

Возможности применения топических натуропатических средств в оториноларингологии

К.В. Еремеева✉, ORCID: 0000-0001-7071-2415, e-mail: eremeeva_ks@mail.ru

В.М. Свистушкин, ORCID: 0000-0002-1257-9879, e-mail: svvm3@yandex.ru

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

Резюме

Введение. Перелом костей носа, ушибы и легкие травмы наружного носа, последствия хирургических вмешательств сопровождаются реактивными изменениями мягких тканей наружного носа, такими как гематома и выраженный посттравматический отек тканей, степень выраженности и длительность которых затрудняет диагностику, определение объема хирургического вмешательства и, соответственно, влияет на конечный результат. Существующие гели и мази для наружного применения на основе гепарина или троксерутина не рекомендовано использовать при наличии повреждений целостности кожного покрова, что нередко при травмах. Поэтому поиск лекарственных средств, способствующих ускорению процесса разрешения посттравматических реактивных изменений, обладающих как достаточным противоотечным и противовоспалительным эффектом, так и репаративными свойствами, является актуальным.

Целью данного обзора является поиск средства для ускорения разрешения посттравматических реактивных изменений при травматических повреждениях носа.

Материалы и методы. Был проведен анализ данных научных исследований, посвященных оценке эффективности натуропатических средств на основе арники горной при лечении пациентов с травмой наружного носа, сопровождающейся формированием отека, гематомы ската носа и/или ссадинами кожи наружного носа.

Результаты. Обзор исследований показывает, что натуропатическое топическое лекарственное средство на основе арники горной обладает выраженным противовоспалительным и противоотечным эффектом, сопоставимым с традиционно применяемым с этой целью гепаринсодержащими мазями и гелями. Однако в отличие от последних средства на основе арники горной обладают выраженным ранозаживляющим действием, значительно сокращая сроки разрешения травматических повреждений кожи наружного носа. Анализ работ также демонстрирует отсутствие побочных реакций при использовании данного препарата.

Выводы. Полученные данные позволяют рекомендовать топические лекарственные препараты на основе арники горной к применению как средство первого выбора при ушибах и легких травмах наружного носа. Кроме того, препарат эффективен в комплексном лечении пациентов с травмой носа, требующей хирургического вмешательства: на дооперационном этапе с целью уменьшения посттравматических реактивных явлений и подготовке к операции, а в послеоперационном периоде – для скорейшего достижения противоотечного, противовоспалительного и репаративного эффектов.

Ключевые слова: травма носа, перелом костей носа, ушиб, гематома, топические натуропатические средства, гомеопатия, арника горная

Для цитирования: Еремеева К.В., Свистушкин В.М. Возможности применения топических натуропатических средств в оториноларингологии. *Медицинский совет.* 2020;(6):97–100. doi: 10.21518/2079-701X-2020-6-97-100.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Therapeutic potential of topical naturopathic remedies in otorhinolaryngology

Ksenia V. Ereemeeva✉, ORCID: 0000-0001-7071-2415, e-mail: eremeeva_ks@mail.ru

Valeriy M. Svistushkin, ORCID: 0000-0002-1257-9879, e-mail: svvm3@yandex.ru

First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia

Abstract

Introduction. The search for drugs that accelerate the process of resolving post-traumatic reactive changes, which have both sufficient anti-edema and anti-inflammatory effects, and reparative properties, is relevant.

Goal of research. The purpose of this review is to find a means to speed wound healing after nasal traumas.

Materials and methods. The researchers conducted an analysis of scientific research data to evaluate the efficacy of naturopathic mountain arnica-based remedies for the treatment of patients with an external nose trauma accompanied by the formation of edema, hematoma of lateral nasal wall and/or skin abrasions of external nose.

Results. This work shows that topical plant remedies based on *Arnica montana* has a pronounced anti-inflammatory and anti-edema effect, comparable to the traditionally used for this purpose heparin-containing ointments and gels. However, unlike the latter, products based on *Arnica montana* have a pronounced wound-healing effect, which allows to significantly reduce the time

to resolve traumatic injuries of the skin of the external nose. The analysis of the work also demonstrates the absence of adverse reactions when using this drug.

Conclusion. The obtained data allow us to recommend topical naturopathic remedies based on *Arnica montana* for use as a first-choice drug for wound healing after nasal traumas. In addition, the drug is effective in the complex treatment of patients with nasal trauma requiring surgical intervention: at the preoperative stage - to reduce post-traumatic reactions and prepare for surgery, and at the postoperative stage - for the early recovery, reducing edema and inflammation.

Keywords: nasal trauma, nasal fracture, contusion, hematoma, edema, topical naturopathic remedies, homeopathy, *Arnica montana*

For citation: Ereemeeva K.V., Svistushkin V.M. Therapeutic potential of topical naturopathic remedies in otorhinolaryngology. *Meditsinskiy sovet = Medical Council.* 2020;(6):97–100. (In Russ.) doi: 10.21518/2079-701X-2020-6-97-100.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время сохраняется устойчивая тенденция роста травматических повреждений костей лицевого скелета. Основными причинами травм являются автодорожные и железнодорожные катастрофы, падения с высоты, стихийные бедствия, бытовая и уголовная травмы, локальные войны, террористические акты [1].

Среди лицевых травм частота переломов средней зоны лица составляет 88%, из них переломы скуловых костей – 72,9%, костей носа – 15,9% [2].

Обязательным компонентом успешного лечения пациентов с травматическими повреждениями средней зоны лица является согласованная работа и тщательное выполнение рекомендаций специалистов смежных специальностей, таких как офтальмолог, невролог, челюстно-лицевой хирург. Лечение же пациентов с травмой носа и ее последствиями является прерогативой врача-оториноларинголога. Несмотря на то, что для травматизации носа, по данным ряда авторов, необходима меньшая повреждающая сила, частота посттравматических деформаций наружного носа достигает от 14 до 60% [3]. Посттравматические изменения структур носа приводят не только к эстетическим, социальным, но и к функциональным расстройствам, обусловленным искривлением перегородки носа, таким как хронический синусит, вазомоторная дисфункция слизистой оболочки полости носа и слуховых труб [4].

Частота встречаемости травм носа у взрослых и подростков, согласно отечественным исследованиям, составляет в крупных городах от 26,1 до 36,9 на 100 000 населения по данным стационаров и от 57 до 61 на 100 000 по сведениям поликлиник. Эти цифры не учитывают лечатся амбулаторно с легкими повреждениями в виде ушибов и гематом мягких тканей наружного носа, в связи с чем данные о них в статистике не учитываются и в литературе не освещены [5].

Ушибы мягких тканей характеризуются повреждением подкожной жировой клетчатки и мимических мышц без разрыва кожи, возникают, как правило, вследствие не сильного удара по лицу тупым предметом. Это сопровождается кровоизлиянием и выраженным посттравматическим отеком тканей. Гематома может быть поверхностной и глубокой. Возможно два варианта кровоподтеков: гематома, которая характеризуется выходом крови с

образованием полости, и имбибиция тканей, которая встречается чаще и характеризуется пропитыванием ткани кровью без образования полости.

Поверхностные гематомы возникают при повреждении сосудов, расположенных в подкожно-жировой клетчатке, глубокие – в толще мышечной ткани, глубоких клетчаточных пространствах, под надкостницей костей лицевого скелета. Свежая гематома, проявляясь через кожу, имеет багрово-синий или синий цвет (синяк). В результате распада эритроцитов в зоне гематомы образуется гемосидерин и гематойдин, обуславливающие изменения цвета гематомы в зеленый, а затем в желтый. Характер гематомы, цвет и время рассасывания зависят от ее локализации, глубины размозжения ткани и размеров повреждения. Гематомы в области мягких тканей лобной области, носа и щек имеют темно-синюю или сине-багровую окраску. Такие повреждения небольшого размера на 2–3 день приобретают желтоватый цвет и на 6–8 день исчезают. Большие гематомы (больше 3 см в диаметре) становятся зеленоватыми на 3–4 день, на 5–6 сутки желтеют, полностью рассасываются на 12–14 день. Гематома в области ушной раковины имеет синеватую или сине-багровую окраску, которая на 3–4 сутки почти полностью сменяется на желтую и исчезает на 8–9 день. Исход гематом, как правило, благоприятный, происходит полное рассасывание, не оставляя какого-либо следа [6, 7].

В основе диагностики травм носа лежит детальный анамнез и клиническое обследование. Особое внимание уделяется механизму воздействия, направлению удара и давности травмы. Необходимо уточнить, возникла ли травма носа впервые или повреждение носа повторное, проводилось ли лечение до настоящего обращения. При осмотре наружного носа определяют наличие, выраженность и распространенность отека мягких тканей, наличие гематом, повреждений и ран кожи. Далее оценивают характер деформации пирамиды носа, проводят пальпацию на наличие или отсутствие крепитации костных отломков, патологической подвижности скелета носа, подкожной эмфиземы. Первоначально осматривают область носового клапана без инструментов, проводят переднюю риноскопию до и после анемизации. Наряду с исследованием носа проводится стандартное оториноларингологическое обследование, включая пальпацию и осмотр ушных раковин, отоскопию, фарингоскопию, ларингоскопию.

Диагностическая ценность методов медицинской визуализации, таких как традиционная рентгенография костей носа в боковой проекции, КТ и УЗИ пирамиды носа обусловлена в первую очередь юридическим аспектом, необходима для объективного документального подтверждения факта перелома, в то время как на эффективность лечения эти данные практически не оказывают влияния [8–10].

До сих пор ведущим методом лечения переломов пирамиды носа остается закрытая репозиция костей носа [10–13]¹. Однако в большинстве случаев проведение коррекции деформации наружного носа возможно не ранее чем через 5–7 суток от момента травмы, после разрешения посттравматических воспалительных изменений мягких тканей наружного носа. Следует помнить, что при травмах носа с нарушением целостности кожных покровов и слизистой оболочки всегда должна проводиться экстренная профилактика столбняка, которая предусматривает создание специфического иммунитета против этого заболевания.

При инфицированных ранах и/или выраженном отеке мягких тканей рекомендуется сначала проводить первичную хирургическую обработку, а реконструкцию скелета носа выполнять в качестве отложенного второго этапа [10]².

Для ускорения разрешения посттравматических реактивных изменений при травматических повреждениях носа принято использовать топические гепарин- или троксерутинсодержащие средства [13]. Однако гели и мази для наружного применения, содержащие гепарин или троксерутин, не рекомендовано использовать при наличии повреждений целостности кожного покрова, что нередко при травмах. Данный факт обуславливает актуальность поиска лекарственных средств, обладающих как достаточным противоотечным и противовоспалительным эффектом, так и репаративными свойствами.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В натуропатической медицине хорошо изучены препараты на основе арники горной (*Arnica montana*). Впервые в гомеопатию арнику ввел Ганеман в 1805 г. В качестве фитопрепарата арника используется только для местного применения, так как при приеме внутрь без разведения имеется высокий риск развития побочных эффектов. Широко распространено мнение, что препараты на основе арники влияют на рассасывание гематом, уменьшают отек и способствуют заживлению после небольших травм, поэтому многие пациенты пользуются ей в послеоперационном периоде. Применение данных препаратов способствует купированию боли, при этом отсутствуют побочные эффекты, связанные с приемом стандартно используемых в таких случаях противовоспалительных средств.

Обзор исследований эффективности препаратов на основе арники, проведенный Tommaso Iannitti, Julio Cesar Morales-Medina с соавт. (2016), демонстрирует ее более выраженное противовоспалительное действие, чем плацебо, а также результаты, сопоставимые с применением гормон-содержащих и противовоспалительных средств, при купировании боли и послеоперационных реактивных явлений и в виде местных препаратов, и в гомеопатических разведениях [14–16].

Среди отечественных исследований обращает на себя внимание работа Е.П. Карповой и Д.А. Тулупова (2013) по изучению эффективности топического натуропатического средства Арнигель (производство «Лаборатории Барон», Франция), активным компонентом которого является *Arnica Montana* (арника горная) [16].

В исследование было включено 105 детей в возрасте от 5 до 15 лет с легкими травмами наружного носа, сопровождающимися формированием отека ската носа и/или ссадинами кожи наружного носа, обратившихся за медицинской помощью не позднее 48 ч от момента получения травмы [16]. Согласно принципу рандомизации, все пациенты были распределены на три группы: в первой на область ушиба наносили препарат Арнигель, во второй – мазь гепарина, а в третьей проводили обработку кожи раствором антисептика.

Оценку эффективности проводимого лечения осуществляли на основании данных 3-балльной визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) (выраженность отека ската носа, изменение цвета, выраженность осаднения).

В ходе исследования авторы сделали заключение, что препарат арники горной имеет выраженный противоотечный эффект, сопоставимый с эффектом традиционно применяемых гепаринсодержащих мазей и гелей. При этом препарат арники горной, в сравнении с действием местных средств на основе гепарина, обладает выраженным ранозаживляющим действием, значительно сокращая сроки разрешения травматических повреждений кожи наружного носа. Ни у одного ребенка не было выявлено побочных явлений, связанных с применением препарата арники горной.

Полученные данные позволили авторам рекомендовать препарат арники горной к применению как средство перво- го выбора при ушибах и легких травмах наружного носа.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, натуропатические топические лекарственные средства на основе арники могут быть использованы в оториноларингологии в комплексном лечении пациентов с травмой носа, как на дооперационном уровне с целью уменьшения посттравматических реактивных явлений и подготовке к хирургическому вмешательству, так и в послеоперационном периоде с целью скорейшего достижения противоотечного, противовоспалительного и репаративного эффектов.



¹ Даурова А.А. Рациональная терапия при отложенной репозиции переломов костей носа в детском возрасте: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2000. 21 с.

² Кочанов С.М. Клинические проявления, диагностика и оперативные методы лечения больных с посттравматическими деформациями верхней зоны лица: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1993. 26 с.

Список литературы

- Маланчук В.О., Тимошенко Н.М., Мамонов Р.О. Оцінка гемодинаміки в ділянці підочної артерії при переломах вилицевого комплексу. *Український медичний часопис*. 2013;(6):102–103. Режим доступа: <https://www.umj.com.ua/article/65992/ocinka-gemodinamiki-v-dilyanci-pidochnoi-arterii-pri-perelomax-vilicevogo-kompleksu>.
- Wanyura H. Clinical and Anatomopathologic Classification of Fractures of the Orbit. *Rev Stomatol Chir Maxillofac*. 1998;99(2):80–87. (In French) Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9690296>.
- Verwoerd C.D.A. Present day treatment of nasal fractures: closed versus open reduction. *Facial Plastic Surgery*. 1992;8(4):220–223. doi: 10.1055/s-2008-1064653.
- Крюков А.И., Туровский А.Б., Царапкин Г.Ю. Применение интраназальных шин при острой септопластике в лечении комбинированных назосептальных переломов. *Вестник оториноларингологии*. 2007;(2):51–53. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9486799>.
- Богомилский М.Р., Кутруева И.Н. Травмы носа у детей грудного и раннего возраста. *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. 2008;(1):28–31. Режим доступа: <http://www.kremlin-medicine.ru/index.php/km/article/view/669/660>.
- Зенгер В.Г. Травмы ЛОР-органов. В: Богомилский М.Р., Чистякова В.Р. (ред.) *Детская оториноларингология*. М.: Медицина; 2005. Т. 2, с. 12–34.
- Юнусов А.С., Дайхес Н.А., Рыбалкин С.В. *Переломы скелета носа в детском возрасте*. М.: Вест-Консалтинг; 2007. 143 с.
- Пальчун В.Т., Кунельская Н.А., Кислова Н.М. Экстренная патология носа и околоносовых пазух. *Вестник оториноларингологии*. 1998;(3):4–12.
- Пискунов Г.З., Пискунов С.З. *Клиническая ринология*. М.: Миклош; 2002. 390 с.
- Русецкий Ю.Ю., Лопатин А.С. *Травмы носа*. М.: Практическая медицина; 2012. 207 с.
- Богомилский М.Р., Юнусов А.С. *Риносептопластика в детском и подростковом возрасте*. М.: Гамма; 2001. 125 с.
- Пальчун В.Т. *Оториноларингология: Национальное руководство*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2008. 954 с.
- Богомилский М.Р., Чистякова В.Р. *Детская оториноларингология*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2002. 432 с. Режим доступа: <http://www.bookshare.net/books/med/bogomolskiy-mr/2002/files/detskayaotorinolaringooliya2002.pdf>.
- Iannitti T., Devaraj V.S., Fountain-Barber A., Hawkins S., Ernst E. Homeopathic arnica for prevention of pain and bruising: randomized placebo-controlled trial in hand surgery. *J R Soc Med*. 2003;96(2):60–65. doi: 10.1177/014107680309600203.
- Iannitti T., Morales-Medina J.C., Bellavite P., Rottigni V., Palmieri B. Effectiveness and safety of arnica montana in post-surgical setting, pain and inflammation. *Am J Ther*. 2016;23(1):184–197. doi: 10.1097/MJT.000000000000036.
- Карпова Е.П., Тулупов Д.А. Топические натуропатические средства при травмах носа у детей. *Детская оториноларингология*. 2013;(3):25–27. Режим доступа: <https://medi.ru/info/2576>.

References

- Malanchuk V.O., Timoshchenko N.M., Mamonov R.O. Haemodynamic evaluation in the area of the infraorbital artery at zygomatic complex fractures. *Ukrains'kiy medichnyi chasopis = Ukrainian Medical Journal*. 2013;(6):102–103. (In Ukr.) Available at: <https://www.umj.com.ua/article/65992/ocinka-gemodinamiki-v-dilyanci-pidochnoi-arterii-pri-perelomax-vilicevogo-kompleksu>.
- Wanyura H. Clinical and Anatomopathologic Classification of Fractures of the Orbit. *Rev Stomatol Chir Maxillofac*. 1998;99(2):80–87. (In French.) Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9690296>.
- Verwoerd C.D.A. Present day treatment of nasal fractures: closed versus open reduction. *Facial Plastic Surgery*. 1992;8(4):220–223. doi: 10.1055/s-2008-1064653.
- Kryukov A.I., Turovsky A.B., Tsarapkin G.Yu. Use of intranasal splints in acute septoplasty in the treatment of composite nasoseptal fractures. *Vestnik otorinolaringologii = Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2007;(2):51–53. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9486799>.
- Bogomil'skiy M.R., Kutrujeva I.N. Nasal traumas in infants and little children. *Kremlevskaya meditsina. Klinicheskiy vestnik = Kremlin Medicine Journal*. 2008;(1):28–31. (In Russ.) Available at: <http://www.kremlin-medicine.ru/index.php/km/article/view/669/660>.
- Zenger V.G. Injuries of ENT organs. In: Bogomil'skiy M.R., Chistyakova V.R. (eds.) *Children's otorhinolaryngology*. Moscow: Meditsina; 2005. Vol. 2, pp. 12–34. (In Russ.)
- Yunusov A.S., Daykhes N.A., Rybalkin S.V. *Fractures of the nasal skeleton in childhood*. Moscow: Vest-Konsalting; 2007. 143 p. (In Russ.)
- Pal'chun V.T., Kunel'skaya N.A., Kislova N.M. Emergency pathology of the nose and paranasal sinuses. *Vestnik otorinolaringologii = Vestnik of Otorhinolaryngology*. 1998;(3):4–12. (In Russ.)
- Piskunov G.Z., Piskunov S.Z. *Clinical rhinology*. Moscow: Miklosh; 2002. 390 p. (In Russ.)
- Rusetskiy U., Lopatin A. *Injuries of the nose*. Moscow: Practical medicine; 2012. 207 p. (In Russ.)
- Bogomil'skiy M.R., Yunusov A.S. *Rhinoseptoplasty in childhood and adolescence*. Moscow: Gamma; 2001. 125 p. (In Russ.)
- Pal'chun V.T. *Otorhinolaryngology: National leadership*. Moscow: GEOTAR-Media; 2008. 954 p. (In Russ.)
- Bogomil'skiy M.R., Chistyakova V.R. *Children's otorhinolaryngology*. Moscow: GEOTAR-Media; 2002. 432 p. (In Russ.) Available at: <http://www.bookshare.net/books/med/bogomolskiy-mr/2002/files/detskayaotorinolaringooliya2002.pdf>.
- Stevinson C., Devaraj V.S., Fountain-Barber A., Hawkins S., Ernst E. Homeopathic arnica for prevention of pain and bruising: randomized placebo-controlled trial in hand surgery. *J R Soc Med*. 2003;96(2):60–65. doi: 10.1177/014107680309600203.
- Iannitti T., Morales-Medina J.C., Bellavite P., Rottigni V., Palmieri B. Effectiveness and safety of arnica montana in post-surgical setting, pain and inflammation. *Am J Ther*. 2016;23(1):184–197. doi: 10.1097/MJT.000000000000036.
- Karpova E.P., Tulupov D.A. Topical naturopathic remedies for nasal injuries in children. *Detskaya otorinolaringologiya = Children's Otorhinolaryngology*. 2013(3):25–27. (In Russ.) Available at: <https://medi.ru/info/2576>.

Информация об авторах:

Еремеева Ксения Владимировна, к.м.н., доцент кафедры болезней уха, горла и носа, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; e-mail: eremeeva_ks@mail.ru

Свиштушкин Валерий Михайлович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой болезней уха, горла и носа, директор клиники болезней уха, горла и носа, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; e-mail: svvm3@yandex.ru

Information about the authors:

Ksenia V. Ereemeeva, Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor Head of the Department of ENT Diseases, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov" of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia; e-mail: eremeeva_ks@mail.ru

Valeriy M. Svistushkin, Dr. of Sci. (Med.), professor, Head of the Department of ENT Diseases, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov" of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia; e-mail: svvm3@yandex.ru