

Алгоритмы использования биорегуляционных лекарственных средств для предпроцедурного и постпроцедурного ухода за пациентами в практике врача-косметолога

© Е.Ю. БУЯНОВА¹, Е.О. ГУТОП², Н.Г. КАЛАШНИКОВА³, О.М. КАПУЛЕР⁴, Н.К. КОБАЛАДЗЕ⁵,
Е.В. КРУГЛИК⁶, М.А. ЛОПАТКИНА⁷, Е.А. РАЗУМОВСКАЯ⁸, М.В. РЯБУС⁹, Е.В. СОКОЛОВА¹⁰,
Ю.Ю. ЧЕБОТАРЕВА¹¹, Е.Е. ШОСТАК¹²

¹Клиника Seline, Москва, Россия;

²Центр лазерной и эстетической медицины «Актуаль», Ярославль, Россия;

³Сеть клиник «Линлайн», Москва, Россия;

⁴Центр косметологии, пластической и реконструктивной хирургии, Уфа, Республика Башкортостан, Россия;

⁵Клиника «МедКлиник», Санкт-Петербург, Россия;

⁶Сеть клиник пластической хирургии и косметологии VIP Clinic, Москва, Калининград, Россия;

⁷Клиника ForMe, Санкт-Петербург, Россия;

⁸Клиника «Ренессанс косметология», Самара, Россия;

⁹Клиника Марины Рябус, Москва, Россия;

¹⁰Институт красоты «Галактика», Санкт-Петербург, Россия;

¹¹Клиника «ЭСТЕААБ», Москва, Россия;

¹²Клиника эстетической медицины Deга, Санкт-Петербург, Россия

РЕЗЮМЕ

Рост популярности эстетических процедур провоцирует и рост числа нежелательных явлений, именно поэтому сегодня придается столь большое значение постпроцедурному реабилитационному периоду. Существует большое количество руководств и рекомендаций по проведению аппаратных и инъекционных процедур, но предпроцедурный и постпроцедурный уход обсуждается лишь в немногих работах. Отсутствие единых рекомендаций и консенсусов и послужило стимулом для проведения совета экспертов, результаты которого описаны в данной статье. Целью совета экспертов была выработка единых протоколов использования биорегуляционных препаратов производства компании Heel в предпроцедурном и постпроцедурном периодах у пациентов врача-косметолога. В ходе дискуссии был выработан алгоритм предпроцедурного и постпроцедурного ухода после инъекционных и аппаратных процедур с акцентом на коррекцию наиболее распространенных нежелательных явлений: гематом и отечности. Экспертами рекомендовано назначение препаратов, способствующих усилению естественных лимфодренажных функций организма, за 2—3 дня до процедуры и на протяжении 8—12 дней после процедуры, особенно если известна склонность пациента к отечности. Также рекомендовано назначение заживляющих и противовоспалительных препаратов после процедур, сопровождающихся повреждением кожного покрова или выраженной воспалительной реакцией. Разработанные экспертами протоколы помогут врачам и пациентам легче преодолеть постпроцедурный период, минимизируя вероятность возникновения нежелательных явлений и тем самым повышая комплаентность и возвращаемость пациентов.

Ключевые слова: биорегуляционные препараты, «Траумель С», «Траумель Космо Гель», «Лимфомиозот», постпроцедурный период в косметологии, отечность, гематомы, синяки, экхимозы.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Буянова Е.Ю. — e-mail: pozitiv-888@yandex.ru

Гутоп Е.О. — <https://orcid.org/0000-0001-8986-7329>

Калашникова Н.Г. — <https://orcid.org/0000-0001-5250-9288>

Капулер О.М. — <https://orcid.org/0000-0001-5714-5495>

Кобаладзе Н.К. — e-mail: ninno@mail.ru

Круглик Е.В. — <https://orcid.org/0000-0002-2249-5441>

Лопаткина М.А. — e-mail: mari-lopatkina@mail.ru

Разумовская Е.А. — <https://orcid.org/0000-0001-7879-6625>

Рябус М.В. — e-mail: marina.ryabus@marinaryabus.ru

Соколова Е.В. — <https://orcid.org/0000-0002-2758-7345>

Чеботарева Ю.Ю. — <https://orcid.org/0000-0002-2820-3729>; e-mail: 2230906@gmail.com

Шостак Е.Е. — <https://orcid.org/0009-0002-5675-7830>

Автор, ответственный за переписку: Круглик Екатерина Владимировна — e-mail: ekaterinakruglik@mail.ru

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Буянова Е.Ю., Гутоп Е.О., Калашникова Н.Г., Капулер О.М., Кобаладзе Н.К., Круглик Е.В., Лопаткина М.А., Разумовская Е.А., Рябус М.В., Соколова Е.В., Чеботарева Ю.Ю., Шостак Е.Е. Алгоритмы использования биорегуляционных лекарственных средств для предпроцедурного и постпроцедурного ухода за пациентами в практике врача-косметолога. *Пластическая хирургия и эстетическая медицина*. 2023;3:84–92. <https://doi.org/10.17116/plast.hirurgia202303184>

Bioregulatory medicines for pre-procedural and post-procedural care in cosmetology

© E.YU. BUYANOVA¹, E.O. GUTOP², N.G. KALASHNIKOVA³, O.M. KAPULER⁴, N.K. KOBALADZE⁵, E.V. KRUGLIK⁶, M.A. LOPATKINA⁷, E.A. RAZUMOVSKAYA⁸, M.V. RYABUS⁹, E.V. SOKOLOVA¹⁰, YU.YU. CHEBOTAREVA¹¹, E.E. SHOSTAK¹²

¹Seline Clinic, Moscow, Russia;

²Center of Laser and Aesthetic Medicine "Actual", Yaroslavl, Russia;

³Network of Clinics "Linline", Moscow, Russia;

⁴Center of Cosmetology, Plastic and Reconstructive Surgery, Ufa, Russia;

⁵MedClinic, St. Petersburg, Russia;

⁶VIP Clinic, Moscow, Kaliningrad, Russia;

⁷ForMe Clinic, Saint Petersburg, Russia;

⁸Renaissance Cosmetology Clinic, Samara, Russia;

⁹Marina Ryabus Clinic, Moscow, Russia;

¹⁰Galaxy Beauty Institute, St. Petersburg, Russia;

¹¹ESTELAB Clinic, Moscow, Russia;

¹²Dega Clinic of Aesthetic Medicine, St. Petersburg, Russia

ABSTRACT

Widespread aesthetic procedures increase the number of adverse events. Therefore, significant attention is paid to rehabilitation in post-procedural period. There are various guidelines for hardware and injection procedures, but pre-procedural and post-procedural care is described only in a few studies. The lack of recommendations inspired the advisory board, and the results are described in this article. The advisory board purpose was to develop uniform protocols for bioregulatory medicines manufactured by Heel in pre-procedural and post-procedural period in cosmetology. Specialists determined pre-procedural and post-procedural care algorithm for injection and hardware procedures with emphasis on correction of the most common adverse events (hematoma and swelling). The experts recommend medicines enhancing natural lymphatic drainage 2–3 days before the procedure and for 8–12 days after the procedure. This approach is especially advisable if tendency to swelling is known. Local healing and anti-inflammatory drugs are recommended after procedures associated with skin damage or inflammatory reaction. These protocols will improve post-procedural period, minimize the risk of adverse events and increase patient compliance.

Keywords: bioregulatory medicines, homeopathy, Traumeel S, Traumeel Cosmo Gel, Lymphomyosot, post-procedural period in cosmetology, edema, swelling, bruising, ecchymosis.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Buyanova E.Yu. — e-mail: pozitiv-888@yandex.ru

Gutop E.O. — <https://orcid.org/0000-0001-8986-7329>

Kalashnikova N.G. — <https://orcid.org/0000-0001-5250-9288>

Kapuler O.M. — <https://orcid.org/0000-0001-5714-5495>

Kobaladze N.K. — e-mail: ninno@mail.ru

Kruglik E.V. — <https://orcid.org/0000-0002-2249-5441>

Lopatkina M.A. — e-mail: mari-lopatkina@mail.ru

Razumovskaya E.A. — <https://orcid.org/0000-0001-7879-6625>

Ryabus M.V. — e-mail: marina.ryabus@marinaryabus.ru

Sokolova E.V. — <https://orcid.org/0000-0002-2758-7345>

Chebotareva Yu.Yu. — <https://orcid.org/0000-0002-2820-3729>; e-mail: 2230906@gmail.com

Shostak E.E. — <https://orcid.org/0009-0002-5675-7830>

Corresponding author: Kruglik E.V. — e-mail: ekaterinakruglik@mail.ru

TO CITE THIS ARTICLE:

Buyanova EYu, Gutop EO, Kalashnikova NG, Kapuler OM, Kobaladze NK, Kruglik EV, Lopatkina MA, Razumovskaya EA, Ryabus MV, Sokolova EV, Chebotareva YuYu, Shostak EE. Bioregulatory medicines for pre-procedural and post-procedural care in cosmetology. *Plastic Surgery and Aesthetic Medicine*. 2023;3:84–92. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/plast.hirurgia202303184>

Введение

Согласно отчету Международного общества эстетической пластической хирургии (International Society of Aesthetic Plastic Surgery — ISAPS) за 2021 г., всего в мире было проведено более 17,5 млн нехирургических эстетических процедур, среди которых лидируют инъекции ботулинического токсина и введение филлеров [1]. Следствием роста популярности эстетических процедур является и рост количества нежелательных явлений [2]. Именно поэтому

столь большое значение придается сегодня постпроцедурному реабилитационному периоду, ведь любые осложнения, возникшие на этом этапе, влияют на комплаентность и возвращаемость пациента к врачу-косметологу [3].

При этом активная социальная жизнь современного человека обуславливает востребованность минимально инвазивных косметологических процедур, особенно имеющих короткий реабилитационный период [4]. Инъекции ботулинического токсина и филлеров вследствие быстроты выполнения се-

годня уже перешли в разряд так называемых «процедур обеденного перерыва». Наиболее распространенными временными нежелательными явлениями после данных инъекционных процедур являются гематомы, синяки и отеки, которые могут сохраняться от нескольких дней до 2 нед [5]. Эти нежелательные явления не принято считать серьезными, но они могут существенно повлиять на лояльность пациента.

Существует большое количество руководств и рекомендаций по проведению аппаратных и инъекционных процедур, но предпроцедурный и постпроцедурный уход обсуждается лишь в немногих публикациях [6]. Как показал опрос 2020 г., более 70% врачей обычно все-таки назначают один или несколько постпроцедурных продуктов, но единого мнения о средствах и сроках назначения не существует [6]. Отсутствие единых рекомендаций и консенсусов и послужило стимулом для проведения совета экспертов, результаты которого описаны в данной статье.

1 февраля 2023 г. в Москве состоялся совет экспертов по теме «Алгоритмы использования препаратов компании Heel в эстетической медицине». В заседании приняли участие 12 экспертов-косметологов (Е.Ю. Буянова, Е.О. Гутоп, Н.Г. Калашникова, О.М. Капулер, Н.К. Кобаладзе, Е.В. Круглик, М.А. Лопаткина, Е.А. Разумовская, М.В. Рябус, Е.В. Соколова, Ю.Ю. Чеботарева, Е.Е. Шостак), обладающих длительным опытом и знаниями по ведению пациентов в предпроцедурном и постпроцедурном периодах.

Целью совета экспертов была выработка единых протоколов использования биорегуляционных препаратов производства компании Heel в предпроцедурном и постпроцедурном периодах у пациентов, планирующих или уже получивших косметические вмешательства. В ходе дискуссии обсуждалась роль биорегуляционных средств на многокомпонентной основе «Траумель С» (Biologische Heilmittel Heel GmbH, Баден-Баден, Германия) в различных формах выпуска (гель, мазь, капли и таблетки) и «Лимфомиозот» (Biologische Heilmittel Heel GmbH, Баден-Баден, Германия) в форме раствора и капель.

Материал и методы

Совет экспертов проходил в формате свободной дискуссии с ведением стенографии.

Результаты

В ходе совета экспертов был выработан алгоритм предпроцедурного и постпроцедурного ухода после инъекционных и аппаратных процедур с акцентом на коррекцию наиболее распространенных нежелательных явлений: гематом и отеков.

Эксперты поддержали актуальность вопроса оптимальной подготовки и адекватной реабилитации пациентов после эстетических процедур, так как постпроцедурный реабилитационный период имеет большое значение для достижения желаемого эстетического эффекта и лояльности пациента. При этом важно использовать средства, которые повышают комфортность манипуляций (например, обезболивающие препараты), также необходимо активно внедрять в практику лекарственные препараты и косметические продукты, которые предупреждают присоединение бактериальной инфекции, способствуют разрешению таких нежелательных явлений, как отек, лимфостаз, гематомы, длительная гиперемия и воспаление. Поскольку любые нежелательные явления и скорость их разрешения на этапе реабилитации могут повлиять на комплаентность и возвращаемость пациентов, важно тщательно подходить к выбору средств для постпроцедурного ухода за пациентами.

Авторы разработали алгоритмы ведения пациентов в предпроцедурном и постпроцедурном периодах для инъекционных и аппаратных процедур.

Алгоритм предпроцедурного и постпроцедурного ухода за пациентами, которым выполняются инъекционные процедуры

Данный алгоритм может быть применен при таких инъекционных процедурах, как биоревитализация и мезотерапия, инъекции ботулинического токсина, инъекции филлеров на основе гиалуроновой кислоты, полимолочной кислоты, кальция гидроксипапатита, инъекции препаратов на основе коллагена.

Эксперты рекомендуют придерживаться следующих алгоритмов при работе с пациентами, которым выполняются инъекционные процедуры (**табл. 1**).

До выполнения инъекционных процедур пациентам, которые имеют повышенный риск развития отеков (сочетанное применение инъекционных процедур с другими эстетическими процедурами, отеки и склонность к отекам в анамнезе, отечно-деформационный морфотип старения), и с целью профилактики возможного развития отека за 2–3 дня до процедуры целесообразно рекомендовать препарат «Лимфомиозот» по 15–20 капель 3 раза в день.

После выполнения инъекционных процедур наружно возможно назначение «Траумель Космо Геля» или «Траумель С» мази. Также возможно назначение приема капель «Лимфомиозот» в течение 8–12 дней по 15–20 капель 3 раза в день. Пациентам, которые имеют склонность к отекам и которым выполняются инъекции более 4 мл филлеров на основе гиалуроновой кислоты или несколько процедур в один визит, можно дополнительно рекомендовать «Траумель С» таблетки по 1 таблетке 3 раза в день для скорейшего разрешения воспалительного процесса.

Таблица 1. Алгоритм предпроцедурного и постпроцедурного ухода за пациентами, которым выполняются инъекционные процедуры

Показания	До процедуры		После процедуры	
	внутри	наружно	внутри	внутри
	повышенный риск отечности		—	повышенный риск отечности
Препарат	«Лимфомиозот» капли		«Траумель Космо Гель» «Траумель С» мазь	
Дозировка	15—20 капель 3 раза в день		—	15—20 капель 3 раза в день
Период	За 2—3 дня до процедуры		—	8—12 дней

Таблица 2. Алгоритм предпроцедурного и постпроцедурного ухода за пациентами, которым выполняются неаблятивные аппаратные процедуры

Показания	HIFU и неаблятивный RF-лифтинг		Игольчатый RF-лифтинг			IPL/BBL		
	до процедуры	после процедуры	до процедуры	после процедуры	до процедуры	после процедуры		
	внутри	внутри	внутри	наружно	внутри	внутри	наружно	
Препарат	«Лимфо-миозот» капли	«Лимфо-миозот» капли	«Лимфо-миозот» капли	«Траумель Космо Гель»	«Лимфо-миозот» капли	«Лимфо-миозот» капли	«Траумель Космо Гель» «Траумель С» мазь	«Лимфо-миозот» капли
Дозировка	15—20 капель 3 раза в день	15—20 капель 3 раза в день	15—20 капель 3 раза в день	—	15—20 капель 3 раза в день	15—20 капель 3 раза в день	—	15—20 капель 3 раза в день
Период	За 2—3 дня до процедуры	8—12 дней	За 2—3 дня до процедуры	—	8—12 дней	За 2—3 дня до процедуры	—	8—12 дней

Примечание. HIFU — фокусированный ультразвук высокой интенсивности; RF-лифтинг — радиодифракционный лифтинг; IPL — интенсивный импульсный свет; BBL — широкополосный свет.

Эксперты также допускают введение «Траумель С» раствора внутримышечно сразу после выполнения инъекций филлеров на основе гиалуроновой кислоты в кабинете косметолога пациентам, которые имеют склонность к сильным отекам в анамнезе.

Пациентам, которым были выполнены инъекции препаратов на основе полимолочной кислоты, рекомендуется выполнять массаж обрабатываемой зоны с мазью «Траумель С» 5 дней с целью лучшего распределения препарата в тканях.

Эксперты считают, что современные пациенты очень придирчиво относятся к органолептическим свойствам используемых средств и наличие разных лекарственных форм для наружного применения будет очень позитивно воспринято пациентами с различными типами кожи. Например, пациентам с жирной или комбинированной кожей можно рекомендовать «Траумель Космо Гель», пациентам с кожей, склонной к сухости (или при более глубоких и обширных повреждениях тканей и воспалении) лучше подойдет препарат «Траумель С» в форме мази.

Алгоритм предпроцедурного и постпроцедурного ухода за пациентами, которым выполняются аппаратные процедуры

Эксперты предложили выделить в отдельные блоки процедуры с применением фокусированного ультразвука высокой интенсивности (HIFU), фрак-

ционного RF-лифтинга, интенсивного импульсного света (IPL) и широкополосного света (BBL) (табл. 2), лазерные (аблятивные и неаблятивные) процедуры (табл. 3), а также установку нитей и сопровождение пластических операций (табл. 4).

HIFU и неаблятивный RF-лифтинг

— До процедуры, за 2—3 дня, «Лимфомиозот» по 15—20 капель 3 раза в день.

— После процедуры, до 8—12 дней, «Лимфомиозот» по 15—20 капель 3 раза в день.

Игольчатый RF-лифтинг

— До процедуры, за 2—3 дня, «Лимфомиозот» по 15—20 капель 3 раза в день.

— После процедуры «Траумель Космо Гель» на обработанную область, нежно втирая в кожу, несколько раз в день.

— После процедуры, до 8—12 дней, «Лимфомиозот» по 15—20 капель 3 раза в день.

IPL/BBL

— До процедуры, за 2—3 дня, «Лимфомиозот» по 15—20 капель 3 раза в день.

— После процедуры «Траумель Космо Гель» (для нормальной, комбинированной, жирной кожи лица) / «Траумель С» мазь (для сухой кожи лица) на обработанную область, нежно втирая в кожу, несколько раз в день.

— После процедуры, до 8—12 дней, «Лимфомиозот» по 15—20 капель 3 раза в день.

Таблица 3. Алгоритм предпроцедурного и постпроцедурного ухода за пациентами, которым выполняются лазерные процедуры

Показания	Процедуры с абляцией			Процедуры без абляции					
				омоложение			удаление сосудов и гиперпигментации		
	до процедуры	после процедуры		до процедуры	после процедуры		до процедуры	после процедуры	
	внутри	наружно	внутри	внутри	наружно	внутри	внутри	наружно	внутри
Препарат	«Лимфомиозот» капли	«Траумель Космо Гель»	«Лимфомиозот» капли	«Лимфомиозот» капли	«Траумель Космо Гель»	«Лимфомиозот» капли	«Траумель» таблетки	«Траумель Космо Гель»	«Траумель» таблетки
Дозировка	15–20 капель 3 раза в день	—	15–20 капель 3 раза в день	15–20 капель 3 раза в день	—	15–20 капель 3 раза в день	1 таблетка 3 раза в день	—	1 таблетка 3 раза в день
Период	За 2–3 дня до процедуры	Через 24–48 ч	8–12 дней	За 2–3 дня до процедуры	—	8–12 дней	—	—	—

Таблица 4. Алгоритм предпроцедурного и постпроцедурного ухода за пациентами, которым выполняются процедуры нитевого лифтинга

Показания	До процедуры	После процедуры	
	внутри	наружно	внутри
Препарат	«Лимфомиозот» капли	«Траумель Космо Гель»	«Лимфомиозот» капли
Дозировка	15–20 капель 3 раза в день	—	15–20 капель 3 раза в день
Период	За 2–3 дня до процедуры	Через 24 ч	8–12 дней

Алгоритм предпроцедурного и постпроцедурного ухода за пациентами, которым выполняются лазерные процедуры (в том числе удаление татуировок и перманентный макияж)

Процедуры с абляцией

— До процедуры, за 2–3 дня, «Лимфомиозот» по 15–20 капель 3 раза в день.

— После процедуры, через 24–48 ч, 3–5 дней, «Траумель Космо Гель», с 5-го дня «Траумель С мазь» на обработанную область, нежно втирая в кожу, несколько раз в день.

— После процедуры, до 8–12 дней, «Лимфомиозот» по 15–20 капель 3 раза в день.

Процедуры без абляции при работе лазером с целью омоложения

— До процедуры, за 2–3 дня, «Лимфомиозот» по 15–20 капель 3 раза в день.

— После процедуры, до 8–12 дней, «Лимфомиозот» по 15–20 капель 3 раза в день.

— После процедуры «Траумель Космо Гель» на обработанную область, нежно втирая в кожу, несколько раз в день.

Процедуры без абляции при работе лазером с сосудистыми и пигментными образованиями

— До процедуры, за 2–3 дня, «Траумель С» таблетки по 1 таблетке 3 раза в день за 15 мин до еды.

— После процедуры, 8–12 дней, «Траумель С» таблетки по 1 таблетке 3 раза в день за 15 мин до еды.

— После процедуры «Траумель Космо Гель» на обработанную область, нежно втирая в кожу, несколько раз в день.

Эксперты также отметили, что при выполнении лазерной процедуры с агрессивными параметрами или при обработке большой площади лица возможно дополнительно назначение «Траумель С» раствора для внутримышечного введения согласно инструкции по применению.

Алгоритм предпроцедурного и постпроцедурного ухода за пациентами при выполнении процедуры нитевого лифтинга

— До процедуры, за 3–5 дней, «Лимфомиозот» по 15–20 капель 3 раза в день.

— После процедуры, до 8–12 дней, «Лимфомиозот» по 15–20 капель 3 раза в день.

— Через сутки после процедуры «Траумель Космо Гель», нежно втирая в кожу, несколько раз в день, избегая места вколов.

При известной склонности пациента к отекам в день проведения процедуры нитевого лифтинга можно назначить пациенту «Траумель С» раствор внутримышечно. После процедуры, через 1–3 дня, возможно повторно рекомендовать пациенту внутримышечные инъекции «Траумель С» раствора. Кроме того, до и после процедуры можно дополнительно рекомендовать пациентам «Траумель С» таблетки и капли для разрешения воспалительного процесса и уменьшения эффекта травматизации.

Алгоритм использования препаратов в реабилитации пациентов после пластических операций у врача-косметолога

Эксперты отметили, что препараты следует выбирать совместно с пластическим хирургом, причем индивидуально для каждого пациента, учитывая анамнез, характер вмешательства и другие особенности пациента.

Общие рекомендации экспертов предполагают назначение:

— до операции, за 3—5 дней, препарата «Лимфомиозот» по 15—20 капель 3 раза в день;

— после операции, 12—14 дней, препарата «Лимфомиозот» по 15—20 капель 3 раза в день;

— после операции, через 5—10 дней, препарата «Траумель Космо Гель», избегая области швов.

Возможно включение в схему лечения препаратов «Траумель С» раствор и «Траумель С» капли согласно инструкции для уменьшения послеоперационного отека, разрешения воспалительного процесса и восстановления тканевого гомеостаза.

Эксперты отметили, что наличие в портфеле компании двух препаратов (модулирующего воспаление и усиливающего дренажные функции) позволяет удовлетворить большинство потребностей косметолога и пациента в постпроцедурном периоде, и поддержали комплексную рекомендацию препаратов «Траумель С» и «Лимфомиозот» пациентам.

Обсуждение

Гомеопатические препараты «Траумель С» и «Лимфомиозот» давно известны практикующим специалистам и активно применяются в медицине как по отдельности, так и в комбинации друг с другом [7—41]. К сожалению, большая часть наблюдений их эффективности не относится к косметологическому профилю, но часть данных может быть экстраполирована и стать основой для применения препаратов в эстетической медицине. Проведение дополнительных исследований с участием пациентов косметологического профиля позволило бы более полно оценить эффективность и безопасность применения указанных препаратов.

«Траумель С» создан на основе растительных экстрактов и зарегистрирован как гомеопатическое средство для комплексной терапии воспалительных заболеваний различных органов и тканей, особенно опорно-двигательного аппарата (таких как тендовагинит, бурсит, стилоидит, эпикондилит, периартрит), и посттравматических состояний (таких как отек мягких тканей после операции, вывихи, растяжения). В его составе можно выделить 12 различных растительных компонентов и 2 минеральных компонента, потенцирующих эффекты друг друга и обуславливающих широкий спектр действия препарата, в том числе противовоспалительное, кровоостанавливающее, регенерирующее, иммуномодулирующее действие [8, 36—42]. Одним из основных его компонентов является экстракт арники, который считается многообещающим, хотя и требующим дополнительного изучения агентом для лечения постпроцедурных синяков и отеков [5]. В отличие от классических нестероидных противовоспалитель-

ных препаратов (НПВП) «Траумель С» оказывает модулирующее воздействие на медиаторы воспаления без подавления циклооксигеназы-2 и без влияния на путь синтеза простагландинов, что повышает безопасность терапии при сохранении ее эффективности и даже позволяет считать препарат возможной альтернативной классическим НПВП [9, 10]. «Траумель С» выпускаются в разных формах: это раствор для внутримышечных и околосуставных инъекций, таблетки, мазь и гель для наружного применения [43—46]. Многообразие лекарственных форм позволяет варьировать схему терапии, адаптируя ее к конкретным обстоятельствам и индивидуальным особенностям пациента [11].

Препарат достаточно хорошо изучен и его способности оказывать влияние на воспалительный ответ при травмах подтверждены. На сегодняшний день опубликовано около 30 исследований разной степени доказательности, демонстрирующих способность препарата «Траумель С» регулировать воспаление как при местном, так и при пероральном или инъекционном применении [12—29]. Стоит отметить, что большинство из них посвящены лечению травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата, таких как спортивные травмы, растяжения мышц и связок, тендиниты, бурситы, остеохондроз, ревматоидный артрит. Некоторые из указанных исследований являются сравнительными плацебо-контролируемыми исследованиями, что позволяет говорить о доказанной эффективности и безопасности препарата «Траумель С» [12, 15, 17]. Имеется в том числе транскриптомное исследование на моделях мышей, демонстрирующее способность данного препарата регулировать иммунный и воспалительный ответ и стимулировать экспрессию генов при заживлении раны [30]. В 2020 г. был опубликован консенсус, рассматривающий возможности применения препарата «Траумель С» при воспалительных состояниях [9].

Противовоспалительные и ранозаживляющие свойства препарата «Траумель С» уже находят широкое применение в косметологии для облегчения и сокращения реабилитационного периода после малоинвазивных и аппаратных процедур. В частности, Л.С. Круглова и соавт. отметили высокую эффективность и хорошую переносимость нового препарата «Траумель Космо Гель» у пациентов, проходивших косметологические процедуры по поводу акне, возрастных изменений и рубцов. При этом пациенты отмечают высокие органолептические свойства препарата, что важно для формирования комплаентности: он легко распределяется и впитывается, приятно охлаждает кожу, успокаивает и увлажняет [4].

«Лимфомиозот» также зарегистрирован как гомеопатическое средство и предназначен для улучшения естественного лимфодренажа и уменьшения застоя лимфы как при заболеваниях лимфатической системы, так и при различных воспалительных, аллерги-

ческих и дегенеративных заболеваниях [31, 47, 48]. «Лимфомиозот» является многокомпонентным лекарственным средством, в состав препарата входят 12 растительных компонентов, 3 минеральных компонента и 2 компонента животного происхождения [47, 48]. Активные вещества препарата напрямую влияют на процессы воспаления и восстановления тканей, модулируя макрофагальную инфильтрацию, регулируя процессы воспаления и заживления и ремоделируя экстрацеллюлярный матрикс, обладают антиоксидантным действием. Стоит отметить, что иммуномодулирующий эффект препарата «Лимфомиозот» носит дозозависимый характер [32]. Хотя клинические результаты применения «Лимфомиозота» регистрируются как при острой, так и при хронической патологии [33], предполагается, что «Лимфомиозот» может быть более эффективен у пациентов с остро возникшей лимфедемой или в случае, когда терапия начата немедленно после травмы, по сравнению с отечностью, сопровождающей застаревшие повреждения [34].

«Лимфомиозот» продемонстрировал клиническую эффективность как при заживлении ран, так и при различных заболеваниях: лимфаденитах и лимфедеме, лор-патологиях (тонзиллитах, гипертрофии миндалин, бронхитах), заболеваниях желудочно-кишечного тракта и мочевыводящих путей [31, 33–41]. Косвенно безопасность препарата подтверждает и опыт его применения у детей с рождением, в частности при лор-патологиях [31, 33–41].

Таким образом, «Лимфомиозот» способен ускорять заживление ран и эффективно уменьшать острый отек, и это его свойство является особенно важным при применении в косметологии, так как отечность после процедур является следствием именно острой

травмы [34]. Эффект дренирования также способствует повышению биодоступности применяемых совместно с «Лимфомиозотом» традиционных лекарственных препаратов (например, антибактериальных или противовоспалительных средств), что позволяет сократить сроки их применения и уменьшить вероятность побочных эффектов [35].

Препарат выпускается как в форме капель для домашнего применения, так и в форме раствора для внутримышечного введения, что позволяет подобрать подходящий вариант терапии для любого пациента [36, 37].

Заключение

Отсутствие готовых протоколов и наличие широкого выбора препаратов, которые могут быть использованы для предпроцедурной подготовки и постпроцедурного периода в косметологии, может дезориентировать начинающего специалиста. Разработанные экспертами протоколы помогут врачам и пациентам легче преодолевать постпроцедурный период, минимизируя вероятность возникновения нежелательных явлений. Готовые схемы, адаптированные под различные инъекционные и аппаратные методики, помогут быстро подобрать необходимую терапию, а комбинированное назначение двух препаратов позволит удовлетворить большинство потребностей косметолога и пациента.

Конфликт интересов: статья подготовлена и опубликована при поддержке компании Heel.

Conflict of interest: the article was prepared and published with the support of Heel.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. ISAPS International Survey on aesthetic/cosmetic procedures performed in 2021, Global Survey 2021: Full Report and Press Releases|ISAPS.
2. Urdiales-Gálvez F, Delgado NE, Figueiredo V, Lajo-Plaza JV, Mira M, Ortiz-Martí F, Del Rio-Reyes R, Romero-Álvarez N, Del Cueto SR, Segurado MA, Rebenaque CV. Preventing the Complications Associated with the Use of Dermal Fillers in Facial Aesthetic Procedures: An Expert Group Consensus Report. *Aesthetic Plast Surg.* 2017;41(3):667-677. Epub 2017 Apr 14. PMID: 28411354; PMCID: PMC5440530. <https://doi.org/10.1007/s00266-017-0798-y>
3. Острецова М.Н., Корневская А., Касихина Е.И., Исмагуллаева С.С. Управление постпроцедурным периодом в косметологии — профилактика осложнений и сокращение сроков реабилитации. *Медицинский совет.* 2022;16(3):80-87.
4. Ostretsova MN, Korenevskaya A, Kasikhina EI, Ismatullaeva SS. Management of the post-procedural period in aesthetic medicine — prevention of complications and reduction of the rehabilitation. *Medical Council.* 2022; 16(3):80-87. (In Russ.). <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-3-80-87>
5. Kruglova LS, Ikonnikova EV, Avagumyan MA. The effect of post-procedure care on the effectiveness of skin restoration and correction of side effects after aesthetic procedures. *Medical Council.* 2021;12:340-346. (In Russ.). <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-12-340-346>
6. Ho D, Jagdeo J, Waldorf HA. Is There a Role for Arnica and Bromelain in Prevention of Post-Procedure Ecchymosis or Edema? A Systematic Review of the Literature. *Dermatol Surg.* 2016;42(4):445-463. PMID: 27035499. <https://doi.org/10.1097/DSS.0000000000000701>
7. Gold MH, Andriessen A, Hu S, Vega JH, Goldberg DJ, Grover KV, Lorenz ZP, Mandy SH. Physician survey on pre-/postprocedure measures for injectable treatments. *J Cosmet Dermatol.* 2020;19(9):2246-2251. Epub 2020 Aug 01. PMID: 32738101. <https://doi.org/10.1111/jocd.13625>
8. Мартыничук А.А., Попович С.В. Траумель С — биорегуляционный подход при травмах и воспалении. *Травма.* 2016;17(2):13-17. Ссылка активна на 07.05.23.
9. Martynchuk AA, Popovich SV. Traumeel S — bioregulatory approach in trauma and inflammation. *Travma.* 2016;17(2):13-17. (In Russ.). Accessed May 07, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/traumel-s-bioregulyatsionnyy-podhod-pri-travmah-i-vospalenii>
10. Пилипович А.А. Эффективность препарата Траумель С с точки зрения доказательной медицины. *Consilium Medicum.* 2017;19(2):157-162.

- Pilipovich AA. The efficacy of Traumeel S in terms of evidence-based medicine. *Consilium Medicum*. 2017;19(2):157-162. (In Russ.).
9. Баранцевич Е.Р., Баринов А.Н., Воробьева О.В., Казюлин А.Н., Страхов М.А. Междисциплинарная проблема воспаления. *Consilium Medicum*. 2020;22(9):96-101. Ссылка активна на 07.05.23. Barantsevich ER, Barinov AN, Vorobyeva OV, Kazyulin AN, Strakhov MA. An interdisciplinary issue of inflammation. *Consilium Medicum*. 2020;22(9):96-101. (In Russ.). Accessed May 07, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdistisiplinarnaya-problema-vospaleniya>
 10. Ван Хазелен Р. Лекарственный препарат Траумель С: интегративный обзор доказательств эффективности. *Врач*. 2017;3:47-51. Ссылка активна на 07.05.23. Van Haselen R. The antihomotoxic medication Traumeel S: An integrative review of the evidence of its efficacy. *Vrach*. 2017;3:47-51. (In Russ.). Accessed May 07, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/lekarstvennyy-preparat-traumel-s-integrativnyy-obzor-dokazatelstv-effektivnosti>
 11. Коваленко П.С., Дыдыкина И.С., Журавлева М.В., Зоткин Е.Г. От эмпирических результатов клинической эффективности к доказательствам противовоспалительного действия Траумель С *in vitro* и *in vivo*. *Эффективная фармакотерапия*. 2020;16(6):16-20. Kovalenko PS, Dydykina IS, Zhuravleva MV, Zotkin EG. From Empirical Results of Clinical Efficacy to Evidence of Anti-inflammatory Effects of Traumeel R C *in vitro* and *in vivo*. *Effektivnaya farmakoterapiya*. 2020;16(6):16-20. (In Russ.). <https://doi.org/10.33978/2307-3586-2020-16-6-16-20>
 12. Zell J, Connert WD, Mau J, Feuerstake G. Behandlung von akuten Sprunggelenksdistorsionen. Doppelblindstudie zum Wirksamkeitsnachweis eines homöopathischen Salbenpräparates [Treatment of acute sprains of the ankle joint. Double-blind study assessing the effectiveness of a homeopathic ointment preparation]. *Fortschr Med*. 1988;106(5):96-100. PMID: 3283007. (In German).
 13. Thiel W, Borho B. The treatment of recent traumatic blood effusions of the knee joint. *Biol Ther*. 1994;12(4):242-248.
 14. Arora S, Harris T, Scherer C. Clinical safety of a homeopathic preparation. *Biomed Ther*. 2000;18(2):222-225.
 15. González de Vega C, Speed C, Wolfarth B, González J. Traumeel vs. diclofenac for reducing pain and improving ankle mobility after acute ankle sprain: A multicentre, randomised, blinded, controlled and non-inferiority trial. *Int J Clin Pract*. 2013;67(10):979-989. <https://doi.org/10.1111/ijcp.12219>
 16. Lozada C, del Rio E, Reitberg DP, Smith R, Moskowitz RW. Risk-benefit of co-administered Traumeel (Tr14) and Zeel (Ze14) intra-articular (IA) injections in patients with moderate-to-severe pain associated with OA of the knee (OAK) (THU0441). *Ann Rheum Dis*. 2015;74(2):4268. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2015-eular.4268>
 17. Lozada CJ, del Rio E, Reitberg DP, Smith RA, Kahn CB, Moskowitz RW. A double-blind, randomized, saline-controlled study of the efficacy and safety of co-administered intra-articular injections of Tr14 and Ze14 for treatment of painful osteoarthritis of the knee: The MOZArT trial. *European Journal of Integrative Medicine*. 2017;13:54-63. ISSN 1876-3820. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2017.07.005>
 18. Zenner S, Metelmann H. Therapy experiences with a homeopathic ointment: Results of drug surveillance conducted on 3,422 patients. *Biol Ther*. 1994;12(3):204-211.
 19. Zenner S, Metelmann H. Application possibilities of Traumeel S injection solution: Results of a multicentric drug monitoring trial conducted on 3,241 patients. *Biol Ther*. 1992;10(4):301-310.
 20. Zenner S, Weiser M. Oral treatment of traumatic, inflammatory, and degenerative conditions with a homeopathic remedy. *Biomed Ther*. 1997;15(1):22-26.
 21. Birnesser H, Oberbaum M, Klein P, Weiser M. The homeopathic preparation Traumeel S compared with NSAIDs for symptomatic treatment of epicondylitis. *J Musculoskelet Res*. 2004;8(2 and 3):119-128. <https://doi.org/10.1142/S0218957704001284>
 22. Schneider C, Schneider B, Hanisch J, van Haselen R. The role of a homeopathic preparation compared with conventional therapy in the treatment of injuries: an observational cohort study. *Complement Ther Med*. 2008;16(1):22-27. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2007.04.004>
 23. Schneider C, Klein P, Stolt P, Oberbaum M. A homeopathic ointment preparation compared with 1% diclofenac gel for acute symptomatic treatment of tendinopathy. *Explore (NY)*. 2005;6:446-452. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2005.08.010>
 24. Conforti A, Bertani S, Metelmann H, et al. Experimental studies on the anti-inflammatory activity of a homeopathic preparation. *Biomed Ther*. 1997;15(1):28-31.
 25. Enbergs H. The effect of selected potentiated suis organ preparations and Traumeel on phagocyte and lymphocyte activity. *Biomed Ther*. 1998;16(2):178-185.
 26. Lussignoli S, Bertani S, Metelmann H, Bellavite P, Conforti A. Effect of Traumeel S, a homeopathic formulation, on blood-induced inflammation in rats. *Complement Ther Med*. 1999;7(4):225-230. PMID: 10709306. [https://doi.org/10.1016/s0965-2299\(99\)80006-5](https://doi.org/10.1016/s0965-2299(99)80006-5)
 27. Heine H, Andrä F. On the anti-inflammatory mechanism of action of an antihomotoxic compound remedy. *Ärztzeitschrift für Naturheilverfahren*. 2002;43(2):96-104. (In German).
 28. Porozov S, Cahalon L, Weiser M, et al. Inhibition of IL-1 β and TNF- α secretion from resting and activated human immunocytes by the homeopathic medication Traumeel S. *Clin Dev Immunol*. 2004;11(2):143-149. <https://doi.org/10.1080/10446670410001722203>
 29. Seilheimer B, Wierzbacz C, Gebhardt R. Influence of Traumeel on cultured chondrocytes and recombinant human matrix metalloproteinases: implications for chronic joint diseases. *Eur J Integr Med*. 2009;1(4):252-253.
 30. St Laurent G 3rd, Seilheimer B, Tackett M, Zhou J, Shtokalo D, Vyatkin Y, Ri M, Toma I, Jones D, McCaffrey TA. Deep Sequencing Transcriptome Analysis of Murine Wound Healing: Effects of a Multicomponent, Multi-target Natural Product Therapy-Tr14. *Front Mol Biosci*. 2017;4:57. PMID: 28879183; PMCID: PMC5572416. <https://doi.org/10.3389/fmols.2017.00057>
 31. Попович С.В. Вибуркол, Энгистол, Лимфомиозот — биорегуляционный подход в педиатрической практике. *Здоровье ребенка*. 2016;6(74):51-55. Ссылка активна на 07.05.23. Popovich SV. Viburcol, Engystol, Lymphomyosot — bioregulatory approach in pediatric practice. *Zdorov'e rebenka*. 2016;6(74):51-55. (In Russ.). Accessed May 07, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/viburkol-engistol-limfomiozot-bioregulyatsionnyy-podhod-v-pediatricheskoj-praktike-1>
 32. Ratiani L, Terunashvili G, Sanikidze T. Antiinflammatory activity of lymphomyosot during chronic diseases. *Georgian Med News*. 2012;205:73-82. PMID: 22665735.
 33. Zenner S, Metelmann H. Experience with a Homeopathic Suppository Preparation in the Medical Practice. *Biological Therapy*. 1991;IX(4):177-181.
 34. Keim A, Slis J, Mendez U, Stroup E, Burmeister Y, Tsolaki N, Gailing O, Goldman J. The multi-component medication Lymphomyosot improves the outcome of experimental lymphedema. *Lymphat Res Biol*. 2013;11(2):1-11. <https://doi.org/10.1089/lrb.2012.0024>
 35. Ибрагимов М.А.О. Применение препарата «Лимфомиозот» с целью профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы. *Вестник науки и образования*. 2020;24(102/1):93-98. Ссылка активна на 07.05.23. Ibragimov MAO. Use of the medication «Lymphomyosot» for the prevention of diseases of the cardiovascular system. *Vestnik nauki i obrazovaniya*. 2020;24(102/1):93-98. (In Russ.). Accessed May 07, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-preparata-limfomiozot-s-tselyu-profilaktiki-zabolevaniy-serdechno-sosudistoy-sistemy>
 36. Попович С.В. Лимфомиозот — биорегуляционный подход в терапии детских заболеваний. *Здоровье ребенка*. 2015;7(67):64-68. Ссылка активна на 07.05.23. Popovich SV. Lymphomyosot is a biological regulative approach to the therapy of infantile diseases. *Zdorov'e rebenka*. 2015;7(67):64-68. (In Russ.). Accessed May 07, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/limfomiozot-bioregulyatsionnyy-podhod-v-terapii-detskikh-zabolevaniy>
 37. Крамарев С.А., Палатная Л.А., Шамугия Б.К. *Альтернативные методы лечения и профилактики гриппа и ОРВИ у детей: Методические рекомендации МЗ Украины*. 2006:37. Kramarev SA, Palatnaya LA, Shamugiya BK. *Alternativnye metody lecheniya i profilaktiki grippa i ORVI u detey: Metodicheskie rekomendatsii MZ Ukrainy*. 2006:37. (In Russ.).
 38. Буц А.Р., Попович С.В. Лимфодренаж — основа биорегуляционного подхода в терапии детских заболеваний. *Здоровье ребенка*. 2016;5(73):99-104. Ссылка активна на 07.05.23. Buts AR, Popovich SV. Lymphatic drainage — the basis of bioregulatory approach in the treatment of childhood diseases. *Zdorov'e rebenka*. 2016;5(73):99-104. (In Russ.). Accessed May 07, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/limfodrenazh-osnova-bioregulyatsionnogo-podhoda-v-terapii-detskikh-zabolevaniy>
 39. Зайцева Н.Е. Место антигомотоксической терапии в коррекции многоочередных нарушений микробиоценоза у детей. *Биологическая терапия*. 2005;2:15-24.

- Zaitseva NE. Mesto antigomotoksicheskoj terapii v korrleksii mnogolokusnykh narushenij mikrobiotsenoza u detej. *Biologicheskaya terapiya*. 2005;2:15-24. (In Russ.).
40. Александрова В.А., Ковалева О.Б. Сравнительная эффективность стандартного и гомеопатического лечения детей с хроническим гастродуоденитом в условиях дневного стационара. *Биологическая медицина*. 2009;1:33-39.
Aleksandrova VA, Kovaleva OB. Sravnitel'naya effektivnost' standartnogo i gomeopatsicheskogo lecheniya detej s khronicheskim gastroduodenitom v usloviyakh dnevnogo stacionara. *Biologicheskaya meditsina*. 2009;1:33-39. (In Russ.).
41. Бережной В.В., Орлюк И.Б., Мордовец Е.М., Тихоненко Н.А., Виноградова Т.Н., Кравченко Н.А., Гороховская Т.А., Маркотенко О.О. Клиническая эффективность препаратов фирмы «Хеель» в комплексной терапии хронического пиелонефрита у детей. *Современная педиатрия*. 2009;3(25):99-102.
Berezhnoy VV, Orlyuk IB, Mordovets EM, Tikhonenko NA, Vinogradova TN, Kravchenko NA, Gorokhovskaya TA, Markotenko OO. Klinicheskaya effektivnost' preparatov firmy «Heel» v kompleksnoj terapii khronicheskogo pielonefrita u detej. *Sovremennaya pediatriya*. 2009;3(25):99-102. (In Russ.).
42. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Траумель С (Traumeel S) капли для приема внутрь гомеопатические ЛП-(000456)-(РГ-РУ) от 15.12.21.
Instruktsiya po meditsinskomu primeneniyu lekarstvennogo preparata Traumel' S (Traumeel S) kapli dlya priema vnutr' gomeopatsicheskie LP-(000456)-(RG-RU) ot 15.12.21. (In Russ.).
43. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Траумель С (Traumeel S) раствор для в/м и околосуставного введения ЛП-(000269)-(РГ-РУ) от 08.06.21.
Instruktsiya po meditsinskomu primeneniyu lekarstvennogo preparata Traumel' S (Traumeel S) rastvor dlya v/m i okolosustavnogo vvedeniya LP-(000269)-(RG-RU) ot 08.06.21. (In Russ.).
44. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Траумель С (Traumeel S) таблетки для рассасывания ЛП-(000223)-(РГ-РУ) от 13.05.21.
Instruktsiya po meditsinskomu primeneniyu lekarstvennogo preparata Traumel' S (Traumeel S) tabletki dlya rassasyvaniya LP-(000223)-(RG-RU) ot 13.05.21. (In Russ.).
45. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Траумель С (Traumeel S) мазь для наружного применения ЛП-(000264)-(РГ-РУ) от 03.06.21.
Instruktsiya po meditsinskomu primeneniyu lekarstvennogo preparata Traumel' S (Traumeel S) maz' dlya naruzhnogo primeneniya LP-(000264)-(RG-RU) ot 03.06.21. (In Russ.).
46. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Траумель Космо Гель ЕАЭС N АМ-019/С.В-0110-2021 от 22.12.21.
Instruktsiya po meditsinskomu primeneniyu lekarstvennogo preparata Traumel' Kosmo Gel' EAES N AM-019/S.B-0110-2021 ot 22.12.21. (In Russ.).
47. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Лимфомиозот капли для приема внутрь ЛП-(000518)-(РГ-РУ) от 21.01.22.
Instruktsiya po meditsinskomu primeneniyu lekarstvennogo preparata Limfomiozot kapli dlya priema vnutr' LP-(000518)-(RG-RU) ot 21.01.22. (In Russ.).
48. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Лимфомиозот р-р для в/м введения ЛП-(000163)-(РГ-РУ) от 22.03.21.
Instruktsiya po meditsinskomu primeneniyu lekarstvennogo preparata Limfomiozot r-r dlya v/m vvedeniya LP-(000163)-(RG-RU) ot 22.03.21. (In Russ.).

Поступила 17.05.2023

Received 17.05.2023

Принята к печати 10.06.2023

Accepted 10.06.2023