

Оригінальні дослідження:

DOI: 10.21802/artm.2019.1.9.7.

УДК 582.282.23.: 546.28.: 616-002.3

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОНОЖА В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ

Ю.М. Андрусів, М.М. Рожко, В.П. Пюрик, І.Р. Ярмошук

*Івано-Франківський національний медичний університет, кафедра хірургічної стоматології, кафедра стоматології ПО, м. Івано-Франківськ, Україна,
ORCID ID: 0000-0001-8135-0667, ORCID ID: 0000-0002-6876-2533,
ORCID ID: 0000-0001-6452-4311, ORCID ID: 0000-0003-2636-8770,
e-mail: zlatoslava2@ukr.net*

Резюме. Постійно ведеться пошук способів підвищення ефективності лікування хворих з такою патологією. Розробляються нові технології комплексного, медикаментозного і фізіотерапевтичного впливу на запальне вогнище м'яких тканин обличчя. Метою нашого дослідження було оцінити застосування електрохірургічного апарату EMED SPECTRUM у монополярному режимі в комплексному лікуванні гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки та в забезпеченні високих естетичних результатів на різних стадіях загоєння рани.

Було обстежено та проліковано 60 хворих з гнійно-запальними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки, з них 40 чоловіків та 20 жінок. Вік хворих становив від 18 до 60 років. Усі хворі були госпіталізовані в стаціонарне відділення в ургентному порядку. Залежно від методу лікування всі хворі були поділені на дві групи (основну і порівняльну) по 30 осіб у кожній. У першій, основній, групі 30 хворих, хірургічне лікування проводилось за допомогою електрохірургічного апарату EMED SPECTRUM в монополярному режимі. У післяопераційному періоді застосовувався 0.04% розчин декаметоксину. У порівняльній другій групі 30 хворих, хірургічне лікування проводилось стандартним методом. Застосування електрохірургічного апарату EMED SPECTRUM та розчину декаметоксину є ефективним методом лікування поверхневих гнійно-запальних захворювань, забезпечує прискорення термінів загоєння рани та полегшує перебіг клінічних проявів після оперативного втручання.

Ключові слова: гнійно-запальні захворювання, рана, електроніж.

Вступ. Гнійно-запальні захворювання займають значний відсоток хворих стаціонарних відділень. Сучасні стандарти хірургічного лікування вимагають ефективного хірургічного лікування та забезпечення високих естетичних результатів. Новітні розробки апаратної медицини дають можливості розробляти і впроваджувати та досліджувати нові методи хірургічного лікування гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки [1, 2].

Особливості клінічного перебігу гнійно-запальних захворювань прямо залежить від адекватного проведення хірургічного втручання та одночасного дотримання естетичних моментів. Постійно ведеться пошук способів підвищення ефективності лікування хворих з такою патологією. Розробляються нові технології комплексного, медикаментозного і фізіотерапевтичного впливу на запальне вогнище м'яких тканин обличчя [3-5].

Обґрунтування дослідження. Традиційний спосіб лікування поверхневих абсцесів щелепно-лицевої ділянки полягає в розтині їх шляхом розрізів, з наступним дрениванням та промиванням розчином антисептика. Частими ускладненнями після розтину шкіри та підшкірної клітковини є кровотечі, а у післяопераційному періоді часто формується рубець, що спричиняє косметичний дефект. Задачею запропонованого способу лікування хворих з поверхневими гнійно-запальними процесами щелепно-лицевої

ділянки є вдосконалення проведення хірургічного втручання та доступу до вогнища запалення і забезпечення оптимальних умов репаративних процесів рани в післяопераційному періоді, що веде до скорочення термінів лікування [6,7].

Технічний результат – атравматичний розріз м'яких тканин, зупинка кровотечі під час хірургічного втручання, що зменшує біль та прискорює процеси загоєння рани в післяопераційному періоді, а це значно покращує косметичний результат.

Метою нашого дослідження було оцінити застосування електрохірургічного апарату EMED SPECTRUM в монополярному режимі в комплексному лікуванні гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки та в забезпеченні високих естетичних результатів на різних стадіях загоєння рани.

Матеріали і методи дослідження: 60 хворих із гнійно-запальними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки, з них 40 чоловіків та 20 жінок. Вік хворих становив від 18 до 60 років. Усі хворі були госпіталізовані в стаціонарне відділення в ургентному порядку. Залежно від методу лікування всі хворі були поділені на дві групи основну і порівняльну по 30 осіб у кожній. У першій, основній групі, 30 хворих, хірургічне лікування проводилось за допомогою електрохірургічного апарату EMED SPECTRUM в монополярному режимі. У післяопераційному періоді застосовувався 0,04% розчин декаметоксину. У

порівняльній, другій групі, 30 хворих, хірургічне лікування проводилось стандартним методом.

Результати дослідження та їх обговорення: в процесах загоєння післяопераційної рани, залежно від характеру хірургічного втручання, беруть участь одні і ті ж самі клітинні елементи, які сприяють загоєнню рани, що дозволяє об'єктивно оцінити перебіг процесу загоєння рани, залежно від методу хірургічного втручання.

Основними показниками швидкості загоєння рани були терміни ексудації, заповнення рани грануляціями, епітелізація, контрація та рубцювання рани. Одним із достовірних способів визначення термінів загоєння була реєстрація швидкості зменшення поверхні післяопераційної рани в часі за допомогою планіметричних методів.

Щоб оцінити стан раневої поверхні, нами вивчалися терміни очищення рани від гнійно-некротичних мас, час появи грануляційної тканини та

початку краєвої епітелізації. Планіметрію раневої поверхні проводили з урахуванням загальної площі дефекту в см² відносно площі рани, термінів грануляції та епітелізації у відсотках, дослідження яких проводилися на 1, 3, 7, 14, та 21 добу післяопераційного періоду, що відповідає термінам, які характеризують основні етапи регенераційних процесів.

Оцінку швидкості загоєння раневого дефекту проводять з використанням таких показників: середня швидкість зменшення раневої поверхні в см² за добу та зменшення площі післяопераційної рани у відсотках за добу.

Для об'єктивної оцінки клінічного перебігу раневого процесу вивчали динаміку місцевих клінічних симптомів, залежно від стадії загоєння рани: біль, набряк, гіперемія, температура раневого каналу в межах підкірної клітковини, динаміка місцевих клінічних ознак.

Таблиця 1

Планіметричні показники динаміки загоювання ран в хворих основної та порівняльної групи

Показники	Основна група	Порівняльна група
Терміни очищення рани від гнійно-некротичних мас, доба	3,3±0,07 (p=0,0001)	4,8±0,10 (p=0,0001)
Час появи грануляції, доба	3,5±0,07 (p=0,0001)	4,0±0,10 (p=0,0001)
Час початку крайової епітелізації, доба	6,2±0,11 (p=0,022)	6,6±0,01 (p=0,044)
Повна епітелізація поверхні рани, доба	18,9±0,25 (p=0,022)	20,0±0,79 (p=0,076)
Зменшення площі рани, за добу	6,83±0,09 (p=0,0001)	5,10±0,08 (p=0,0001)
Середня швидкість зменшення раневої поверхні, мм за добу	0,89±0,05 (p=0,045)	0,7±0,05 (p=0,023)

Таблиця 2

Динаміка клінічних показників

	1 доба		3 доба		6 доба	
	Основна	Контрольна	Основна	Порівняльна	Основна	Порівняльна
Післяопераційна кровотеча	30% кров'янисто-серозний ексудат	60% після оперативного втручання	-	-	-	-
Місцева температура	38,5	38,5	37±0,75	37,5±0,75	36,8±0,75	37,0±0,75
Біль при пальпації	помірний	сильний	практично відсутній	помірний	відсутній	практично відсутній
Набряк	86% виражений	90% виражений	60% зменшений	40% зменшений	відсутній	помірний
Гіперемія	помірна	виражена	відсутня	помірна	відсутня	помірна
Ексудація	гнійно-геморагічні	гнійно-геморагічні	серозні	гнійно-серозні	-	-
Початок контракції рани					5-6	6-7

Ознаки місцевого запалення також мали позитивну динаміку. Аналізуючи перебіг місцевих проявів запалення, можемо помітити перевагу лікування за допомогою електрохірургічного апарату EMED SPECTRUM та розчину декаметоксину в основній групі. Так, зникнення гіперемії шкіри наставало в порівняльній групі на 5,90±0,27 добу, набряк та

інфільтрація м'яких тканин навколо рани зникали на 6,97±0,33 добу, болючість у рані зникала на 5,07±0,23 добу.

В основній групі гіперемія шкіри навкруги рани зникала на 5,18±0,34 добу, а в порівняльній на 7,16±0,34 добу. Зникнення інфільтрації та набряку м'яких тканин в основній групі відбувалися на

6,23±0,35 добу, а в порівняльній на 8,33±0,35 добу. Болючість у рані зникала в основній на 5,76±0,34 добу, в порівняльній на 7,16±0,34 добу. Клініко-лабораторні дослідження показали, що в основній групі некролізіс тривав 5,45±0,30 діб, у порівняльній – 6,59±0,37. Грануляції з'явилися в основній групі хворих на 5,00±0,26 добу, у порівняльній групі хворих у 6,07±0,29 добу. Початок епітелізації рани в хворих в основній групі спостерігався на 6,12±0,32 добу, в групі порівняльних хворих – 7,19±0,31.

Дослідження безпосереднього впливу застосування електрохірургічного апарату EMED SPECTRUM та розчину декаметоксину переконливо продемонстрували покращення стану хворих. Уже після перших діб застосування в усіх хворих основної групи спостерігалось покращення загального стану та більш сприятливий перебіг запального процесу: зниження температури, пульсу, ослаблення та значне зменшення больового синдрому, відновлення психоемоційного стану, нормалізація сну, покращення апетиту, поступове відновлення функцій щелепового апарату.

Аналіз даних, які характеризують динаміку загального стану хворих різних груп виявив, що в обох групах присутні суттєві розбіжності в клінічному перебігу гнійно-запального процесу. В основній групі та групі порівняння під час госпіталізації ці результати не мали суттєвих розбіжностей.

В основній групі хворих з поверхневими гнійно-запальними (30 хворих) ранами на 4 добу лікування в пацієнтів збереглися лише місцеві ознаки запалення, у той час, як у групі порівняння все ще зберігалися симптоми ендогенної інтоксикації, температура підіймалась вище 37 °С, в усіх пацієнтів спостерігалася слабкість, незначна нервова нестабільність, зберігався больовий синдром, хоча інтенсивність його зменшувалась.

Під час обстеження хворих, на 5 добу від початку лікування, було виявлено, що за допомогою електрохірургічного апарату EMED SPECTRUM та розчину декаметоксину температура була в межах норми в 16 (57,1%) хворих, пульс нормалізувався в 14 (50,0%) хворих та знизився в 2 (7,1%) хворих, інтенсивність больового синдрому зменшилась у 21 (75,0%) хворого. На фоні традиційного лікування (група порівняння, 30 хворих) на 7 добу також було зареєстровано покращення самопочуття хворих, але в менш вираженій формі: температура знизилася до норми в 10 (16,4%) хворих, пульс нормалізувався в 9 (14,7%) хворих та зменшився в 3 (4,9%), больовий синдром зменшився в 20 (32,8%) хворих. На 6 добу в основній групі вже в 22 (78,6%) хворих була зареєстрована нормальна температура, у 24 (85,6%) хворих нормалізувався пульс та в 21 (75,0%) хворого больовий синдром був повністю купований. У порівняльній групі показники були значно гіршими: на 9 добу температура нормалізувалася в 15 (24,5%) хворих, пульс прийшов до норми в 12 (19,7%) хворих, а больовий синдром різної інтенсивності був присутній в усіх хворих. Протягом усього терміну лікування декаметоксином ніяких проявів побічної дії цих медикаментів виявлено не було. Середні терміни

лікування були в основній групі – 7,98 доби, у порівняльній групі – 11,33 доби.

Таким чином, дані клінічних (таб. 2) та планіметричних досліджень свідчать, що терміни очищення рани від гнійно-некротичних мас скоротилися: на 1,5±0,07 доби, час появи грануляцій у рані на 0,8±0,07 доби, час красної епітелізації рани на 0,8±0,11 доби, повна епітелізація поверхні рани на 1,4±0,25 доби – в основній групі відносно порівняльної групи, та прискорили терміни зменшення площі рани на 1,73±0,9 доби та середню швидкість зменшення раневої поверхні в см² за добу на 0,11±0,5 в основній групі відносно порівняльної, що свідчить про перевагу запропонованого методу перед традиційними схемами лікування.

Висновки. 1. Підсумовуючи наведені дані, зазначимо, що застосування електрохірургічного апарату EMED SPECTRUM та розчину декаметоксину є ефективним методом лікування поверхневих гнійно-запальних захворювань, забезпечує прискорення термінів загоєння рани та полегшує перебіг клінічних проявів після оперативного втручання.

2. Запропонована схема лікування слугує необхідним доповненням до хірургічного втручання. Усе вищенаведене дозволяє вважати застосування електрохірургічного апарату EMED SPECTRUM та розчину декаметоксину перспективним для подальшої оптимізації лікування поверхневих гнійно-запальних захворювань.

References:

1. Barylo OS, Skliaruk NV, Furman RL Kompleksne likuvannia hniino-zapalnykh zakhvoriuvan shchelepno-lytsevoi dilianky. Visnyk morfolohii (2014) 2(20):504-509 [in Ukrainian]
2. Vakulenko KM, Svidlo OA, Rak AV Shliakhy pokrashchennia likuvannia khvorykh z hostrymy hniino-zapalnymy protsesamy shchelepno-lytsevoi dilianky. Halytskyi likarskyi visnyk (2010) 17(4):20-29 [in Ukrainian]
3. Shkilniak LI Otsinka efektyvnosti likuvannia khvorykh na odontohenni hniino-zapalni protsesy miakyykh tkanyn shchelepno-lytsevoi dilianky novoiu likarskoiu kompozytsiieiu. Novyny stomatolohii (2010) 2:33-34 Halytskyi likarskyi visnyk (2010) 17(4):20-29 [in Ukrainian]
4. Korniienko VV Planimetriia poverkhni opikovoї rany pry vykorystanni khitozanovykh membran. Zhurnal klinichnykh ta eksperymentalnykh medychnykh doslidzen (2013) 1(4):390-397 [in Ukrainian]
5. Bohatov VV, Zemliakova LY Preymushchestva pryumeneniya lazernoho skalpelia pry lechenyū botryomykom cheliustno-lytsevoi oblasti. Stomatolohiia (2011) 90(1):39-41 [in Ukrainian]
6. Chuiko AN, Kalynovskiy DK O vozmozhnostiakh kompiuternykh tekhnolohiy v cheliustno-lytsevoi khyrurhyū. Stomatoloh (2011) 1:20-29 [in Ukrainian]
7. Kytyia AL, Sokhov MM, Ybrahymov TY Prymeneniye apparata radyovolnovoi khyrurhyū «Surhytron» v esteticheskoї stomatolohyy. Sovremennyye aspekt profylaktyky stomatolohicheskyykh zabolevanyi. Dental forum (2011) 5:49-50 [in Ukrainian]

УДК 582.282.23.: 546.28.: 616-002.3

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОНОЖА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИЮ.М. Андрусив, Н.М. Рожко, В.М. Пюрик,
И.Р. Ярмошук

Ивано-Франковский национальный медицинский университет, кафедра хирургической стоматологии, кафедра стоматологии ПО,
г. Ивано-Франковск, Украина,
ORCID ID: 0000-0001-8135-0667,
ORCID ID: 0000-0002-6876-2533,
ORCID ID: 0000-0001-6452-4311,
ORCID ID: 0000-0003-2636-8770,
e-mail: zlatoslava2@ukr.net

Резюме. Постоянно ведется поиск способов повышения эффективности лечения больных с данной патологией. Разрабатываются новые технологии комплексного, медикаментозного и физиотерапевтического воздействия на воспалительный очаг мягких тканей лица. Целью нашего исследования было оценить применения электрохирургического аппарата EMED SPECTRUM в монополярном режиме в комплексном лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и в обеспечении высоких эстетических результатов на разных стадиях заживления раны.

Было обследовано и пролечено 60 больных с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области, из них 40 мужчин и 20 женщин. Возраст больных составлял от 18 до 60 лет. Все больные были госпитализированы в стационарное отделение в urgentном порядке. В зависимости от метода лечения все больные были разделены на две группы основную и сравнительную по 30 человек в каждой. В первой, основной группе, 30 больных, хирургическое лечение проводилось с помощью электрохирургического аппарата EMED SPECTRUM в монополярном режиме. В послеоперационном периоде применялся 0.04% раствор декаметоксина.

В сравнительной, второй группе, 30 больных, хирургическое лечение проводилось стандартным методом. Применение электрохирургического аппарата EMED SPECTRUM и раствора декаметоксина является эффективным методом лечения поверхностных гнойно-воспалительных заболеваний, обеспечивает ускорение сроков заживления раны и облегчает течение клинических проявлений после оперативного вмешательства.

Ключевые слова: гнойно-воспалительные заболевания, рана, электронож.

UDC 582.282.23.: 546.28.: 616-002.3

EFFECTIVENESS EVALUATION OF ELECTRIC KNIFE APPLICATION IN COMPLEX**TREATMENT OF PURULENT INFLAMMATORY DISEASES OF MAXILLOFACIAL AREA**Yu.M. Andrusiv, M.M. Rozhko, V.P. Piuryk,
I.R. Yarmoshuk

Ivano-Frankivsk National Medical University, Department of Surgical Dentistry, Department of Dentistry, Ivano-Frankivsk, Ukraine,
ORCID ID: 0000-0001-8135-0667,
ORCID ID: 0000-0002-6876-2533,
ORCID ID: 0000-0001-6452-4311,
ORCID ID: 0000-0003-2636-8770,
e-mail: zlatoslava2@ukr.net

Abstract. The search for ways to increase the effectiveness of treatment for patients with this pathology is constantly being made. New technologies of complex, medicinal and physiotherapeutic influence on the inflammatory center of soft facial tissues are developed. The aim of our study was to evaluate the use of EMED SPECTRUM electrosurgical apparatus in a monopolar mode in the complex treatment of purulent inflammatory diseases of the maxillofacial area and to provide high aesthetic results at various stages of wound healing. Sixty patients with purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial area were examined and treated, including 40 men and 20 women. The age of the sick was between 18 and 60 years old.

All patients were hospitalized in an in-patient department urgently. Depending on the treatment method, all patients were divided into two groups, the main and the comparative one with 30 people in each. In the first main group of 30 patients, surgical treatment was performed using the electrosurgical apparatus EMED SPECTRUM in monopolar mode. In the postoperative period, a 0.04% solution of decamethoxin was used. In the comparative second group of 30 patients, surgical treatment was performed using the standard method.

To evaluate the state of the wound surface, we studied the terms of purifying the wound from purulent-necrotic masses, the time of the appearance of granulation tissue and the beginning of edge epithelization. The wound surface planimetry was performed taking into account the total area of the defect in cm² of the relative wound area, the terms of granulation and epithelization in percentages, which were conducted on 1st, 3st, 7st, 14st, and 21st days of the postoperative period, which corresponds to the terms that characterize the basic stages of regeneration processes. Analyzing the course of local manifestations of inflammation, it is possible to notice the advantage of treatment with an electrosurgical apparatus EMED SPECTRUM and a solution of decamethoxin.

The use of the EMED SPECTRUM electrosurgical apparatus and the decamethoxin solution is an effective method for treating superficial inflammatory diseases, provides acceleration of wound healing and facilitates the progress of clinical manifestations after surgical intervention.

Keywords: purulent-inflammatory diseases, wounds, electric knife.

Стаття надійшла в редакцію 2.02.2019 р.