

DOI 10.31718/2077–1096.22.3.4.138
 УДК 616.716.8-002-08:616.379-008.64

Стебловський Д.В.

СУЧАСНА КОНЦЕПЦІЯ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ОБЛИЧЧЯ ТА ШИЇ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Полтавський державний медичний університет

Проблема хірургічного лікування гнійної інфекції в осіб, які страждають на цукровий діабет, набуває все більш важливого значення, що пов'язано з помітним збільшенням кількості цих хворих у всьому світі. Поєднання цукрового діабету та хірургічної інфекції утворює замкнене порочне коло, при якому інфекція негативно впливає на обмінні процеси, посилюючи інсулінову недостатність та посилюючи ацидоз, а порушення обміну речовин та мікроциркуляції погіршує перебіг репаративних процесів у вогнищі ураження. При нестачі інсуліну у хворих на цукровий діабет відбувається дезорганізація вуглеводного обміну, що проявляється гіперглікемією, глікозурією, зниженням вмісту глікогену в тканинах і, насамперед, у печінці. Через розлад функції печінки надалі змінюються водно-сольовий та білковий обміни. Порушення обміну білка проявляється у зменшенні його синтезу та посиленні його розпаду. Внаслідок цього підвищується утворення глюкози з амінокислот. В організмі хворих відбувається накопичення кетонових тіл і ацетону на тлі майже повної втрати здатності синтезувати жири, що веде до кетоацидозу. Мета роботи. Проаналізувати результати лікування хворих з різними гнійно-запальними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки на фоні цукрового діабету. Лікування гнійних ран на фоні цукрового діабету повинно проводитися за участю лікаря-ендокринолога під контролем критеріїв, що об'єктивно відображають перебіг ранового процесу: цитологічного дослідження ранових відбитків, морфологічного дослідження тканин рани, визначення показників тканинного гомеостазу в осередку ураження. Використання вище викладених методик, а також обсяг і спрямованість терапії в кожному конкретному випадку є прерогативою лікаря. Таким чином, перебіг гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки при цукровому діабеті своєрідно і нетипово, часто призводить до розвитку грізних ускладнень і навіть летальному результату. Особливу увагу слід приділити вивченню етіопатогенетичних механізмів розвитку гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки у хворих на цукровий діабет з розробкою нових лікувальних алгоритмів. Звідси випливає, що лише тісна співпраця двох фахівців – щелепно-лицевого хірурга та ендокринолога допоможе зберегти здоров'я та продовжити життя хворому.

Ключові слова: флегмона, гіпергія, запалення, щелепно-лицева ділянка, вторинна імунологічна недостатність, цукровий діабет.

Робота є фрагментом ініціативної теми кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії з пластичною та реконструктивною хірургією голови та шиї: «Алгоритм хірургічного та консервативного лікування хворих, що мають косметичні дефекти тканин щелепно-лицевої ділянки, інволюційний птоз шкіри обличчя та шиї, больові синдроми обличчя та профілактика утворення патологічних рубцевозмінених тканин» (номер держреєстрації 0114U001910).

Проблема хірургічного лікування гнійної інфекції в осіб, які страждають на цукровий діабет (ЦД), набуває все більш важливого значення, що пов'язано з помітним збільшенням кількості цих хворих у всьому світі.

При нестачі інсуліну у хворих на ЦД відбувається дезорганізація вуглеводного обміну, що проявляється гіперглікемією, глікозурією, зниженням вмісту глікогену в тканинах і, насамперед, у печінці. Через розлад функції печінки надалі змінюються водно-сольовий та білковий обміни. Порушення обміну білка проявляється у зменшенні його синтезу та посиленні його розпаду. Внаслідок цього підвищується утворення глюкози з амінокислот. В організмі хворих відбувається накопичення кетонових тіл і ацетону на тлі майже повної втрати здатності синтезувати жири, що веде до кетоацидозу.

На наш погляд, важкі наслідки у цих хворих на попередніх етапах лікування були зумовлені взаємозв'язком погано лікованої гнійної інфекції з некомпенсованим ЦД. Це і є основа синдрому «взаємного обтяження», що означає нову форму захворювання зі специфічною несприятливою течією, яка вимагає, на нашу думку, принципово нового підходу до лікування [2,3,4,5,6].

Підвищену сприйнятливості до інфекцій у пацієнтів з ЦД пов'язують з порушеннями захисних функцій імунної системи, посиленням клітинної адгезії мікроорганізмів, наявністю мікро- та макроангіопатії, нейропатії, а також підвищеною частотою консервативних і хірургічних втручань [3, 7].

Мета роботи

Проаналізувати результати лікування хворих з різними гнійно-запальними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки на фоні ЦД.

Методика дослідження

У клініці щелепно-лицевої хірургії КП ПОКЛ ім. М.В.Скляфосовського ПОР у період з 2015 по 2021 рр. знаходилося 186 хворих віком від 17 до 68 років з різними гнійно-запальними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки на фоні ЦД. Серед них було 82 чоловіки та 104 жінки.

Давність захворювання на ЦД коливалася від 3 до 20 років. У 39 хворих був встановлений інсулінозалежний ЦД (діабет 1-го типу), у 147 – інсулінозалежний ЦД (діабет 2-го).

Одонтогенна флегмона була діагностована у 69 хворих, абсцес – у 24 хворих, травматичний остеомієліт нижньої щелепи – у 32 хворих, одон-

тогенний остеомієліт – у 11 хворих, одонтогенний гайморит – у 23 хворих, гострий сіалоаденіт – у 12 хворих.

Результати дослідження та їх обговорення

У загальній структурі хворих з гнійно-запальними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки на тлі ЦД більш ніж у половини (51,6 %) пацієнтів спостерігали середньотяжкий та тяжкий перебіг захворювання. Всі ці хворі були старші 50 років. У більшості з них перебіг основного захворювання був обтяжений, крім цукрового діабету, двома-трьома супутніми захворюваннями: 38 % страждали на гіпертонічну хворобу, 47,8 % – на стенокардію та атеросклероз, 40,5 % – на ожиріння. Більшість хворих надходила на стаціонарне лікування в пізні терміни від початку гнійного хірургічного захворювання.

До госпіталізації 122 пацієнти приймали пероральні цукрознижувальні засоби, 48 осіб – парентеральний інсулін, у 16 хворих дані про лікування ЦД в історії хвороби відсутні.

У клініці ПОКЛ після дослідження глікемічного профілю та консультації ендокринолога всім хворим проводили корекцію цукрознижувальної терапії. Пацієнтам, які отримували таблетовані форми препарату, було призначено інсулін для парентерального введення. Клінічний перебіг усіх захворювань характеризувався невідповідністю слабкої температурної реакції тяжкості гнійного процесу: тільки у половини хворих протягом 1–3 діб перед госпіталізацією відзначалася гіпертермія до 38,0–38,5 °С. Проте у більшості хворих на час вступу спостерігалися виражена картина інтоксикації, зневоднення. У загальному аналізі крові виявлено тенденцію до прискорення ШОЕ, більш менш виражений зсув лейкоцитарної формули вліво зі збільшенням числа паличкоядерних нейтрофілів, зменшення кількості лімфоцитів, що свідчило про низьку реактивність організму пацієнтів. У той же час у 75 хворих загальна кількість лейкоцитів знаходилася в межах норми або трохи перевищувала фізіологічні межі, у решти хворих було підвищено з максимальними значеннями 13-14×10⁹/л.

При біохімічних дослідженнях було констатовано помітні порушення електролітного обміну, ступінь яких часто залежала від тяжкості захворювання, підвищений рівень цукру в крові та сечі, ацетонурія. Крім порушення вуглеводного обміну, у хворих виявлялася виражена диспротеїнемія за рахунок інтенсивного зниження вмісту альбумінів (до 38%) та збільшення глобулінових фракцій.

Визначався чіткий зв'язок між рівнем цукру крові та перебігом запального процесу. Чим вище був рівень глікемії, тим, як правило, важче протікав запальний процес. При тяжкій формі ЦД розвиток гнійного процесу різко погіршував загальний стан хворого.

Наслідком виражених порушень обмінних процесів та гіпоксії було пригнічення природної

резистентності організму та різні дефекти імунної відповіді, характерні для хворих на ЦД. У значної частини цих хворих і натомість функціонального виснаження захисних систем організму розвивалося млявий - поточне (гіпергічне) запалення зі стертими клінічними проявами і схильністю до поширення процесу. При цьому у більшості хворих формування гнійників відбувалося при задовільному загальному стані та нормальній або субфебрильній температурі, тенденції до обмеження процесу не спостерігалось тривалий час.

Особливістю імунітету при млявих флегмонах щелепно-лицевої ділянки у хворих на ЦД було формування постінфекційної імунної недостатності з переважним залученням фагоцитарної ланки місцевого імунітету порожнини рота. В результаті у цих пацієнтів були порушені процеси регенерації, змінені терміни перебігу фаз ранового процесу, загоєння ран подовжувалося в 2-3 рази (зокрема, при компенсованому ЦД терміни утворення грануляційної тканини та рубця збільшувалися в 1,5-2 рази, а при некомпенсованому діабеті – навіть у 2,5 рази), у хворих середньою та тяжкою формою діабету, як правило, спостерігалось ускладнене протягом післяопераційного періоду. Аналогічні дані наводять інші автори [1, 3].

Лікування гострих гнійних хірургічних захворювань щелепно-лицевої ділянки (одонтогенні абсцеси та флегмони, одонтогенний та травматичний остеомієліт тощо) у хворих на ЦД становить значні труднощі. Гнійний процес у цих пацієнтів створює передумови для руйнування ендогенного та екзогенного інсуліну, що призводить до посилення інсулінової недостатності та таким чином до декомпенсації діабету.

Хворі на ЦД, у яких розвинувся гнійний процес, з моменту надходження до стаціонару потребують повноцінного інтенсивного лікування, спрямованого як на компенсацію патологічних змінених обмінних процесів, так і на ліквідацію гнійного вогнища. До комплексу цих заходів входять:

- 1) корекція порушень вуглеводного обміну;
- 2) призначення антибактеріальних препаратів залежно від чутливості мікрофлори;
- 3) дезінтоксикаційна терапія, корекція обмінних порушень;
- 4) імунокоригуюча терапія;
- 5) застосування антикоагулянтів прямої дії (гепарин) у профілактичних дозах (10000-20000 ОД) у зв'язку з вираженою гіперкоагуляцією у цих хворих;
- 6) правильне харчування, що включає їжу, багату рідинами, вітамінами, білками та мінеральними солями, при різкому обмеженні вуглеводів;
- 7) ранній активний режим, дихальна гімнастика, масаж; профілактика серцево - судинних ускладнень.

При лікуванні діабету у хворих з рановою ін-

фекцією скасовувати інсулін потрібно поступово, обережно знижуючи дозу препарату під контролем показників цукру в крові та сечі, поступово переходячи на інсуліни пролонгованої дії.

Не викликає сумніву, що ключовою ланкою лікування гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки є етіотропна антибактеріальна терапія. З практичних позицій велике значення надається правильному вибору антибіотика. Необхідно пам'ятати, що пацієнти з ЦД вимагають особливого підходу. Почнемо з того, що мікробний пейзаж в осередках запалення у пацієнтів з ЦД відрізняється від такого у хворих, які не страждають на діабет. Крім того, діабетична нефропатія, що призводить до порушення функції виділення нирок, потребує корекції дозування антибактеріальних препаратів. Не варто забувати і про те, що низка антибіотиків впливає на рівень глікемії. Тому навіть високоефективні антибіотики останнього покоління виявляються безсилим на тлі гіперглікемії та інших порушень. Таким чином, своєчасна корекція метаболічних порушень, цільовий глікемічний контроль та правильно підібрана цукрознижувальна терапія є ще однією ключовою ланкою в успішному лікуванні таких пацієнтів.

Враховуючи зазвичай виражену інтоксикацію, що сприяє гіперглікемії, необхідно проводити активну дезінтоксикаційну терапію. З цією метою використовують 4% розчин натрію гідрокарбонату, глюкозоновокаїнову суміш, рефортан, плазмаліт та інші препарати, комбінуючи 2-3 препарати, переливаючи їх по черзі. Ізотонічний розчин хлориду натрію краще не застосовувати, оскільки він здатний виводити іони кальцію і знижувати фібринолітичну активність крові.

Поряд з традиційними інфузійними методами дезінтоксикаційної терапії ми широко застосовували такі методи активної штучної детоксикації, як реінфузію УФО-опроміненої крові, внутрішньовенне лазерне опромінення крові, непряме електрохімічне окиснення крові, дискретний плазмафорез як ізольовано, так і в поєднанні один з одним. Показання до застосування даних методів визначали на підставі лабораторних даних та наступних клінічних показників: прогресуюча інтоксикація, генералізація інфекції, неефективність медикаментозної терапії, уповільнення процесів очищення гнійної рани, виражене уповільнення відторгнення некротичних тканин, зниження репарації в рані.

Поліпшення загального стану, нормалізація температури тіла, задовільний рівень глюкози в крові визначають спочатку зниження кількостей розчинів і частоти процедур, а потім скасування їх. У випадках тяжко протікаючого запального процесу тканин щелепно-лицевої ділянки, коли, незважаючи на адекватну терапію, загальний стан хворого та місцеві прояви запального процесу не змінюються на краще, показано двотриразове переливання крові. У зв'язку з порушенням функцій печінки та білкового обміну при

тривалому перебігу запального процесу виникає необхідність чергувати трансфузію консервованої крові з переливанням кровозамінників.

Для нормалізації обмінних процесів та судинних порушень хворим на ЦД у комплексі лікування показано призначення вітамінів, антиоксидантів, антигіпоксантів, ангіопротекторів, гіпосенсибілізуючих засобів. При цьому слід мати на увазі, що схеми лікування хворих на ЦД, що традиційно склалися в нашій країні, в останні роки піддаються перегляду з позицій доказової медицини і приводяться у відповідність з міжнародними стандартами. Сучасний підхід до лікування ЦД спрямований не лише на ліквідацію проявів декомпенсації вуглеводного обміну, а й на запобігання розвитку пізніх ускладнень захворювання [4,5,6].

Одонтогенні гнійно-запальні процеси щелепно-лицевої ділянки у хворих на ЦД протікають на тлі виражених змін імунного статусу. Причому перебіг одонтогенних гнійно-запальних процесів та стан імунологічного статусу безпосередньо пов'язані з тяжкістю та формою ЦД. Більшість авторів вказують, що флегмону необхідно розкривати за будь-якої стадії ЦД, вважаючи протипоказанням тільки коматозний і прекоматозний стан, при яких необхідна негайна терапевтична допомога. Як показали дослідження, при гострому гнійному процесі швидко наростає гіперглікемія, що загрожує розвитком коми. Разом про те порушення обміну речовин обумовлює високий рівень операційного ризику. Велике місце при хірургічному лікуванні таких хворих займають анестезіологічна підготовка і саме знеболювання.

Для хворих, які довго страждають на ЦД, характерні тяжкі ураження серцево-судинної системи, печінки та нирок. У зв'язку з цим до анестетика необхідно пред'являти такі вимоги: він не повинен різко підвищувати рівень глюкози та вміст катехоламінів у крові, призводити до розвитку ацидозу, різких порушень кислотно-лужного та електролітного балансу, несприятливих коливань гемодинаміки, не повинен чинити токсичної дії на печінку та нирки. Крім того, бажані швидкий вихід із наркозу та перехід на природне дихання. Одування цієї категорії пацієнтів багато в чому залежало від місцевого лікування, яке полягало в негайному широкому розкритті гнійних вогнищ, повноцінній радикальній хірургічній обробці гнійного вогнища з ретельною некректомією, обробці ранової поверхні низькочастотним ультразвуком, дренаванні перфорованими поліхлор. промиванням порожнини рани антисептиками. Хороші результати місцевої терапії досягаються при обробці рани пульсуючим струменем розчину антисептиків (антибіотики, фурацилін, діоксидин та ін.).

Протягом багатьох років широко застосовують протеолітичні ферменти тваринного та бактеріального походження. Ферментні препарати використовували у вигляді 2,0–2,5% розчинів на

ізотонічному розчині, які готували *ex tempore*. При великій кількості гнійно-некротичних тканин препарати застосовували у вигляді присипок, в рану вводили марлеві тампони. У разі глибоких гнійних порожнин, великих некрозів тканин, використовували проточний ферментативний некроліз. Застосування препаратів починали відразу після розтину гнійника або наступного дня після операції. На одну перев'язку використовували 50-150 мг хімопсину або 10-40 мг хімотрипсину або трипсину. Пов'язки змінювали щодня, поки рана повністю не очищалася від некротичних тканин та гною. Ензимотерапія прискорює очищення рани, що дозволяє накласти вторинні шви у більш ранні терміни.

У наших спостереженнях припинення відокремлюваного з рани відзначали в наступні терміни: при флегмоні на 18–28 день, при абсцесі на 8–19 день, при остеомієліті – на 14–30 день, при сіаладеніті – на 11–15 день.

Хірургічна обробка із застосуванням додаткових методів і тривалим проточним промиванням порожнини рани розчинами антисептиків і ферментів, а отже, видаленням з рани нежиттєздатних тканин, гною, мікробів та продуктів їх життєдіяльності, дозволяла різко скоротити першу фазу ранового процесу та створювала умови для раннього рани. Загоєння рани у цих хворих спостерігали у наступні часові інтервали: з флегмоною – від 24 до 36 днів, з абсцесом – від 13 до 29 днів, з одонтогенним гайморитом – від 9 до 17 днів, з остеомієлітом – від 20 до 35 днів; сіаладенітом – від 14 до 22 днів.

У всіх клінічних випадках більш тривалі терміни загоєння ран спостерігалися у пацієнтів з найбільш високим рівнем глюкози в крові.

Висновки

Лікування гнійних ран на фоні ЦД повинно проводитися за участю лікаря-ендокринолога під контролем критеріїв, що об'єктивно відображають перебіг ранового процесу: цитологічного до-

слідження ранових відбитків, морфологічного дослідження тканин рани, визначення показників тканинного гомеостазу в осередку ураження. Використання вище викладених методик, а також обсяг і спрямованість терапії в кожному конкретному випадку є прерогативою лікаря.

Таким чином, перебіг гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки при ЦД своєрідно і нетипово, часто призводить до розвитку грізних ускладнень і навіть летального результату. Ефективне лікування вогнищ запалення на фоні декомпенсації ЦД практично неможливе. Особливу увагу слід приділити вивченню етіопатогенетичних механізмів розвитку гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки у хворих на ЦД з розробкою нових лікувальних алгоритмів. Звідси випливає, що лише тісна співпраця двох фахівців – щелепно-лицевого хірурга та ендокринолога допоможе зберегти здоров'я та продовжити життя хворому.

Література

1. Avetkov DS, Kuonh VV, Kravchenko SB. Perspektiva zastosuvannya nanokapsul fosfatydylcholinu v kompleksnomu likuvannia odontohennykh flehmon shchelepno-lytsevoi dilianky [The prospect of phosphatidylcholine nanocapsules in the complex treatment of odontogenic phlegmon of the maxillofacial region] III zidd Ukrainskoi Asotsiatsii cherepno-shchelepno-lytsevykh khirurhiv: Mat. Zizdu; 2013. p. 88-91. (Ukrainian).
2. Steblovskiy DV, Avetkov DS, Lokes KP. Deformation properties of mastoid area skin. *New armenian medical journal*: 2018; 12(4): 36-42.
3. Avetkov DS, Lychman VO, Lokes KP, et al. Treatment of odontogenic phlegmons in patients taking into account the biorhythm of life. *Wiad Lek*. 2021;74(6):1346-1348.
4. Edmiston CE, Krepel GR, Seabrook CJ Anaerobic infections in the surgical patients: microbiology etiology and therapy. *Clin Infect Dis*. 2012; 35: 112-118.
5. Kozakiewicz M. The extensive phlegmon of the neck leading to severe complications case report *Polski merkuriusz lekarski: organ Polskiego Towarzystwa Lekarskiego*: 2015; 39(233): 321-324.
6. Voloshyna LI, Toropov OA, Boyko IV, et al. Comparative characteristics of clinical indicators of the condition of scar tissue of the facial skin at different stages of the postoperative period depending on the chronotype of the person. *Wiad Lek*. 2022;75(6):1569-1572
7. Durnovo EA, Furman IV, Pushkin SY, et al. Clinical results of the application of perfortan for the treatment of odontogenous abscesses and phlegmons in the maxillofacial region. *J Craniomaxillofac Surg*. 2008 Apr;36(3):161-172

Summary

MODERN CONCEPTION OF TREATING PURULENT INFLAMMATORY DISEASES OF FACE AND NECK IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Steblovskiy D.V.

Key words: phlegmon, hypergy, atypical inflammation, maxillofacial, diabetes mellitus.

The issue of surgical treatment of purulent infection in people suffering from diabetes mellitus is becoming increasingly important that can be explained by a significant growth of diabetes worldwide. The combination of diabetes mellitus and surgical infection forms a closed vicious circle, in which the infection negatively affects metabolic processes, increasing insulin insufficiency and acidosis, while metabolic and microcirculation disorders worsen the course of reparative processes in the lesion. A lack of insulin in patients with diabetes mellitus results in the disorganization of carbohydrate metabolism that is manifested by hyperglycemia, glycosuria, a decrease in the content of glycogen in tissues and, first of all, in the liver. Liver dysfunction, in turn, leads to water-salt and protein metabolisms changes. The impairment of protein metabolism is manifested in a decrease in its synthesis and an increase in its breakdown. As a result, the formation of glucose from amino acids becomes more intensive. The accumulation of ketone bodies and acetone under an almost complete inability to synthesize fats leads to ketoacidosis.

The goal of this work is to analyze the treatment outcomes of patients with diabetes mellitus who had various purulent and inflammatory diseases of the maxillofacial area. The treatment of purulent wounds in the patients with diabetes mellitus requires the participation of an endocrinologist to control criteria, which can objectively reflect the course of the wound healing including cytological examination of wound impres-

sions, morphological examination of wound tissues, determination of indicators of tissue homeostasis in the lesion. The use of the methods described above, as well as the scope and direction of therapy in each specific case should be based on the teach approach to this comorbidity.

Noteworthy, the course of purulent and inflammatory diseases of the maxillofacial area under diabetes mellitus is peculiar and atypical, often leading to the development of formidable complications and even death. Effective treatment of foci of inflammation under decompensated diabetes is a hard task. Special attention should be paid to the study of the etiopathogenetic mechanisms of the development of purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial area in patients with diabetes mellitus and to the development of new treatment algorithms. Close cooperation of maxillofacial surgeons and endocrinologists will help preserve life quality and life expectance of the patients with diabetes mellitus.

DOI 10.31718/2077–1096.22.3.4.142

УДК:616.716.1/4-089:618.46

Торопов ОА.

ВПЛИВ КРІОЕКСТРАКТУ ПЛАЦЕНТИ НА РЕПАРАТИВНІ ПРОЦЕСИ ПІСЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ХРОНОТИПУ ПАЦІЄНТА

Полтавський державний медичний університет

Наразі існує інтенсивний міждисциплінарний інтерес і значна кількість літератури щодо профілактики та лікування післяопераційних рубців, але міжнародні рекомендації щодо лікування та схеми ще не наздогнали сучасні знання та практику багатьох лікувальних закладів. Метою нашого дослідження було встановити, як біологічний ритм може впливати на репаративні функції організму людини, а саме на загоєння рани та утворення рубця при поєднанні ін'єкційного введення препарату кріоекстракту плаценти на інтраопераційному етапі та електрофорезу на постопераційному етапі на 90–у 180–у добу. Дослідження проводились у відділенні щелепно-лицьової хірургії на базі КУ «Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М.В. Скліфосівського Полтавської обласної ради». Загалом у дослідженні взяло участь 40 осіб. На 90-у добу клінічного дослідження середній показник оцінки післяопераційних рубців був таким: для підгрупи 1а був менший на 49,3 % порівняно з підгрупою 2а. Різницю в 25,5 % могли спостерігати між підгрупами 1а та 1б, та 18,5% між підгрупами 2а та 2б. З даних клінічних досліджень найкращі результати отримано в підгрупі 1а, що свідчить про максимальний вплив авторської методики профілактики на стан післяопераційного рубця у пацієнтів з ранковим хронотипом. В цій групі встановлено достовірне зниження показників П1, П2 та П7 на 90-у добу на та нулеві значення на 180-у добу відповідно; У показників П3, П4, П5 зафіксовані найменші значення на 90-у добу та рівномірне зменшення на 180-у та 360-у добу. Таким чином можна стверджувати, що найоптимальніші результати у пацієнтів з ранковим типом хронотипу, яким вводили кріоекстракт плаценти; клінічна відмінність була особливо помітна на більш ранній термін після операційного періоду.

Ключові слова: хронотип, рубці, кріоекстракт, плацента, профілактика рубців

Робота виконується на кафедрі хірургічної стоматології та щелепно-лицьової хірургії та є фрагментом комплексної ініціативної теми кафедри «Діагностика, хірургічне та медикаментозне лікування пацієнтів з травмами, дефектами та деформаціями тканин, запальними процесами щелепно-лицьової локалізації» 2019-2023 рр. (№ державної реєстрації 0119U102862).

Вступ

Наразі існує інтенсивний міждисциплінарний інтерес і значна кількість літератури щодо профілактики та лікування післяопераційних рубців, але міжнародні рекомендації щодо лікування та схеми ще не наздогнали сучасні знання та практику багатьох лікувальних закладів [1]. Мінімізацію появи рубців на обличчі та оптимізацію косметичного результату ідеально починати до ушивання рани або, у випадку травми, під час первинної обробки рани. Навіть якщо початкове загоєння було незадовільним, зовнішній вигляд рубця можна покращити в післяопераційний період [2, 3]. З попередніх досліджень доведено, що на формування післяопераційного рубця впливає також і хронотип людини [4], який відіграє фундаментальну роль у регуляції біологіч-

них функцій, температури тіла, гормональну секрецію, споживання їжі, а також когнітивну та фізичну працездатність [5].

Мета дослідження

Метою нашого дослідження було встановити, як біологічний ритм може впливати на репаративні функції організму людини, а саме на загоєння рани та утворення рубця при поєднанні ін'єкційного введення препарату кріоекстракту плаценти на інтраопераційному етапі та електрофорезу на постопераційному етапі на 90–у 180–у добу.

Матеріали та методи дослідження

Дослідження проводились у відділенні щелепно-лицьової хірургії на базі КУ «Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М.В. Скліфосівсько-