

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2025-29(1)-17

УДК: 616.716-002.3:616.36-08

## ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ НА ПЕРЕБІГ ЗАГОЄННЯ РАН У ПАЦІЄНТІВ З ОДОНТОГЕННИМИ ФЛЕГМОНАМИ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ НА ТЛІ ПАТОЛОГІЇ ПЕЧІНКИ

Поліщук С. С., Даліщук А. І.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

Відповідальний за листування:  
e-mail: polischuk07@ukr.net

Статтю отримано 02 січня 2025 р.; прийнято до друку 04 лютого 2025 р.

**Анотація.** Одонтогенні запальні процеси в клініці щелепно-лицевої хірургії залишаються однією з актуальних проблем. Вони становлять 20-30% від загальної кількості госпіталізованих пацієнтів. Кількість клієнтів зростає з підвищенням рівня ускладнень та летальних випадків, особливо у хворих на тлі патології печінки. Метою наукової розвідки є клінічне дослідження загоєння післяопераційних гнійних ран у пацієнтів з одонтогенними флегмонами щелепно-лицевої ділянки на тлі супутніх хронічних захворювань печінки та використання гепатопротекторів. Клінічні спостереження проведені за результатами лікування 72 пацієнтів з одонтогенними флегмонами клітковинних просторів нижньої щелепи. Усіх пацієнтів розподілили на три групи: основну, групу порівняння №1, групу порівняння №2. До основної групи увійшли 23 пацієнти без супутньої патології печінки. До групи порівняння №1 – 28 пацієнтів із хронічними захворюваннями печінки, котрі отримували стандартне лікування. Група порівняння №2 складалася з 21 пацієнта з хронічними захворюваннями печінки, яким до стандартного лікування додавали глутаргін 20% 10,0 мл внутрішньовенно 2 рази на добу, а також місцево наносили мазь “Інфларакс”. Результати дослідження загоєння післяопераційних ран у пацієнтів з одонтогенними флегмонами показали, що в основній групі (без патології печінки) післяопераційний період мав значно кращу динаміку порівняно з групою порівняння №1 та трішки кращу, ніж у пацієнтів групи порівняння №2. Усі місцеві показники запалення підтвердили негативний вплив хронічних захворювань печінки на процес загоєння ран у пацієнтів з одонтогенними флегмонами щелепно-лицевої ділянки, а також позитивний вплив гепатопротектора “Глутаргін” в комплексі з місцевим лікуванням препаратом “Інфларакс” на перебіг післяопераційного періоду. Патологія печінки негативно впливає на перебіг одонтогенних флегмон щелепно-лицевої ділянки, проте призначення гепатопротекторів до комплексного лікування покращує його ( $p < 0,05$ ). Водночас частотність ускладнень під час одонтогенних флегмон у пацієнтів із супутньою патологією печінки зростає з 9% до 22%, але нівелюється через використання глутаргіну та інфлараксу, знижуючи кількість цих ускладнень. Тому до комплексного лікування одонтогенних флегмон пацієнтів із патологією печінки доцільно додавати глутаргін та інфларакс.

**Ключові слова:** одонтогенні абсцеси, одонтогенні флегмони, запальні процеси голови та шиї, загоєння гнійних ран, клініка, діагностика, лікування, ускладнення, стоматологія, патологія печінки, гепатобіліарна система, супутня патологія, гепатопротектор, глутаргін.

### Вступ

Одонтогенні запальні процеси в клініці щелепно-лицевої хірургії залишаються однією з актуальних проблем стоматології. Їхня частка знаходиться в межах від 20% до 30% від кількості госпіталізованих пацієнтів загалом і зростає з підвищенням рівня ускладнень та летальних випадків [1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 15]. Негативні зміни в екологічному, соціальному та економічному середовищі ослаблюють імунний статус населення.

У післяопераційний період перебіг ранового процесу може бути агресивним із поширенням гною до сусідніх анатомічних ділянок, або ж млявим із недостатнім очищенням рани та уповільненою регенерацією. Ці стани зумовлені вірулентністю мікроорганізмів, зниженням імунітету та негативним впливом супутніх захворювань [5, 8, 10, 11, 12, 13, 14]. До таких патологій належать хвороби травної, серцево-судинної, ендокринної та дихальної систем, які значно погіршують загоєння.

Необхідно відмітити вплив патології печінки, її значення для відновлення кісткових і м'яких тканин [10, 11, 16]. За даними ВООЗ, кількість пацієнтів із захворюваннями печінки щороку зростає. Жовчнокам'яну хворобу діагностують у 10% населення, хронічні

гепатити – щонайменше у пів мільярда осіб, ще 400 мільйонів є носіями вірусу. Загальний рівень захворюваності за останні десятиліття зріс у 2,2 раза. Україна – країна з високим поширенням цих патологій, а через економічні труднощі ця тенденція зберігатиметься.

Гепато-оральний синдром – ускладнення патології печінки та біліарної системи в ротовій порожнині, яке може проявлятися катаральним та атрофічним гінгівітом, пародонтитом, глоситом, гіперестезією емалі та дентину. Крім того, захворювання печінки негативно впливають на стан пародонту, що ускладнює їхній перебіг [5, 13, 14].

Однак питання впливу супутньої патології на особливості загоєння гнійних ран при одонтогенних флегмонах залишається недостатньо вивченим. Порушення антимікробної функції печінки призводить до дисбіотичного синдрому в ротовій порожнині, який проявляється бактеріємією та ендотоксинемією, що значно ускладнює перебіг запального процесу.

Метою наукової розвідки є клінічне дослідження загоєння післяопераційних гнійних ран у пацієнтів з одонтогенними флегмонами щелепно-лицевої ділянки на тлі супутніх хронічних захворювань печінки та

використання гепатопротекторів.

### Матеріали та методи

Клінічні спостереження проведено за результатами лікування 72 пацієнтів з одонтогенними флегмонами клітковинних просторів нижньої щелепи. Вік хворих – 22–58 років. До аналізу залучали пацієнтів з абсцесами та флегмонами, які проходили хірургічне лікування за допомогою класичних позаротових піднижньощелепних та підпідборідних доступів. Такий підхід дозволяв найбільш об'єктивно оцінити перебіг післяопераційного періоду. Усіх пацієнтів розподілили на три групи: основну, групу порівняння №1, групу порівняння №2. До основної групи увійшли 23 пацієнти без супутньої патології печінки. До групи порівняння №1 – 28 пацієнтів із хронічними захворюваннями печінки, діагностованими за допомогою даних анамнезу та біохімічних показників крові (АлТ, АсТ, рівень білірубіну) й даних УЗД, котрі отримували стандартне лікування. Група порівняння №2 складалася з 21 пацієнта з хронічними захворюваннями печінки, яким до стандартного лікування додавали глутаргін 20% 10,0 мл внутрішньовенно двічі на добу, а також місцево наносили мазь “Інфларакс”. У прооперованих пацієнтів із запальними одонтогенними процесами обличчя та шиї оцінювали місцеві клінічні прояви запалення м'яких тканин у зоні розташування гнійного вогнища та місця його розкриття. Аналізували класичні місцеві ознаки запалення: болючість, почервоніння (гіперемія), набряклість тканин, які оцінювали за чотирибальною шкалою: 1 бал – прояв ознаки відсутній, 2 бали – незначне вираження, 3 бали – виражена ознака, 4 бали – значно виражена ознака. Динаміку цих показників досліджували на третю, сьому, десяту та чотирнадцяту добу післяопераційного періоду. Також реєстрували можливі ускладнення, зокрема поширення інфекції на сусідні анатомічні ділянки, шию та медіастенум.

Класичне лікування. Антибактеріальна терапія: цефтриаксон 1,0 г внутрішньовенно краплинно двічі на добу (після проби), метронідазол 100 мл внутрішньовенно краплинно двічі на добу. Знеболення: дексалгін 50 мг (2 мл) внутрішньом'язово двічі на добу. Антигістамінні препарати: лоратадин – одна таблетка на добу. Вітамінна підтримка: аскорутин – по таблетці тричі на добу (7 днів). Місцеве лікування: після розкриття гнійників пацієнтам накладали мазеві пов'язки з левомеколем (5 днів). Хворі групи порівняння №2 додатково отримували глутаргін 20% 10,0 мл внутрішньовенно двічі на добу, а також місцево наносили мазь “Інфларакс”. Усім хворим провели аналіз ускладнень, які виникали під час лікування пацієнтів із запальними процесами щелепно-лицевої ділянки. Виявили такі ускладнення: поширення запального процесу на сусідні анатомічні ділянки, шию та середостіння, остеомієліт щелепи, утворення нориці в зоні оперативного втручання.

Статистична обробка даних відбувалася так: отримані результати аналізували за допомогою ліцензійного

програмного забезпечення “Microsoft Excel” та “Statistica-6”.

Під час лікування та обстеження пацієнтів дотримувались основних положень “Правил етичних принципів проведення наукових медичних досліджень за участі людини”, запропонованих Гельсінською декларацією (1964-2013 рр.), ICH GCP (1996 р.), відповідно до правил Директиви ЄЕС № 609 (від 24.11.1986 р.), притримуючись наказів МОЗ України № 690 від 23.09.2009 року, № 944 від 14.12.2009 року, № 616 від 03.08.2012 року. Окрім цього пацієнти перед лікуванням під час першого відвідування підписували інформовану добровільну згоду про те, що не заперечують запропонованому обстеженню за умови забезпечення їхньої анонімності.

*Робота виконана у ВНМУ ім. М.І. Пирогова в межах НДР кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії “Розробка методів хірургічного та комплексного лікування хворих із вродженою та набутою патологією щелепно-лицевої ділянки з відновленням функції та з урахуванням супутньої патології” (шифр теми: 0123U100745).*

### Результати. Обговорення

Результати дослідження загоєння післяопераційних ран у пацієнтів з одонтогенними флегмонами показали, що в основній групі (без патології печінки) післяопераційний період мав значно кращу динаміку, ніж у групі порівняння №1 та трішки кращу, ніж у пацієнтів групи порівняння №2. Усі місцеві показники запалення підтвердили негативний вплив хронічних захворювань печінки на процес загоєння ран у пацієнтів з одонтогенними запальними процесами щелепно-лицевої ділянки, а також позитивний вплив гепатопротектора “Глутаргін” в комплексі з місцевим лікуванням інфлараксом на перебіг післяопераційного періоду.

Аналіз динаміки ознак місцевого запалення, зокрема болю, гіперемії, набряку в ділянці оперативного втручання, виявив їхнє більш синхронне та достовірно позитивне зменшення в пацієнтів групи порівняння №2 з наближенням показників до основної групи.

Динаміка болю в післяопераційний період. Третя доба: рівень болю у хворих основної групи був нижчим за середнє значення між вираженим та значно вираженим рівнями. У пацієнтів групи порівняння № 2 рівень болю також був між вираженим та незначно вираженим. Натомість у хворих із супутньою патологією печінки без гепатопротектора больові відчуття досягали майже значно вираженого рівня, що показує негативний вплив захворювань печінки та потребу у використанні гепатопротектора та місцевого регенерувального препарату. Позитивний вплив глутаргіну та інфлараксу на вираження болю як маркера запального процесу ( $p < 0,05$ ) спостерігається на третю добу дослідження. Сьома доба: в пацієнтів основної групи та групи порівняння № 2 рівень болю знизився до проміжного між вираженим та

незначно вираженим. Водночас у групі порівняння №1 біль залишався наближеним до вираженого рівня прояву ( $p < 0,05$ ). Десята доба: у пацієнтів основної групи та порівняння № 2 рівень болю зменшився до проміжного між незначно вираженим та відсутнім. У пацієнтів групи порівняння №1 цей показник ще перебував між вираженим та незначно вираженим ( $p < 0,05$ ). Чотирнадцята доба: у хворих без патології печінки та групи порівняння № 2 біль майже повністю зник, водночас у пацієнтів із супутньою патологією печінки він залишався на рівні незначно вираженого ( $p < 0,05$ ) (табл. 1).

**Таблиця 1.** Прояв болю в зоні локалізації запального процесу (в балах, M+m).

Групи дослідження	Дні дослідження			
	3-й день	7-й день	10-й день	14-й день
Основна (n=23)	3,422±0,134	2,531±0,181	1,523±0,163	1,282±0,122
Порівняння № 1 (n=28)	3,883±0,151*	3,092±0,152*	2,472±0,143*	2,04±0,171*
Порівняння № 2 (n=21)	3,482±0,142**	2,573±0,181**	1,611±0,162**	1,354±0,121**

**Примітки:** \* – достовірно щодо пролікованих основної групи ( $p < 0,05$ ); \*\* – достовірно щодо пролікованих групи порівняння №1 ( $p < 0,05$ ).

Отримані результати свідчать, що хронічні захворювання печінки уповільнюють процес зменшення больового синдрому та загальне загоєння післяопераційних ран у пацієнтів з одонтогенними флегмонами. Проте внесення до лікування гепатопротектора “Глутаргін” та місцевого регенерувального антибактеріального препарату “Інфларакс” покращує показники загоєння.

Аналіз інтенсивності больового синдрому в зоні запалення після оперативного втручання показав, що в пацієнтів групи порівняння (із супутньою патологією печінки) процес зменшення болю відбувався достовірно повільніше, ніж у пацієнтів основної групи (без патології печінки) та групи порівняння № 2 (із гепатопротекторною та місцевою мазевою корекцією). У хворих основної групи та групи порівняння № 2 відмічали значно кращу динаміку зниження больових відчуттів у вогнищі одонтогенного запалення, що підтверджує негативний вплив патології печінки та позитивний комплексний вплив препаратів “Глутаргін” та “Інфларакс” на загоєння ран, про що свідчить рівень болю в післяопераційний період.

Динаміка гіперемії в ділянці запального процесу показує аналогічну з проявами болю залежність. На третю добу в пацієнтів основної групи гіперемія знаходилася на проміжному рівні між вираженим і значно вираженим. У пацієнтів групи порівняння № 2 був аналогічний з основною групою рівень, у групі порівняння № 1 гіперемія досягала рівня, наближеного до значно вираженого ( $p < 0,05$ ), що підтверджує негативний вплив патології печінки та позитивний вплив глутаргіну та інфлараксу на класичні прояви місцевого запалення. Сьома доба: в пацієнтів основної групи та групи порівняння № 2 гіперемія зменшилася та наблизилася до проміжного рівня між вираженим і незначно вираженим,

у групі порівняння № 1 – залишалася наближеною до вираженого рівня з незначним перевищенням ( $p < 0,05$ ). Десята доба: в пацієнтів основної групи та групи порівняння № 2 гіперемія мала незначно позитивну динаміку, перебуваючи на рівні між незначно вираженою та відсутньою, в пацієнтів групи порівняння № 1 вона залишалася між вираженою та незначно вираженою ( $p < 0,05$ ). Чотирнадцята доба: в пацієнтів основної групи та групи порівняння № 2 гіперемія майже повністю зникла, у групі порівняння № 1 – залишалася на рівні незначно вираженої ( $p < 0,05$ ) (табл. 2).

**Таблиця 2.** Прояв гіперемії в ділянці локалізації запального процесу (в балах, M+m).

Групи дослідження	Дні дослідження			
	3-й день	7-й день	10-й день	14-й день
Основна (n=23)	3,392±0,151	2,491±0,192	1,642±0,182	1,182±0,141
Порівняння №1 (n=28)	3,941±0,173*	3,212±0,172*	2,413±0,173*	2,013±0,122*
Порівняння № 2 (n=21)	3,524±0,162**	2,531±0,194**	1,671±0,181**	1,212±0,143**

**Примітки:** \* – достовірно щодо пролікованих основної групи ( $p < 0,05$ ); \*\* – достовірно щодо пролікованих групи порівняння №1 ( $p < 0,05$ ).

Отримані дані вказують на повільніший регрес запального процесу в пацієнтів із супутніми хворобами печінки, що впливає на загальний перебіг загоєння післяопераційних ран при одонтогенних флегмонах.

У пацієнтів основної групи, які не мали супутніх захворювань печінки, та групи порівняння №2 гіперемія мала кращу динаміку, ніж у групі порівняння №1, що свідчить про негативний вплив патології печінки та позитивний вплив комплексу глутаргіну та інфлараксу на процес загоєння післяопераційних ран після розкриття запальних процесів щелепно-лицевої ділянки.

Важливо відмітити, що гіперемія в зоні гнійного процесу на третю добу у хворих трьох груп за своїм вираженням відповідала рівню больового синдрому, який простежувався на сьому, десяту та чотирнадцяту добу. Така синхронність проявів місцевого запалення (біль і гіперемія) підтверджує негативний вплив патології печінки та позитивний вплив глутаргіну та інфлараксу на процес одужання під час лікування одонтогенних флегмон.

Динаміка набряку в зоні гнійного вогнища на третю добу відповідала рівню показників болю та гіперемії. У пацієнтів основної групи він наближався до посереднього рівня між вираженим та незначно вираженим, у групі порівняння №1 був наближений до значно вираженого, у групі порівняння №2 знаходився на рівні між вираженим та значно вираженим ( $p < 0,05$ ). Сьома доба: в пацієнтів основної групи та групи порівняння № 2 рівень набряку перебував між вираженим і незначно вираженим рівнем, у групі порівняння № 1 – наближався до вираженого ( $p < 0,05$ ). Десята доба: в пацієнтів основної групи та групи порівняння № 2 вираження набряку зменшилося до рівня між незначно вираженим і відсутнім, а в групі

порівняння № 1 він залишався на рівні між вираженим і незначно вираженим ( $p < 0,05$ ). Чотирнадцять доба: в пацієнтів основної групи та групи порівняння № 2 набряк майже зник, у групі порівняння № 1 – залишався на рівні незначно вираженого ( $p < 0,05$ ) (табл. 3).

**Таблиця 3.** Прояв гіперемії в ділянці локалізації запального процесу (в балах, M+m).

Групи дослідження	Дні дослідження			
	3-й день	7-й день	10-й день	14-й день
Основна (n=23)	3,422±0,174	2,412±0,162	1,712±0,183	1,324±0,142
Порівняння №1 (n=28)	3,934±0,213*	3,194±0,123*	2,461±0,172*	2,131±0,182*
Порівняння №2 (n=21)	3,512±0,172**	2,492±0,161**	1,764±0,181**	1,352±0,141**

**Примітки:** \* – достовірно щодо пролікованих основної групи ( $p < 0,05$ ); \*\* – достовірно щодо пролікованих групи порівняння №1 ( $p < 0,05$ ).

Отримані результати підтверджують, що в пацієнтів із супутньою патологією печінки зменшення набряку відбувається повільніше, що негативно впливає на швидкість загоєння післяопераційних ран. Проте у зв'язку з призначенням гепатопротектора “Глутаргін” та комплексного антибактеріального регенерувального засобу “Інфларакс” показники наблизились до основної групи.

Результати дослідження свідчать про достовірно повільніше зменшення набряку в пацієнтів групи порівняння №1, що пов'язано з патологією печінки. Вона впливає не лише на загальний стан організму, а й на процеси регенерації щелепно-лицевої ділянки при одонтогенних флегмонах. Виявлені зміни в термінах загоєння та вираження місцевих ознак запалення в групі порівняння №1 є переконливим доказом негативного впливу печінкової патології. У групі порівняння №2 – доказом позитивного впливу препаратів “Глутаргін” та “Інфларакс” на ефективність комплексного лікування та умови загоєння ран після розкриття гнійних флегмон на тлі патології печінки.

У рамках дослідження також проведено аналіз ускладнень, які виникали під час лікування пацієнтів з одонтогенними запальними процесами (флегмони) щелепно-лицевої ділянки. Серед зареєстрованих ускладнень такі: поширення запального процесу на сусідні анатомічні ділянки, шию та середостіння, остеомиєліт щелепи, утворення нориці в зоні оперативного втручання.

Найчастіше ускладнення – поширення інфекції на прилеглі тканини: в пацієнтів основної групи цей показник становив 1 випадок (4,4%), в пацієнтів групи порівняння №1 – 3 випадки (10,7%), в пацієнтів групи порівняння №2 – 1 випадок (4,7%). Крім того, в пацієнтів основної групи зареєстровано 1 випадок (4,4%) формування нориці в зоні хірургічного втручання. У пацієнтів групи порівняння №1 на тлі патології печінки формування норицевого ходу в ділянці оперативного втручання виявлено в одного (3,6%) хворого, одонтогенний остеомиєліт нижньої щелепи також в одного (3,6%) та поширення запалення на медіастинум із виникненням передньовверхнього медіастиніту – в одного (3,6%) пацієнта. У пацієнтів групи порівняння №2 на тлі патології печінки та додавання до стандартного лікування препаратів “Глутаргін” та місцево “Інфларакс” виявлено утворення нориці в ділянці оперативного втручання в одного (4,7%) хворого.

Загалом утруднене загоєння та розвиток ускладнень під час комплексного лікування одонтогенних флегмон обличчя та шиї спостерігали у 8,8% пацієнтів основної групи, у 21,5% пацієнтів групи порівняння №1 та 9,4% в пацієнтів групи порівняння №2. Це вчергове доводить негативний вплив патології печінки та позитивний вплив запропонованого комплексу на регенеративні процеси в щелепно-лицевій ділянці.

### Висновки та перспективи подальших розробок

1. Патологія печінки негативно впливає на перебіг одонтогенних запальних процесів обличчя та шиї, проте призначення гепатопротекторів до комплексного лікування покращує його ( $p < 0,05$ ).

2. Частотність ускладнень при одонтогенних флегмонах у пацієнтів із супутньою патологією печінки зростає з 9% до 22%, але нівелюється під час використання глутаргину та інфлараксу, знижуючи кількість ускладнень.

3. До комплексного лікування одонтогенних флегмон у пацієнтів із патологією печінки доцільно додавати глутаргін та інфларакс.

Перспективи подальших досліджень спрямовані на покращення ефективності лікування пацієнтів на тлі хронічних патологій печінки, особливо з використанням гепатопротекторів та місцевих антибактеріальних регенерувальних препаратів. Використання гепатопротекторів покращує процес загоєння та зменшує термін одужання таких пацієнтів.

### Список посилань – References

- [1] Bauman, S. S., & Sheshukova, O. V. (2019) Вплив запальних захворювань шлунково кишкового тракту на стан пародонту у дітей [The influence of inflammatory diseases of the gastrointestinal tract on the periodontal condition in children]. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії – *Actual problems of modern medicine: Bulletin of the Ukrainian Medical Stomatological Academy*, 19(4), 11822. doi: 10.31718/2077-1096.19.4.118/
- [2] Bida, R. Yu. (2018). Клініколабораторне обґрунтування

удосконалення методу діагностики та лікування гострих гнійних одонтогенних запальних процесів щелепно-лицевої ділянки. (Дис. канд. мед. наук) [Clinico-laboratory rationale for improving the method of diagnosis and treatment of acute purulent odontogenic inflammatory processes of the maxillofacial area] (Diss. Cand. of Medicine). Держ. ВНЗ «Ужгород. нац. ун-т» – State HEI «Uzhgorod. national university». Ужгород – Uzhgorod.

- [3] Cheng, R., Wu, Z., Li, M., Shao, M., & Hu, T. (2020). Interleukin-1 $\beta$  is a potential therapeutic target for periodontitis: a narrative

- review. *Int J Oral Sci.*, 12(1), 2. doi: 10.1038/s4136801900688
- [4] Furdychko, A. I. (2019). Клініко-експериментальне обґрунтування комплексного лікування та профілактики захворювань пародонту у хворих з гепатобіліарною патологією. (Дис. док. мед. наук) [Clinical and experimental justification of complex treatment and prevention of periodontal diseases in patients with hepatobiliary pathology. (Diss. Doc. of Medicine)]. Ін-т стоматології та щелепно-лицевої хірургії – Institute of Dentistry and Maxillofacial Surgery. Одеса – Odesa.
- [5] Geley, V. M. (2018). Клініколабораторне обґрунтування вдосконалення амбулаторного лікування одонтогенних періоститів щелеп. (Дис. канд. мед. наук) [Clinicolaboratory rationale for improvement of outpatient treatment of odontogenic periostitis of the jaws. (Diss. Cand. of Medicine)]. Держ. ВНЗ «Ужгород. нац. ун-т» – State HEI «Uzhgorod. national university». Ужгород – Uzhgorod.
- [6] Godovanets, O. I., Kuznyak, L. V., Vitkovskiy, O. O., & Murynyuk, T. I. (2020). Стан антиоксидантної системи ротової рідини дітей за умов розвитку одонтогенного запального процесу [The state of the antioxidant system of the oral fluid of children under the conditions of the development of the odontogenic inflammatory process. *Journal of dentistry*]. *Вісник стоматології – Bulletin of Dentistry*, (2), 1621. DOI: <https://doi.org/10.35220/2078891620203628892>
- [7] Pavlenko, O. V., & Vida, R. Yu. (2016). Критерії оцінки ендогенної інтоксикації за даними інтегральних гематологічних індексів у пацієнтів з гострими гнійними одонтогенними запальними процесами у різні лікувальні терміни [Evaluation criteria of endogenous intoxication according to the data of integral hematological indices in patients with acute purulent odontogenic inflammatory processes in different treatment terms]. *Вісник проблем біології і медицини – Herald of problems of biology and medicine*, 4(134), 258-264.
- [8] Pavlenko, O. V., & Vida, R. Yu. (2015). Клініко-мікробіологічні аспекти перебігу флегмон обличчя та шиї [Clinicomicrobiological aspects of the course of phlegmon of the face and neck]. *Архів клінічної медицини – Archives of Clinical Medicine*, 2(4), 69.
- [9] Polishchuk, S. S., Skyba, V. Ya., Davydenko, I. S., Shuvalov, S. M., Gavriluk, A. O., Yakovtsova, I. I., & Polishchuk V. S. (2020). Histological changes of bone tissue in the perforation defect site of the rat mandible when using hepatoprotector in obstructive hepatitis. *World of medicine and biology*, 2(72), 193-198.
- [10] Polishchuk, V. S. (2023). Дослідження стабільності декнтальних імплантів при патології гепатобіліарної системи [Injuries of the maxillofacial area and their relationship with the psycho-emotional state of a person and the type of face]. *Вісник Вінницького національного медичного університету. – Reports of Dentistry*, 27(4), 596-600.
- [11] Polishchuk, V. S., & Polishchuk, S. S. (2022). Особливості перебігу післяопераційного періоду хворих після дентальної імплантації на фоні патології гепатобіліарної системи [Injuries of the maxillofacial area and their relationship with the psycho-emotional state of a person and the type of face]. *Вісник стоматології – Bulletin of Dentistry*, (3), 51-56. DOI: <https://doi.org/10.35220/2078-8916-2022-45-3.9>
- [12] Sezer, B., Akdeniz, B. G., Gunbay, S., HilmiogluPolat, S., & Başdemir, G. (2017). Actinomycosis osteomyelitis of the jaws: Report of four cases and a review of the literature. *J Dent Sci.*, 12(3), 3017. doi: 10.1016/j.jds.2013.02.031
- [13] Skyba, V. Ya., & Shnaider, S. A. (2022). Структурно-метаболичні порушення в тканинах порожнини роту при гепатобіліарній патології та їх корекція [Structural and metabolic disorders in the tissues of the oral cavity in hepatobiliary pathology and their correction]. Одеса: вид-во КП ОМД – Odesa: publishing house KP OMD.
- [14] Varma, S. R., Thomas, B., Ramesh, A., Kumari, S., Shahira, Al Saadi, Z. A. M., & Mahmood, R. A. (2019). Estimation of Sialic Acid and IL10 Levels in Stage 1 and 2 Periodontitis Patients. *Int J Dent.*, (2019), 2917124. doi: 10.1155/2019/2917124
- [15] Vesna, O. A. (2020). Прогнозування гнійно-запальних ускладнень при хронічному апікальному періодонтиті. (Дис. канд. мед. наук) [Prediction of purulent-inflammatory complications in chronic apical periodontitis. (Diss. Cand. of Medicine)]. Ін-т стоматології та щелепно-лицевої хірургії – Institute of Dentistry and Maxillofacial Surgery. Одеса – Odesa.
- [16] Vitkovsky, O. O. (2022). Клінічна оцінка комплексу лікування гострого одонтогенного періоститу в дітей на тлі дифузного нетоксичного зобу [Clinical evaluation of the complex treatment of acute odontogenic periostitis in children against the background of diffuse non-toxic goiter]. *Медицина сьогодні і завтра – Medicine Today and Tomorrow*, 91(1), 711. DOI: <https://doi.org/10.35339/msz.2022.91.1.vit>

#### THE EFFECT OF COMPLEX TREATMENT ON THE COURSE OF WOUND HEALING IN PATIENTS WITH ODONTOGENIC PHLEGMONS OF THE MAXILLOFACIAL REGION ON THE BACKGROUND OF LIVER PATHOLOGY

Polishchuk S. S., Dalishchuk A. I.

**Annotation.** *Odontogenic inflammatory processes in the maxillofacial surgery clinic remain one of the current problems. They account for 20-30% of the total number of hospitalized maxillofacial patients. The number of patients is increasing along with the increase in the level of complications and fatalities, especially in patients with liver pathology. The aim of the study is a clinical study of the healing of postoperative purulent wounds in patients with odontogenic phlegmons of the maxillofacial region and concomitant chronic liver diseases and using of hepatoprotectors. Clinical observations were conducted on the results of treatment of 72 patients with odontogenic phlegmons of the cellular spaces of the lower jaw. All patients were divided into three groups: The main group (23 patients) – without concomitant liver pathology. Comparison group №1 (28 patients) – with the chronic liver diseases, who received standard treatment. Comparison group №2 (21 patients) – with chronic liver diseases, who were given 20% 10.0 ml intravenously 2 times a day, and also used Inflarax ointment locally. The results of the study of postoperative wound healing in patients with odontogenic phlegmon showed that in the main group (without liver pathology), the postoperative period had significantly better dynamics compared to comparison group №1 and slightly better dynamics than in patients in comparison group №2. All local inflammation indicators confirmed the negative impact of chronic liver diseases on the wound healing process in patients with odontogenic phlegmon of the maxillofacial region, as well as the positive impact of the hepatoprotector Glutargin in combination with local treatment with Inflarax on the course of the postoperative period. Liver pathology negatively affects the course of odontogenic phlegmon of the maxillofacial region, but the appointment of hepatoprotectors in the complex treatment improves it ( $p < 0.05$ ), while the frequency of complications in odontogenic phlegmon in patients with concomitant liver pathology increases from 9% to 22%, but is leveled when using glutargin and inflarax, reducing the number of complications. Therefore, it is advisable to include glutargin and inflarax in the complex treatment of odontogenic phlegmon in patients with liver pathology.*

**Keywords:** *odontogenic abscesses, odontogenic phlegmons, inflammatory processes of the head and neck, healing of purulent wounds, clinic, diagnostics, treatment, complications, dentistry, liver pathology, hepatobiliary system, concomitant pathology, hepatoprotector, glutargin.*