Journal*. – 2004. – V.25. – P.166-181.
11. **Piazza G., Goldhaber S.Z., Kroll A. et al.** Venous thromboembolism in patients with diabetes mellitus. // *Am. J. Med.* – 2012. – V.125, №7. – P.709-716.
12. **Timp J.F., Braekkan S.K., Versteeg H.H., Cannegieter S.C.** Cancer-associated thrombotic disease. *Epidemiology of cancer-associated venous thrombosis*. // *Blood*. – 2013. – V.122, №10. – P.1712-1723.

Контактная информация
для переписки:
sergei_aver@mail.ru

SUMMARY

Study of the effect of dental gel containing herbal components on the hemostasis system *in vitro*

D.Kh.Akhmetova, S.V.Averyanov,
A.N.Sharov, M.A.Nosova,
K.A.Zavadich

The results of the in vitro study revealed that the dental gel containing herbal components had no negative effect on the indicators of platelet activation and aggregation, as well as the coagulation component of hemostasis, which ensures safe use of the gel in the treatment of oral mucosa diseases in patients with high risks of both bleeding and thrombosis.

Key words:
dental gel, oral mucosa, hemostasis system