

Н. М. Гончарова¹,
С. М. Тесленко²,
К. І. Дригайло²,
О. С. Бобров²

¹ Харківський національний
медичний університет

² Комунальне некомерційне
підприємство «Зміївська
центральна районна лікарня»
Зміївської міської ради
Харківської області

© Колектив авторів

ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПІДХОДУ ДО МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ІНФІКОВАНИХ РАН РІЗНОЇ ЕТІОЛОГІЇ

Резюме. *Вступ.* Велика кількість у хворих таких ран, як постратравматичні, вогнепальні, післяопераційні, рани, що не загоюються тривалий час (трофічні виразки різної етіології, пролежні тощо), термічні та хімічні опіки, некротичні рани різної етіології (алергічні, травматичні, які мають механічне походження, опіки та обмороження тканин, біологічні та судинні, що спричинені порушенням кровообігу), а також обмежені показання до застосування вже відомих засобів місцевого лікування інфікованих ран різної етіології, спричиняє дослідників до пошуку нових засобів для загоєння ран.

Мета – оцінка ефективності засобів Поліактіс розчин для іригації ран та Поліактіс гель для загоєння ран ТОВ «БІОЛІК ФАРМА», Україна, у лікуванні інфікованих ран різної етіології.

Матеріали і методи. Дослідження засновано на результатах спостереження 60 хворих, які знаходились на лікуванні у хірургічному відділенні КНП «Зміївська центральна лікарня» Зміївської міської ради Харківської області. До основної групи входило 30 хворих, для комплексного лікування яких використовувались розчини антисептиків (у тому числі Поліактіс розчин для іригації ран), та Поліактіс гель для загоєння ран, та група порівняння – 30 пацієнтів, яким проводилось традиційне лікування (обробка ран розчинами антисептиків та застосування мазі на поліетиленоксидній основі).

Результати. Комплексне застосування антисептичних розчинів та Поліактіс гелю для загоєння ран дозволило у більш ранні терміни очистити рану від некротичних тканин, зі зменшенням площі ран на 72,7%, порівняно з традиційним лікуванням ран аплікаціями мазей на поліетиленоксидній основі, де цей показник відповідав 45,4% на 7 добу застосування. Поліактіс гель для загоєння ран ефективніше очищує рану від гнійно-некротичних мас, ніж мазі на поліетиленоксидній основі (на сьому добу наявність гнійно-некротичних мас у хворих основної групи склало 7%, а у пацієнтів групи порівняння – 18%). При вивченні показників інтоксикації та перебігу запального процесу у периферичній крові хворих було виявлено, що при комбінованому застосуванні антисептичних розчинів та Поліактіс гелю для загоєння ран відмічалось зниження рівня лейкоцитів на 53,6%, а у групі пацієнтів, які отримували традиційне лікування мазями на поліетиленоксидній основі – на 47,9 %.

Висновки. Отримані дані свідчать про те, що комплексне застосування антисептичних розчинів (у тому числі Поліактіс розчину для іригації ран), та Поліактіс гелю для загоєння ран прискорює перебіг ранового процесу, сприяє очищенню ран, появі грануляцій та епітелізації ранової поверхні, має високу ефективність та його можна рекомендувати у комплексі заходів для лікування гнійних ран на тлі основної базисної терапії у хворих.

Ключові слова: інфікована рана, Поліактіс розчин для іригації ран, Поліактіс гель для загоєння ран, ранозаживлююча ефективність.



Вступ

Велика кількість у хворих таких ран, як постравамічні, вогнепальні, післяопераційні, рани, що не загоюються тривалий час (трофічні виразки різної етіології, пролежні тощо), термічні та хімічні опіки, некротичні рани різної етіології (алергічні, травмамічні, які мають механічне походження, опіки та обмороження тканин, біологічні та судинні, що спричинені порушенням кровообігу), а також обмежені показання до застосування вже відомих засобів місцевого лікування інфікованих ран різної етіології, спричиняє дослідників до пошуку нових засобів для загоєння ран [1].

Рановий процес відрізняється циклічністю і у своєму розвитку проходить у 3 фази: 1 – фаза запалення (1-5 діб), в якій виділяють період судинних змін та період очищення рани від некротичних тканин; 2 – фаза регенерації (6-14 доба); 3 – фаза утворення та реорганізації рубця (з 15-ї доби). Вибір медикаментозних засобів та фізичних методів у лікуванні гнійних ран має виходити з фази ранового процесу [2, 3].

У першій фазі відбувається очищення рани від загиблих і нежиттєздатних тканин, створення умов для відтоку ранового ексудату, пригнічення життєдіяльності ранової мікрофлори, для чого необхідно використовувати препарати, що мають антибактеріальні, некротичні, осмотичні, знеболювальні властивості та методи, спрямовані на ліквідацію запального процесу, очищення рани від некротичних і гнійних мас, які покращують відтік ранового відокремлюваного й затримують ріст мікрофлори [2].

У другій фазі необхідно створення умов для стимуляції репаративних процесів, дозрівання грануляцій, а також сприяння ранній епітелізації, створення вологого середовища та захисту рани від вторинної інфекції [2, 3]. Прискорення регенерації можливе з використанням кремів та мазей, до складу яких входить декспантенол – речовина, що є попередником пантотенової кислоти та сприяє відновленню клітинного метаболізму [4].

У третій фазі дозрівання рубця та епітелізації широко використовуються засоби, які стимулюють реакції клітинного імунітету та процеси регенерації й кровотворення у разі їх пригнічення, посилюють фагоцитоз, а також покращують процеси клітинного метаболізму [5, 6].

Особливу увагу при лікуванні інфікованих ран лікарі приділяють ретельності виконання хірургічного етапу, але навіть повноцінна хірургічна обробка не може забезпечити абсолютне видалення потенційно нежиттєздатних тканин, тому після хірургічної обробки необхідне застосування місцевого лікування ран із використанням різноманітних медика-

ментозних засобів для зняття запального процесу, швидкого очищення рани та сприяння їх швидкому загоєнню [7, 8].

Мета дослідження

Оцінка ефективності засобів Поліактіс розчин для іригації ран та Поліактіс гель для загоєння ран, виробництва ТОВ «БІОЛІК ФАРМА», місто Харків, у лікуванні інфікованих ран різної етіології.

Матеріали та методи досліджень

У якості об'єкта дослідження використані Поліактіс розчин для іригації ран та Поліактіс гель для загоєння ран. Поліактіс розчин для іригації ран складається з полігексаметиленбігуаніду гідрохлориду (полігексаніду), поверхнево-активної речовини (кокамідопропілбетаїну) та води. Поліактіс гель для загоєння ран складається з полігексаметиленбігуаніду гідрохлориду (полігексаніду), білково-пептидного комплексу, поверхнево-активної речовини (кокамідопропілбетаїну), та завдяки своїм компонентам підтримує чистоту рани, запобігаючи розвитку патогенних мікроорганізмів і забезпечуючи пошкоджену епітелію необхідну вологість.

Як заявлено виробником, полігексанід має широкий антимікробний спектр дії, активний щодо *Pseudomonas aeruginosa*, *E. coli*, *St. aureus*, *St. epidermis*, MRSA, грибів. До того ж він не перешкоджає грануляції та епітелізації, не руйнує навколишні тканини, не всмоктується. Білково-пептидний комплекс включає в себе цитокіни і фактори росту. Його дія спрямована на загоєння та регенерацію ран і пошкоджених шкірних покривів, має проти-запальну дію, сприяє реепітелізації, стимулюючи проліферацію та міграцію фібробластів, забезпечує природне відновлення тканини та клітин. Поверхнево-активна речовина кокамідопропілбетаїн сприяє ефективному очищенню рани від біологічних плівок (полісахаридних структур, утворених бактеріями), некротичних мас тощо, не ушкоджуючи тканини.

Дослідження засновано на результатах спостереження 60 хворих, які знаходились на лікуванні у хірургічному відділенні КНП «Зміївська центральна лікарня» Зміївської міської ради Харківської області. Усі пацієнти були розділені на 2 групи: основна – 30 хворих, для комплексного лікування яких виконувалась обробка ран розчинами антисептиків (у тому числі Поліактіс розчин для іригації ран) та було застосовано Поліактіс гель для загоєння ран, та група порівняння – 30 пацієнтів, яким проводилось традиційне лікування (обробка ран розчинами антисептиків та застосовано мазі на поліетиленоксидній основі). Групи бу-

ли співставні за клініко-анамнестичними даними та лабораторними показниками.

Критерії включення у дослідження: хірургічні інфекції м'яких тканин різної локалізації (вогнепальні поранення, гнійно-некротичні ураження нижніх та верхніх кінцівок, трофічні виразки, флегмони, карбункули, діабетична стопа тощо). Хворі були проінформовані про участь у дослідженні та долучені до нього після письмової згоди. Критерії виключення: підвищена індивідуальна чутливість до компонентів медичного засобу, вагітні жінки або годування груддю, діти, відсутність згоди пацієнта на участь у дослідженні.

Спосіб застосування Поліактіс розчин для іригації ран. Для стимулювання процесу ранового загоєння необхідно ретельно очистити рану від некротичних тканин, фібрину та біологічних плівок, завдяки чому очищується середовище для розмноження бактерій і створюються передумови для її прискореного загоєння.

З метою зниження ризику занесення до рани патогенної мікрофлори необхідно обробити максимально більшу ділянку шкіри або слизової оболонки навколо рани. Для видалення некротичних тканин, ексудату, поверхневої плівки та кірки, фібрину та біоплівки поверхню рани необхідно промити та очистити за допомогою засобу для іригації ран. Великі ранові поверхні слід промивати протягом 15 хвилин. Очищення шкіри навколо рани треба проводити змоченою розчином для іригації серветкою. Перев'язки слід виконувати кілька разів на день. Для видалення щільніших плівок, струпа, рясних скупчень фібрину виробником рекомендовано продовжувати обробку рани гелем для загоєння ран Поліактіс.

Спосіб застосування Поліактіс гель для загоєння ран. Перед нанесенням гелю поверхню рани необхідно ретельно очистити та промити дезінфікуючим розчином, або розчином антисептика. Гель слід застосовувати місцево у нерозведеному вигляді. Дорослим та дітям від 3 років гель слід наносити на уражені ділянки тонким шаром 1 або 2 рази на добу (вранці та/або ввечері) безпосередньо з флакона (рекомендована товщина не більше 3 мм) або вводити в порожнину чи кишені рани.

Гель може використовуватись під стерильну пов'язку або відкритим способом. Частота використання може бути збільшена до 4 разів на добу. Періодичність зміни пов'язок залежить від швидкості очищення рани. При кожній зміні пов'язки слід ретельно промити рану із застосуванням антисептичного розчину (рекомендовано Поліактіс розчин для іригації ран). У разі присихання пов'язки до поверхні рани, пов'язку слід рясно змочити антисептич-

ним розчином (рекомендовано Поліактіс розчин для іригації ран), при цьому поверхня рани, грануляційна тканина та клітини епітелію не ушкоджуються. При необхідності гель можна підігріти до кімнатної температури безпосередньо перед його застосуванням. Застосовувати гель необхідно до повного загоєння рани.

Хворим основної групи (30) проводили промивання ран антисептичними розчинами (у тому числі застосовували Поліактіс розчин для іригації ран) 1-2 рази на добу (за потреби). Поліактіс гель для загоєння ран застосовували у вигляді аплікацій на рану 1-2 рази на добу на тлі базисної терапії (антибіотики, інфузійні розчини, антигістамінні засоби, спазмолітики, а також препарати, що покращують мікроциркуляцію та живлення судинної стінки, вітаміни, стимулятори регенеративних процесів тощо). Хворим групи порівняння (30) проводили обробку ран традиційним способом розчинами антисептиків та проводили аплікації мазі на поліетиленоксидній основі (ПЕО) згідно інструкції на тлі аналогічної базисної терапії.

Ефективність лікування оцінювалася на підставі візуального контролю за перебігом ранового процесу, оцінки кількості та характеру ранових виділень. Проводили вимірювання площі ран у динаміці лікування та швидкості загоєння рани, посів з рани на наявність збудників.

Оцінювали загальний аналіз крові при госпіталізації та на третю добу у процесі лікування. Мікробіологічному дослідженню піддавали ранові виділення при госпіталізації хворого та на сьому добу під час лікування, визначали кількісний і якісний склад мікрофлори за загальноприйнятими методиками. Визначення кількості лейкоцитів, що характеризує активність запального процесу в рані та на поверхні рани, проведено методом відбитка на предметне скло з подальшим фарбуванням гематоксилін-еозином. Перед початком дослідження всі хворі, яких було долучено до дослідження, дали інформовану згоду на проведення дослідження згідно з Гельсінською декларацією. Статистична обробка даних, розрахунок достовірності відмінностей отримані із застосуванням програм Microsoft Office Excel®.

Результати досліджень та їх обговорення

Розроблений комбінований оригінальний медичний засіб Поліактіс має протизапальну, антибактеріальну та імуномодулюючу властивості, що дозволяє застосовувати його при лікуванні гнійних ран на всіх фазах ранового процесу. Поліактіс – розчин для іригації ран – забезпечує очищення та деконтамінацію ран, є ефективним дезінфікуючим засобом, що запобігає проникненню мікробів через пов'язку у тканини. Це найбільш ефективний засіб для



Таблиця 1

Показники спеціальних досліджень у хворих при лікуванні гнійних ран при комбінованому лікуванні розчинами антисептиків та Поліактіс гелю для загоєння ран у порівнянні з аплікаціями мазей на ПЕО ($M \pm m$, $n=30$)

Показники	Терміни дослідження			
	Поліактіс		Мазі на ПЕО	
	При госпіталізації	7 доба	При госпіталізації	7 доба
Середня площа рани у динаміці, см ²	24,3±2,2	9,7±1,01	19,1±1,7	12,5±1,03
Зменшення площі рани, %	–	72,7%	–	45,4%
Наявність гнійно-некротичних тканин у рані, % хворих	100	7	100	18
Цитологічне дослідження (кількість лейкоцитів у полі зору)	29,3±1,7	16,8±1,1	28,4±2,0	20,6±1,4

застосування на ранах із уповільненим процесом крайової епітелізації, який не перешкоджає грануляції та сумісний з більшістю відомих ранових пов'язок.

В основі дії Поліактіс гелю для загоєння ран лежить тривалий очищувальний та регенеративний вплив на рану. Таким чином, його дія направлена на регенерацію тканини, прискорення та поліпшення загоєння ран. У табл. 1 наведено результати проведених нами досліджень комбінованого застосування розчинів антисептиків, у тому числі Поліактіс розчину для іригації ран, та Поліактіс гелю для загоєння ран у порівнянні з традиційним лікуванням гнійних ран аплікаціями мазей на ПЕО.

Одним із основних критеріїв перебігу ранового процесу є його локальний вигляд, що необхідно враховувати при лікуванні гнійних ран. Комбіноване застосування антисептичних розчинів та Поліактіс гелю для загоєння ран дозволило у більш ранні терміни очистити рану від некротичних тканин зі зменшенням площі ран на 72,7%, порівняно з традиційним лікуванням ран аплікаціями мазей на ПЕО, де цей показник відповідав 45,4% на 7 добу застосування.

Поліактіс гелю для загоєння ран ефективніше очищає рану від гнійно-некротичних мас, ніж мазі на ПЕО, при цьому на сьому добу наявність гнійно-некротичних мас у хворих основної групи склала 7%, а у пацієнтів групи порівняння – 18% (рис. 1, 2).



Рис. 1 Пацієнт П., 48 р. Гнійна рана правої пахвової ділянки: А – стан при госпіталізації, В – рана після проведення первинної хірургічної обробки, С – на 7 добу на тлі комплексного лікування засобами Поліактіс, D – на 12 добу на тлі комплексного лікування засобами Поліактіс

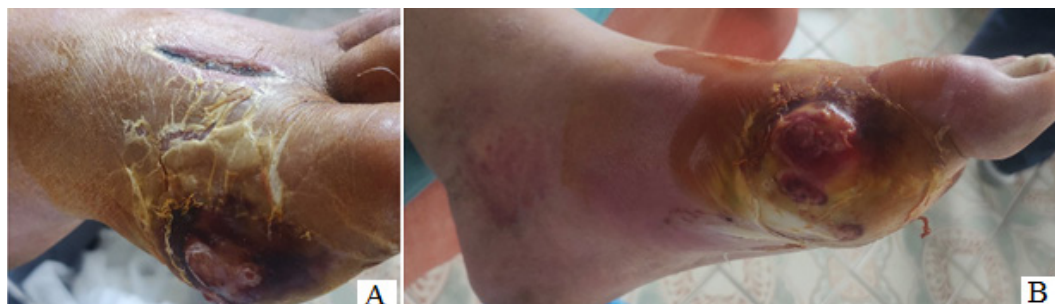


Рис. 2 Хвора К., 78 років. Діабетична ангіопатія судин нижніх кінцівок. Вальгусна деформація першого пальця лівої ступні. Трофічна виразка першого пальця лівої ступні: А – стан при госпіталізації, В – на 7 добу на тлі комплексного лікування засобами Поліактіс

Таблиця 2

Результати дослідження показників інтоксикації та перебігу запального процесу у периферичній крові у хворих на інфіковані рани

Показники	Терміни дослідження			
	Поліактіс		Мазі на ПЕО	
	При госпіталізації	3 доба	При госпіталізації	3 доба
Лейкоцити, 10^9 /л	12,5±0,7	5,8±0,9	11,9±0,4	6,2±0,3
Швидкість зсідання еритроцитів, мм/год	39,2±0,4	13,1±0,5	34,7±0,7	21,9±0,2

Таблиця 3

Стан мікрофлори у ранах хворих основної групи та групи порівняння

Збудник	При госпіталізації		7 доба лікування	
	Поліактіс	Мазі на ПЕО	Поліактіс	Мазі на ПЕО
<i>Staphylococcus aureus</i> , %	73,3	76,7	–	3,3
<i>Staphylococcus haemolyticus</i> , %	3,3	3,3	–	–
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> , %	10	6,7	–	3,3
<i>Streptococcus pyogenes</i> , %	13,4	13,3	–	–

При вивченні показників інтоксикації та перебігу запального процесу у периферичній крові хворих було виявлено, що при комбінованому застосуванні антисептиків та Поліактіс гелю для загоєння ран відмічалось зниження рівня лейкоцитів на 53,6%, а у групі пацієнтів, які отримували традиційне лікування мазями на ПЕО – на 47,9 % (табл. 2).

Результат підрахунку кількості лейкоцитів у полі зору показав, що їхня кількість знижується у хворих основної групи на 42,7%, а у пацієнтів групи порівняння – на 27,5% (табл. 2).

Аналогічна картина спостерігалась і в динаміці показника швидкості зсідання еритроцитів. Так, в обох групах у день надходження цей показник був практично однаковим та на тлі лікування вже на 3 добу він знизився на 66,6% у пацієнтів основної групи й на 16,1% – у хворих групи порівняння, що свідчить про прискорене зменшення проявів запального процесу та інтоксикації. Таким чином, комплексне застосування антисептичних розчинів та Поліактіс гелю для загоєння ран дозволяло купірувати гнійно-запальний процес у рані з нормалізацією показника лейкоцитозу, що у менш вираженій формі виявлялося при застосуванні мазей на ПЕО.

При аналізі стану мікробної флори з рани у хворих основної групи та групи порівняння було виявлено наступні мікроорганізми з незначною різницею у відсотковому співвідношенні: *Staphylococcus aureus* – 73,3% та 76,7%; *Staphylococcus haemolyticus* – 3,3% та 3,3%; *Pseudomonas aeruginosa* – 10% та 6,7%; *Streptococcus pyogenes* – 13,4% та 13,3%, відповідно.

У процесі лікування на сьому добу у пацієнтів основної групи мікроорганізми у ранах не були виявлені, тоді як у хворих у групі порівняння у ранах виявляли *Pseudomonas aeruginosa* – у 3,3% та *Staphylococcus aureus* – у 3,3%, що свідчить про більшу ефективність комбінованого застосування антисептичних розчинів та Поліактіс гелю для загоєння ран (табл. 3).

При комплексному застосуванні антисептичних розчинів, у тому числі Поліактіс розчину для іригації ран, та Поліактіс гелю для загоєння ран у 28 (93,3%) хворих спостерігалась добра переносимість засобів, у 2-х пацієнтів виникло невелике почервоніння у ділянці рани без алергічного висипу, яке не потребувало відміни засобу.

У процесі дослідження не виникали причини припинення застосування жодного з компонентів комплексного лікування (Поліактіс розчин для іригації ран та Поліактіс гелю для загоєння ран), пов'язані з виникненням побічних ефектів або обумовлених відсутністю клінічного ефекту.

Висновки

Отримані дані свідчать про те, що комплексне застосування антисептичних розчинів (у тому числі Поліактіс розчину для іригації ран), та Поліактіс гелю для загоєння ран прискорює перебіг ранового процесу, сприяє очищенню ран, появі грануляцій та епітелізації ранової поверхні, має високу ефективність та його можна рекомендувати у комплексі заходів для лікування гнійних ран на тлі основної базисної терапії у хворих.



REFERENCES

1. Dissemond J. Diagnostics and treatment of local wound infections. *Zeitschrift fur Gerontologie und Geriatrie*. 2023 Feb;56(1):48-52. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00391-021-01984-7>.
2. Xiaoxuan D, Gould M, Ali M A. A review of current advancements for wound healing: Biomaterial applications and medical devices. *Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials*. 2022;110(11):2542-73. (In English). DOI: <https://doi.org/10.1002/jbm.b.35086>.
3. Pickup M J. *Pathophysiology of Wound Healing*. Forensic and Legal Medicine. CRC Press, 2023:103-7.
4. El-Seddawy F, Abdel-Maboud M, Barakat N, Hassaan M. Dexpantenol: New Insights on Wound Healing, a Review. *Journal of Advanced Veterinary Research*. 2023;13(7): 1474-8. Available from: <https://www.advetresearch.com/index.php/AVR/article/view/1432>.
5. Rippon MG, Daly K, Rogers AA, Westgate S. Safety and effectiveness of an antiseptic wound cleansing and irrigation solution containing polyhexamethylene biguanide. *Journal of Wound Care*. 2024;33(5):324-334. DOI <https://doi.org/10.12968/jowc.2024.33.5.32>.
6. Watson F, Chen R, Saint Bezar J, Percival S. Comparison of antimicrobial efficacy and therapeutic index properties for common wound cleansing solutions, focusing on solutions containing PHMB. *GMS Hyg Infect Control*. 2024;16;19. DOI: <https://doi.org/10.3205/dgkh000528>.
7. Varshan G, Singh M. Hydrogels and wound healing: current and future prospects. *Gels*. 2024;10(1):43. DOI: <https://doi.org/10.3390/gels10010043>.
8. Gushiken LFS, Beserra FP, Bastos JK, Jackson CJ, Pellizzon CH. Cutaneous Wound Healing: An Update from Physiopathology to Current Therapies. *Life*. 2021; 11(7):665. DOI: <https://doi.org/10.3390/life11070665>.

APPLICATION
OF A COMPREHENSIVE
APPROACH TO LOCAL
TREATMENT OF INFECTED
WOUNDS OF VARIOUS
ETIOLOGY

*N. M. Honcharova,
S. M. Teslenko,
K. I. Dryhaylo, O. S. Bobrov*

Abstract. Introduction. A large number of patients have wounds such as post-traumatic, gunshot, postoperative, wounds that do not heal for a long time (trophic ulcers of various etiologies, bedsores, etc.), thermal and chemical burns, necrotic wounds of various etiologies (allergic, traumatic, mechanical, burns and frostbite, biological and vascular caused by circulatory disorders), as well as limited indications for the use of already known local treatments for infected wounds of various etiologies, prompt researchers to search for new wound healing agents.

The aim is to evaluate the effectiveness of Polyactis wound irrigation solution and Polyactis wound healing gel from BIOLIK PHARMA LLC, Ukraine, in the treatment of infected wounds of various etiologies.

Materials and methods. The study is based on the results of observation of 60 patients who were treated in the surgical department of the Municipal Non-profit Enterprise “Zmiiv Central Hospital” of the Zmiiv City Council of the Kharkiv region. The main group included 30 patients for whom antiseptic solutions were used for complex treatment, including Polyactis solution for wound irrigation, and Polyactis gel for wound healing, and the comparison group – 30 patients who received traditional treatment (treatment of wounds with antiseptic solutions and application of polyethylene oxide-based ointments).

Results and their discussion. The complex use of antiseptic solutions and Polyactis wound healing gel allowed to cleanse the wound of necrotic tissues at an earlier stage, with a reduction in the wound area by 72.7%, compared to traditional wound treatment with polyethylene oxide-based ointments, where this indicator corresponded to 45.4% on the 7th day of use. Polyactis wound healing gel cleanses the wound of purulent-necrotic masses more effectively than polyethylene oxide-based ointments (on the seventh day, the presence of purulent-necrotic masses in patients in the main group was 7%, and in patients in the comparison group – 18%). When studying the indicators of intoxication and the course of the inflammatory process in the peripheral blood of patients, it was found that with the combined use of antiseptic solutions and Polyactis wound healing gel, a decrease in leukocyte levels was observed by 53.6%, and in the group of patients who received traditional treatment with polyethylene oxide-based ointments – by 47.9%.

Conclusions. The obtained data indicate that the complex use of antiseptic solutions (including Polyactis wound irrigation solution), and Polyactis wound healing gel, accelerates the course of the wound process, promotes wound cleansing, the appearance of granulations and epithelialization of the wound surface, is highly effective and can be recommended in a complex of measures for the treatment of purulent wounds against the background of basic therapy in patients.

Keywords: *infected wound, Polyactis solution for wound irrigation, Polyactis gel for wound healing, wound healing efficiency.*

Відомості про авторів

Гончарова Н. М. – професор кафедри хірургії №2 ХНМУ, д. мед. н., професор, drhoncharova@gmail.com

Тесленко С. М. – лікар-хірург хірургічного відділення КНП «Зміївська центральна районна лікарня», д. мед. н., професор, sergey.teslenko.72@gmail.com

Дригайло К. І. – завідувач хірургічного відділення КНП «Зміївська центральна районна лікарня», лікар-хірург вищої категорії, kostantyn1974@gmail.com

Бобров О. С. – лікар-хірург хірургічного відділення КНП «Зміївська центральна районна лікарня», лікар-хірург першої категорії,