

©Н. Б. Кузняк, Р. Р. Дмитренко, А. В. Бамбуляк, П. П. Перебийніс, С. В. Ткачик

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

e-mail: n.kuznyak@gmail.com

Лікування хворих з аденофлегмонами щелепно-лицевої ділянки препаратами із сорбційними та протеолітичними властивостями

ІНФОРМАЦІЯ

Надійшла до редакції/Received:
19.11.2019 р.

Ключові слова: полісорб; лізетокс; аденофлегмона.

АНОТАЦІЯ

Резюме. Лікування гнійно-запальних захворювань є однією з найбільш актуальних проблем хірургічної стоматології і забезпечується застосуванням різноманітних лікарських засобів, серед яких провідне місце займають антисептики, антибіотики, детоксуючі засоби, препарати з сорбційним механізмом дії, серед яких «Гелевін», «Регенкур».

Мета дослідження – враховуючи сучасний підхід до місцевого лікування гнійно-некротичних ран, доцільно застосовувати лікарський засіб, який би виявляв одночасно сорбційну, детоксуючу та пролонговану протеолітичну дію.

Матеріали і методи. В роботі використано композицію, яка містить білокрісталічний сорбент полісорб (не менше 96 %), кристалічний трипсин та антисептик етоній, який, крім того, виконує функцію стабілізатора протеолітичної активності. Для оцінки ефективності застосування композиції використовували клінічні дані та показник лейкоцитозу. Результати досліджень обробляли статистично.

Результати досліджень та їх обговорення. Результати спостережень на 48 хворих з аденофлегмонами щелепно-лицевої ділянки показали, що застосування композиції «Лізетокс», яка містить полісорб, трипсин та етоній, підвищує ефективність лікування: на 2 доби раніше зникає біль та інфільтрація тканин навколо рани, на добу швидше проходить запальна контрактура нижньої щелепи та гіперемія шкіри. Нормалізація кількості лейкоцитів периферійної крові та повне очищення рани відбувається на 2 доби швидше.

Висновки. Включення композиції «Лізетокс» у комплекс лікування пришвидшує очищення та детоксикацію гнійної рани.

Вступ. Лікування гнійно-запальних захворювань є однією з найбільш актуальних проблем хірургічної стоматології і забезпечується застосуванням різноманітних лікарських засобів, серед яких провідне місце займають антисептики (хлоргексидин, фурацилін, декасан), антибіотики (цефалоспорины, фторхінолони, аміноглікозиди, глікопептиди), детоксуючі засоби, препарати з сорбційним механізмом дії, серед яких «Гелевін», «Регенкур». В останні роки увагу привертають сорбенти на основі кремнезему – полісорб та поліметилсилоксан, які чинять на тканини пародонта та рану переважно адсорбційно-детоксуючу дію. Необхідно зауважити, що

особливістю лікування хворих з ускладненими гнійно-некротичними процесами є наявність в рані великої кількості некротичного субстрату, або густого гною. Тому для очищення таких ран доцільне застосування протеолітичних ферментів.

Метою дослідження було, враховуючи сучасний підхід до місцевого лікування гнійно-некротичних ран, а саме, необхідність поєднання різноцільових впливів на патологічний процес, доцільно застосовувати лікарський засіб, який би виявляв одночасно сорбційну, детоксуючу та пролонговану протеолітичну дію. Ми зупинили свій вибір на композиції «Лізетокс», що містить полісорб, трипсин та

етоній. Метою роботи була клінічна апробація ефективності застосування цієї композиції у хворих з одонтогенними флегмонами.

Матеріали і методи. В роботі використано композицію, яка містить білокфіксуючий сорбент полісорб (не менше 96 %), кристалічний трипсин та антисептик етоній, який, крім того, виконує функцію стабілізатора протеолітичної активності. Композицію готували в асептичних умовах за лікарським призначенням.

У результаті експериментального вивчення білоксорбуючих властивостей та протеолітичної активності композиції встановлено, що оптимальний вміст трипсину складає 1–2 %, а етонію – близько 2 %. Величина адсорбції стандартного білкового препарату (сироваткового альбуміну) «Лізетокс» досягає 450–500 мг/г, що не гірше за показник полісорбу. За протеолітичною здатністю «Лізетокс» незначно поступається водному розчину трипсину з еквівалентною концентрацією ензиму.

Вивчення всмоктувальної здатності (осмотичної активності) препарату «Лізетокс» проводили в порівнянні з засобами «Дебризан» і «Полісорб». Для цього протягом доби вивчали кінетику поглинання препаратами 2 % розчину альбуміну (модель ранового ексудату), використовуючи в якості перетинки целофан. Результати випробувань показали, що маси поглинутої рідини наприкінці доби для полісорбу та лізетоксу порівнювані й складають близько 450 %. Деяко поступається препарат «Дебризан», осмотична активність якого складає близько 300 %. Таким чином, за показником всмоктувальної здатності полісорб та його похідні переважають над багатьма ві-

домими препаратами, які використовуються для дренивання ран та гнійників.

У розробку входило 48 хворих з аденофлегмонами віком від 16 до 50 років, яких поділили на дві групи. В першій групі (27 хворих, з них 18 чоловіків та 9 жінок) застосовували традиційний підхід до лікування аденофлегмон, який полягав у розкритті гнійника, промиванні розчином антисептика, дрениванні та призначенні загальної терапії (антибіотики, сульфаніламідні препарати, у частини хворих метрагіл). У другій групі (21 хворий, з них 9 чоловіків та 11 жінок) на фоні вищевказаної терапії застосовували комбінований препарат «Лізетокс». Після розтину і санації рани, як описано вище, в неї вводили діалізатор з целофану, наповнений порошком «Лізетокс». Для створення більш інтенсивного обміну внутрішнього середовища діалізатора з рановим ексудатом мембрану густо перфоровали дрібними отворами. Перев'язку, під час якої діалізатор замінювали на новий, виконували 1 раз на добу.

Для оцінки ефективності застосування композиції використовували клінічні дані та показник лейкоцитозу. Результати досліджень обробляли статистично.

Результати досліджень та їх обговорення. Результати клінічних спостережень приведені в таблиці 1. З таблиці видно, що в контрольній групі після хірургічного втручання напруження шкіри навколо рани зникало в середньому між другою та третьою добою, гіперемія шкіри, відновлення акту ковтання та температура тіла – між третьою та четвертою добою, грануляційна тканина з'являлась між

Таблиця 1. Динаміка клінічних проявів аденофлегмони залежно від застосованого лікування (M±m)

Тривалість проявів одонтогенної флегмони (доба)	Традиційне лікування	Лікування лізетоксом	p
Напруження шкіри навколо рани	2,56±0,15	2,06±0,17	<0,05
Гіперемія шкіри	3,26±0,14	2,30±0,21	<0,01
Болючість у ділянці рани	5,51±0,20	2,66±0,21	<0,001
Інфільтрація тканин рани	5,83±0,22	4,00±0,39	<0,001
Порушення ковтання	3,38±0,18	2,43±0,63	>0,05
Запальна контрактура нижньої щелепи	6,24±0,29	3,50±0,16	<0,001
Підвищення температури тіла	3,11±0,15	2,29±0,18	<0,01
Терміни появи грануляцій	4,34±0,16	3,16±0,17	<0,001
Терміни повного очищення рани	5,50±0,20	3,50±0,22	<0,001
Кількість ліжко-днів	13,9±0,25	12,1±0,44	<0,01

четвертою та п'ятою добою, болючість в ділянці рани зникала між п'ятою та шостою добою, розсмоктування запального інфільтрату та очищення рани від некротичних тканин відбувалося між п'ятою та шостою добою. Між шостою та сьомою добою зникали симптоми рефлекторної запальної контрактури нижньої щелепи. Число ліжко-днів становило $13,91 \pm 0,25$. В групі хворих, яким застосовували композицію «Лізетокс» процес одужання значно пришвидшувався.

Так, наприклад, болючість та інфільтрація тканин навколо рани зникала в середньому

на 2 доби раніше порівняно з контрольною групою. На одну добу швидше проходила запальна контрактура нижньої щелепи та гіперемія шкіри, повне очищення рани відбувалось на 2 доби раніше.

В таблиці 2 приведені результати дослідження лейкоцитозу. Виявилось, що нормалізація кількості лейкоцитів периферійної крові в групі пацієнтів, які лікувались із застосуванням композиції «Лізетокс», відбувалась на 5 добу лікування, тоді як в контрольній групі – тільки на 7 добу.

Таблиця 2. Динаміка кількості лейкоцитів у периферійній крові хворих з одонтогенними флегмонами в процесі лікування (M±m)

Термін обстеження (доба)	Кількість лейкоцитів		p
	традиційне лікування	лікування лізетоксом	
1	$10,9 \pm 1,2$	$11,2 \pm 0,7$	$>0,05$
3	$10,2 \pm 0,6$	$11,4 \pm 0,5$	$>0,05$
5	$9,7 \pm 1,4$	$7,6 \pm 1,1$	$>0,05$
7	$8,4 \pm 0,7$	$6,5 \pm 0,4$	$<0,05$
9-10	$6,9 \pm 0,7$	$6,6 \pm 0,8$	$<0,05$

Висновки. Клінічна апробація композиції «Лізетокс» показала, що вона є достатньо ефективним засобом лікування гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки та гнійних ран в стадії гідратації. Засіб має детоксикуючу дію, про що свідчить пришвидшення динаміки симптомів запального процесу, лейкоцитозу. Препарат чинить некролітичну дію,

яка зумовлена наявністю в композиції протеази і про яку свідчить значне пришвидшення очищення рани від гнійно-некротичних мас. Композиція також має виражену дегідратуючу дію, оскільки значно раніше зникали явища інфільтрації тканин рани та напруження шкіри навколо рани.

©Н. Б. Кузняк, Р. Р. Дмитренко, А. В. Бамбуляк, П. П. Перебийнос, С. В. Ткачик

ВГУЗ України «Буковинский государственный медицинский университет», г. Черновцы

Лечение больных с аденофлегмонами челюстно-лицевой области препаратами с сорбционными и протеолитическими свойствами

Резюме. Лечение гнойно-воспалительных заболеваний является одной из наиболее актуальных проблем хирургической стоматологии и обеспечивается применением различных лекарственных средств, среди которых ведущее место занимают антисептики, антибиотики, детоксицирующие средства, препараты с сорбционным механизмом действия, среди которых «Гелевин», «Регенкур».

Цель исследования – учитывая современный подход к местному лечению гнойно-некротических ран, целесообразно применение лекарственного средства, которое бы проявляло одновременно сорбционное, детоксицирующее и пролонгированное протеолитическое действия.

Материалы и методы. В работе использована композиция, содержащая биологически сорбент полисорб (не менее 96 %), кристаллический трипсин и антисептик этоний, который, кроме того, выполняет функцию стабилизатора протеолитической активности. Для оценки эффективности применения композиции использовали клинические данные и показатель лейкоцитоза. Результаты исследований обрабатывали статистически.

Результаты исследований и их обсуждение. Результаты наблюдений за 48 больными с аденофлегмонами челюстно-лицевой области показали, что применение композиции «Лизетокс», которая содержит поли-

сорб, трипсин и этоний, повышает эффективность лечения: на 2-е сутки раньше исчезает боль и инфильтрация тканей вокруг раны, на сутки быстрее проходит воспалительная контрактура нижней челюсти и гиперемия кожи. Нормализация количества лейкоцитов периферической крови и полное очищение раны происходит на 2-е сутки быстрее.

Выводы. Включение композиции «Лизетокс» в комплекс лечения ускоряет очищение и детоксикацию гнойной раны.

Ключевые слова: полисорб; лизетокс; аденофлегмона.

©N. B. Kuzniak, R. R. Dmytrenko, A. V. Bambuliak, P. P. Perebiynis, S. V. Tkachyk

Bukovinian State Medical University

Treatment of patients with adenophlegmons of maxillofacial area by the drugs with sorption and proteolytic properties

Summary. Treatment of purulent-inflammatory diseases is one of the most pressing problems of surgical dentistry and is provided by the use of various drugs, among which the leading place is occupied by antiseptics, antibiotics, detoxifiers, drugs with a sorption mechanism of action, including Gelevinum, Regencur.

The aim of the study – given the modern approach to the local treatment of purulent-necrotic wounds, it is advisable to use a drug that would exhibit simultaneous sorption, detoxification and prolonged proteolytic action.

Materials and Methods. The composition containing a protein-fixing sorbent polysorb (not less than 96%), crystalline trypsin and antiseptic ethonium, which, in addition, acts as a stabilizer of proteolytic activity. Clinical data and leukocytosis index were used to evaluate the effectiveness of the composition. The research results were processed statistically.

Results and Discussion. By the trials on 48 patients with adenophlegmons of the maxillofacial region it was shown that using of composition Lysetox, which consists of polysorb, trypsin and aethonium, increases the treatment efficiency. The sickliness and tissue infiltration around wound disappear 2 days earlier. The inflammatory contracture of the lower jaw and the hyperemia of skin disappear one day earlier. Normalization of amount of the peripheral blood leukocytes and complete debridement of the wound occur 2 days earlier.

Conclusions. A study has demonstrated that including of the composition Lysetox into the treatment accelerates the debridement and the detoxication of suppurative wound.

Key words: polysorb; Lysetox; adenophlegmon.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Тимофеев А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А. А. Тимофеев. – К., 2004. – 1062 с.
2. Халилов М. А. Опыт использования локальной иммунокоррекции в лечении гнойных ран / М. А. Халилов, И. А. Снимщиков // Медицинская иммунология. – 2010. – № 3(12) – С. 227–234.
3. Афиногенов Г. Е. Принципы антисептики в системе борьбы с раневой инфекцией / Г. Е. Афиногенов // Вісник Вінницького медичного університету. – 2000. – Т. 4, № 2. – С. 267.
4. Дігтяр І. І. Комплексне лікування запально-гнійних уражень м'яких тканин у хворих похилого та старечого віку (клініко-експериментальне дослідження) : автореф. дис. ... канд. мед. наук, 14.01.03. – НМАПО імені П.Л. Шупика. – К., 2009. – 20 с.
5. Комплексний антимікробний сорбційний препа-

рат орнісератосил для профілактики аеробної і анаеробної інфекції та лікування гнійних ран, трофічних виразок, опіків / Біляєва О. О., Голуб О. А., Нешта В. В., Кароль І. В. Патент України на КМ № 113250. 2017. Січ. 25.

6. Біляєва О. О. Новий спосіб моделювання гнійної рани в експерименті / О. О. Біляєва, І. В. Кароль, Є. С. Крижевський : збірник наукових робіт XXIV з'їзду хірургів України, присвяченого 100-річчю з дня народження академіка О. О. Шалімова. – К., 2018. – С. 556–557.

7. The epidemiology of hospitalized cases of skin and soft tissue infection in Europe. 18th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. S. Pulgar, M. Mehra, A. Quintana [et al.]. – Barcelona, Spain. – 2008. – Abstr. 821.

REFERENCES

1. Timofeev, A.A. (2004). Rukovodstvo po chelyustno-litseyvoy hirurgii i hirurgicheskoy stomatologii [Guide

to maxillofacial surgery and surgical dentistry]. Kyiv [in Russian].

2. Halilov, M.A., & Snyumshikova, I.A. (2010). Oпит ispolzovaniya lokalnoy imunokorektsii v lechenii gnoynikh ran [The experience of using local immunocorrection in the treatment of purulent wounds]. *Meditinskaya imunologiya – Medical Immunology*, 3 (12), 227-234 [in Russian].
3. Afinogenov, G.E. (2000). Printsipy antiseptiky v sisteme borby s ranevoy infektsiyei [The principles of antiseptics in the fight against wound infection]. *Visnyk Vinnytskoho meduchnoho universytetu – Herald of Vinnytsia Medical University*, 4 (2), 267 [in Russian].
4. Dihtiar, I.I. (2009). Kompleksne likuvannia zapalno-hniinykh urazhen miakyykh tkanyn u khvorykh pohyloho ta starechoho viku (kliniko-eksperimentalne doslidzhennia) [Comprehensive treatment of inflammatory-purulent soft tissue lesions in elderly and senile patients (clinical and experimental study)]. *Candidate's Extended abstract*. P. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education. Kyiv [in Ukrainian].
5. Biliaeva, O.O., Holub, O.A., Neshta, V.V., Karol, I.V. (2017). Kompleksnyi antimikrobnii sorbtsiinyi preparat orniseratosyl dlia profilaktyky aerobnoi i anaerobnoi infektsii ta likuvannia hniinykh ran, trofichnykh vyrazok, opikiv [Complex antimicrobial sorption drug orniseratosil for the prevention of aerobic and anaerobic infections and treatment of purulent wounds, trophic ulcers, burns]. *Patent Ukrainy – Patent of Ukraine No. 113250* [in Ukrainian].
6. Biliaeva, O.O., Karol, I.V., Kryzhevskiy, Ye.Ye. (2018). Novyi sposib modeliuvannia hniinoi rany v eksperementi [A new method of modeling a purulent wound in an experiment]. *Digest of Scientific Works of the XXIV Congress of Surgeons of Ukraine, dedicated to the 100th Anniversary of the Birth of Academician O.O. Shalimov*; Sept. 26-28. Kyiv [in Ukrainian].
7. Pulgar, S., Mehra, M., & Quintana, A. (2008) The epidemiology of hospitalized cases of skin and soft tissue infection in Europe. *18th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*. Barcelona, Spain. Abstr. 821.