

УДК: 616.716-002.36:615.24

Личман В.О., Аветіков Д.С., Локес К.П., Скікевич М.Г., Бондаренко В.В., Прихідько Р.А.

ЗАСТОСУВАННЯ КРІОЕКСТРАКТУ ПЛАЦЕНТИ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ФЛЕГМОНАМИ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ

Українська медична стоматологічна академія, Полтава, Україна

Робота є фрагментом комплексної ініціативної теми «Діагностика, хірургічне та медикаментозне лікування пацієнтів з запальними процесами щелепно-лицевої локалізації» 2019-2023 рр. (№ державної реєстрації 0119U102862), що виконується на кафедрі хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії з пластичною та реконструктивною хірургією голови та шиї.

Нині проблема патогенезу й раціонального лікування гнійно-запальних одонтогенних захворювань щелепно-лицевої ділянки досить актуальна в колі медичних і соціальних проблем. За останні роки кількість пацієнтів з одонтогенними запальними захворюваннями не зменшується, при цьому збільшується кількість ускладнень, загрозливих для життя пацієнтів. Під час розвитку гнійного запалення відбувається комплекс складних, взаємозв'язаних морфологічних, біохімічних, імунологічних та інших змін і в осередку ураження, і в організмі в цілому.

Основою в комплексному лікуванні флегмон щелепно-лицевої ділянки й шиї будь-якої локалізації є активне хірургічне лікування. Загальна терапія при одонтогенних запальних захворюваннях щелепно-лицевої ділянки передусім забезпечує боротьбу з інфекцією й інтоксикацією, спрямована на нормалізацію порушених функцій органів і систем [8].

Мета роботи – підвищення ефективності комплексного лікування пацієнтів з одонтогенними флегмонами щелепно-лицевої локалізації шляхом застосування кріоконсервованих клітин плаценти.

Як відомо, флегмона – це гнійне розлите запалення клітковини, розташованої під шкірою, слизовою оболонкою, між м'язами й фасціями [1; 2].

У більшості випадків причиною виникнення в пацієнтів запальних процесів щелепно-лицевої локалізації стають неякісно або взагалі непроліковані періодонтитні зуби, ретензовані зуби й недбала поведінка самих пацієнтів; також причиною виникнення запальних процесів, а саме одонтогенних флегмон щелепно-лицевої локалізації є «причинний» зуб. Саме тому більшість авторів вважають, що «причинний» зуб підлягає терміновому видаленню, але рішення цього питання залежить від індивідуальних особливостей хворого і в деяких випадках може бути відкладено до купірування запального процесу [3;4].

Для уникнення подальшого розвитку абсцесів і флегмон щелепно-лицевої ділянки й шиї необхідно поєднання місцевих і загальних факторів.

Місцевий фактор – це аеробна й анаеробна інфекція (стафілококи, стрептококи, ентерококи, диплококи, кишкова, грампозитивні й грамнегативні палички), рідше – мікоплазми, найпростіші з сімейства трихомонад, спірохет, а також грибів роду *Candida*.

Спільними факторами стають ослаблення імунологічних захисних реакцій організму (клітинного й гуморального імунітетів), розлад коркової регуляції. У розвитку й перебігу гнійно-запальних процесів голови й шиї істотну роль відіграють концентрація причинної мікрофлори, загальні й місцеві неспецифічні й специфічні захисні фактори організму, стан різних органів і систем організму, а також анатомо-топографічні особливості тканин щелепно-лицевої ділянки. Усе це визначає характер запальної реакції: нормергічний, гіперергічний, гіпоергічний, анергічний [5; 6].

Причинами того, що кількість хворих із гострими запальними процесами щелепно-лицевої ділянки не зменшується, перш за все є поява нових антибіотикорезистентних штамів мікроорганізмів і зміна їхнього видового-популяційного складу, що насамперед пов'язано з безконтрольним уживанням антибіотиків, із недоцільним їх призначенням; зниження реактивності організму на фоні несприятливого екологічного й психоемоційного фону населення; відсутність «культури здоров'я» серед соціально несприятливих груп хворих. Окремо слід виділити гострі запальні процеси м'яких тканин, через неправильно обрану тактику лікування лікарем, помилки в діагностиці й внутрішньолікарняну інфекцію [7; 18].

Незважаючи на численні доповіді й наукові праці багатьох вчених, питання діагностики, лікування, профілактики гострих гнійно-запальних процесів щелепно-лицевої ділянки (ЩЛД) залишається актуальною проблемою сучасної щелепно-лицевої хірургії. Важливим моментом є розробка й удосконалення методів патогенетичного лікування гнійних ран [11]. Провідний принцип лікування флегмон щелепно-лицевої локалізації – комплексний підхід, який охоплює хірургічний метод як основу в лікуванні запалення й консервативне лікування (етіотропне, патогенетичне, симптоматичне), фізіотерапевтичне лікування [9; 10].

Консервативний і фізіотерапевтичні методи лікування дають позитивний результат тільки в тому разі, коли розріз відповідає розмірам гнійної порожнини, а не нагадує проколювання і не звужується в напрямку до дна рани. Недостатня евакуація або злипання рани призводять до прогресування гнійного процесу й розповсюдження його клітковинними просторами [12; 17].

У наш час для розтину м'яких тканин застосовують і звичайні скальпелі, і лазерні або радіохвильові, пріоритетом яких є коагуляція судин, що перешкоджають потраплянню токсинів у кров'яне русло. Ефективність дренування рани залежить від дренажів (марлеві, гумові й трубчасті), які мають свої переваги й недоліки. Марлеві можуть застосовуватись для додаткового гемостазу, але через 6 годин перетворюються на «корок», що призводить до припинення відтоку з рани та її очищення [13].

Трубчасті дренажі також забиваються гноєм і некротичними тканинами, мають обов'язково фіксуватись у рані, викликають повільне загоєння рани з утворенням рубцевої деформації. Також запропоновано здвоєний трубчастий дренаж, V-подібний здвоєний трубчастий дренаж для активного дренування й такі методи як вакуум-дренаж, активна аспірація й перфузія гнійної рани [13; 14]. Але, звісно, разом з ефективним і адекватним дренуванням рани важливе місце займає медикаментозне лікування гострих запальних процесів ЩЛД –антибактеріальне, протизапальне, дезінтоксикаційне, гіпосенсибілізуюче, імуномодельюче та ін. [11;16;19]. Консервативна терапія пацієнтів із гнійно-септичними захворюваннями щелепи й ділянки особи більше спрямована на «придушення» етіологічного фактора, усунення отруєнь і корекцію імунологічної реактивності мікроорганізму. Відновлення порушеного кровообігу має особливе значення, бо порушення кровообігу впливає на стан постачання киснем і енергією, на метаболічні й імунні реакції організму [4].

Доведено, що хворі, в яких у вогнищах запалення виявлено асоціації аеробних і анаеробних організмів, мали тяжкий перебіг захворювання, що характеризувалося більш вираженою загальною й місцевою клінічною симптоматикою [15]. У літературі трапляються дані про те, що гнійний екссудат, отриманий із вогнища одонтогенного запалення, може бути стерильним, оскільки на живильних середовищах не дає росту колоній бактерій. У перебігу розвитку гнійної рани виділяють три послідовні фази (гнійно-некротична, фаза грануляції, епітелізації) [5].

Особливе значення в дослідженні запального процесу, контролю якості лікування приділяється вивченню гнійної рани, її цитологічного складу, який представлений нейтрофільними гранулоцитами, плазматичними й гігантськими багатоядерними клітинами, макрофагами, моноцитами, лейкоцитами, лімфоцитами, фібробластами, тромбоцитами [7].

У мазках, отриманих із ран при аденофлегмонах, виявлено дегенеративно змінені сегментоядерні нейтрофіли, лімфоцити, моноцити, макрофаги, поодинокі еозинофіли, базофіли й плазматичні клітини. Кількість типових і атипичних форм лімфоцитів указує на те, що гнійне вогнище походить від лімфатичного вузла. Гнійна рана у хворих з одонтогенними флегмонами зазвичай представлена більшою мірою дегенеративно зміненими сегментоядерними нейтрофілами. Також виявля-

ються поодинокі моноцити, макрофаги й лімфоцити.

Отже, за даними мазків-відбитків слід ураховувати кількість і характер мікрофлори, ступінь фагоцитозу (завершений, незавершений, відсутній), клітинні елементи екссудату й ступінь їхньої дегенерації. Цей метод досить цінний для інтерпретації якості лікування й перебігу гнійно-запального процесу.

Натепер препарати кріоекстракту плаценти широко використовуються в різних галузях медицини, зокрема в урології, гінекології й загальній хірургії [21]. Ураховуючи механізм дії препаратів, стоматологів і щелепно-лицевих хірургів цікавить їх використання в комплексі лікування пацієнтів із запальними гнійними захворюваннями щелепно-лицевої локалізації.

Висновок

Детально проаналізувавши вітчизняні й закордонні літературні джерела, ми дійшли висновку про необхідність подальшого вивчення й наукового обґрунтування питання оптимізації консервативного лікування пацієнтів з одонтогенними флегмонами із застосуванням біологічно активних речовин.

У подальших дослідженнях плануємо дослідити вплив кріоконсервованої плаценти на механізм загоєння гнійної рани і створити морфологічну й біохімічну доказову базу ефективності запропонованого лікування.

Література

1. Тимофеев АА. Гнойная хирургия челюстно-лицевой области и шеи. Киев; 1995. 172.
2. Кузин МИ, Костюченко БМ. Раны и раневая инфекция. Москва; 1981. 592.
3. Шаргородский АГ. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области и шеи. Москва: Медицина; 1985. 352.
4. Аветиков ДС, Кайдашев ІП, Скікевич МГ, Кравченко СБ. Вдосконалення консервативного лікування хворих з одонтогенними флегмонами дна порожнини рота: монографія. Полтава: 2016. 132.
5. Стебловський ДВ, Скікевич МГ, Волошина ЛІ [та ін.] Бактеріальні показники абсцесів і флегмон щелепно-лицевої ділянки у хворих, які проживають в Полтавській області. Вісник проблем біології і медицини. 2019; 1(4):347–350.
6. Аветиков ДС, Єрошенко ГА, Куонг Ву В'єт [та ін.]. Цитологічне обґрунтування доцільності застосування нанокапсул фосфатидилхоліну в комплексному лікуванні одонтогенних флегмон дна порожнини рота. Світ медицини та біології. 2014; 4:12-15.
7. Вакуленко КМ. Прогнозування перебігу та корекція лікування гострих одонтогенних гнійно-запальних процесів м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки [автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед.]. Харків; 2012.18.
8. Куонг Ву В'єт, Аветиков ДС, Кравченко СБ. Современный взгляд на этиологию и патогенез одонтогенных абсцессов и флегмон челюстно-лицевой области. Вісник проблем біології і медицини. 2014;2(1):79-83.

9. Амиров НХ, Мубаракова ЛН. Эффективность витаминотерапии и иммуномодуляции в лечении одонтогенных воспалительных заболеваний. *Казанский медицинский журнал*. 2000; 90(1):89–92.
10. Elias FM, Jorge WA. Negative ultrasonic findings in patients with odontogenic infections. *Oral Maxillofac. Surg.* 1999; 57(6):754–756.
11. Федорова ГГ, Барановский ВА. Комплексное лечение гнойных ран с применением сорбентов. *Стоматология*. 1998. 32.
12. Морозова МН. Шкалы оценки тяжести состояния пациентов с одонтогенными флегмонами. *Вісник проблем біології і медицини*. 2014;4(2):216–223.
13. Малевич ОЕ, Шарипов МВ. Промивающий дренаж при лікуванні флегмон щелепно-лицьової локалізації. *Медичні перспективи*. 2010; 15(2):66–72.
14. Морозова ММ, Загитова РЮ. Лечение гнойных ран челюстно-лицевой области с использованием вакуумного дренирования. *Матер. меж. науч.-практ. конф. Современные технологии челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии*. Ивано-Франковск. 2005: 106.
15. Аветиков ДС, Куонг Ву В'єт, Шликова ОА [та ін.] Залежність складу мікрофлори порожнини рота від генотипів генів TLR (2258G/A TLR2 (rs5743708) та 896A/G TLR4 (rs4986790)) у хворих з одонтогенними флегмонами дна порожнини рота. *Вісник проблем біології і медицини*. 2014;2(4):295–299.
16. Аветиков ДС, Куонг Ву В'єт, Локес КП. Клінічна характеристика ефективності застосування препарату «Ліпін» в комплексному лікуванні хворих з одонтогенними флегмонами дна порожнини рота в порівнянні з традиційним лікуванням. *Український стоматологічний альманах*. 2014;5-6:44–48.
17. Тобоев ГВ, Коротких НГ. Оценка иммунологического статуса больных с пролонгированным течением острой одонтогенной инфекции и его значение в прогнозе заболевания. *Российский стоматологический журнал*. 2009;1:32–33.
18. Пышкин СА, Кравец НС, Рылов АИ. Применение некрэктомии в лечении гнойных и инфицированных ран. *Клінічна хірургія*. 1994;1(2):60–61.
19. Аветиков ДС, Бондаренко ВВ, Локес КП, Личман ВО. Застосування антиоксидантів з вмістом міді хворим при лікуванні флегмон щелепно-лицьової локалізації. *Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. присвяч. 25-річчя створення Нац. академії мед. наук України та 40-річчю відновлення дент. імплантації в Україні*. Сучасна стоматологія та щелепно-лицьова хірургія; 2018 трав 11; Київ: 2018:54–55.
20. Аветиков ДС, Бондаренко ВВ, Бондаренко РВ, Личман ВО, Яценко ІВ, винахідники; ВДНЗУ УМСА, патентовласник. Спосіб місцевого лікування гнійних ран у пацієнтів з одонтогенними абсцесами та флегмонами щелепно-лицьової локалізації. *Патент України № 130501*. 2018 Груд 10.
21. Топчий ІІ, Кондаков ІІ, Кірієнко ОМ. Вплив кріоекстракту плаценти людини на структурно-функціональний стан нирок щурів при моделюванні гострої та хронічної ниркової недостатності. *Український журнал нефрології та діалізу*. 2014; 3(43):62–67.
3. Shargorodskogo AG. *Vospalitel'nye zabolevaniya cheljustno-licevoj oblasti i shei*. Moskva: Medicina; 1985. 352.(Russian)
4. Avetikov DS, Kajdashev IP, Skikevich MG, Kravchenko SB. *Vdoskonalennja konservativnogo likuvannja hvorih z odontogennimi flegmonami dna porozhnini rota monografija*. Poltava: 2016. 132.(Ukrainian)
5. Steblovs'kij DV, Skikevich MG, Voloshina LI [та ін.] *Bakterial'ni pokazniki abscesiv i flegmon shhelepno-licevoi diljanki u hvorih, jaki prozhivajut' v Poltavs'kij oblasti. Visnik problem biologii i medicini*. 2019; 1(4):347–350.(Ukrainian)
6. Avetikov DS, Yeroshenko GA, Kuong Vu V'et, [та ін.] *Citologichne obr'untuvannja docil'nosti zastosuvannja nanokapsul fosfatidilholinu v kompleksnomu likuvanni odontogennih flegmon dna porozhnini rota. Svit medicini ta biologii*. 2014; 4:12-15.(Ukrainian)
7. Vakulenko KM. *Prognozuvannja perebigu ta korekcija likuvannja gostrih odontogennih gnijno-zapal'nih procesiv m'jakih tkanin shhelepno-licevoi diljanki [avtoref. dis. na zdobuttja nauk. stupenja kand. med]*. Harkiv; 2012.18.(Ukrainian)
8. Kuong Vu V'et, Avetikov DS, Kravchenko SB. *Sovremennyj vzgljad na jetiologiju i patogenez odontogennyh abscessov i flegmon cheljustno-licevoj oblasti. Visnik problem biologii i medicini*. 2014;2(1):79-83.(Russian)
9. Amirov NH, Mubarakova LN. *Jeffektivnost' vitaminoterapii i immunomoduljacii v lechenii odontogennyh vospalitel'nyh zabolevanij Kazanskij medicinskij zhurnal*. 200; 90(1):89–92.(Russian)
10. Elias FM, Jorge WA. Negative ultrasonic findings in patients with odontogenic infections. *Oral Maxillofac. Surg.* 1999; 57(6):754–756.
11. Fedorova GG, Baranovskij VA. *Kompleksnoe lechenie gnojnyh ran s primeneniem sorbentov. Stomatologija*. 1998. 32.(Russian)
12. Morozova MN. *Shkaly ocenki tjazhesti sostojanija pacientov s odontogennymi flegmonam. Visnik problem biologii i medicini*. 2014;4(2):216–223.(Russian)
13. Malevich OYe, Sharipov MV. *Promivajuchij drenazh pri likuvanni flegmon shhelepno-lic'ovoi lokalizacii. Medichni perspektivi*. 2010; 15(2):66–72.(Ukrainian)
14. Morozova MM, Zagitova RJU. *Lechenie gnojnyh ran cheljustno-licevoj oblasti s ispol'zovaniem vakumnogo drenirovaniya. Mater. mezh. nauch.-prakt. conf. Sovremennye tehnologii cheljustno-licevoj hirurgii i hirurgicheskoj stomatologii. Ivano-Frankovsk*. 2005: 106.(Russian)
15. Avetikov DS, Kuong Vu V'et, Shlikova OA [та ін.] *Zalezhnist' skladu mikroflori porozhnini rota vid genotipiv geniv TLR (2258G/A TLR2 (rs5743708) ta 896A/G TLR4 (rs4986790)) u hvorih z odontogennimi flegmonami dna porozhnini rota. Visnik problem biologii i medicini*. 2014;2(4):295–299.(Ukrainian)
16. Avetikov DS, Kuong Vu V'et, Lokes KP. *Klinichna harakteristika efektnosti zastosuvannja preparatu «Lipin» v kompleksnomu likuvannja hvorih z odontogennimi flegmonami dna porozhnini rota v porivnjanni z tradicijnim likuvannjam. Ukrain's'kij stomatologichnij al'manah*. 2014;5-6:44–48.(Ukrainian)
17. Toboev GV, Korotkih NG. *Ocenka immunologicheskogo statusa bol'nyh s prolongirovannym techeniem ostroj odontogennoj infekcii i ego znachenie v prognoze zabolevanija*.

Reference

1. Timofeev AA. *Gnojnaja hirurgija cheljustno-licevoj oblasti i shei*. Kiev; 1995. 172.(Russian)
2. Kuzin MI, Kostjuchenok VM. *Rany i ranevaja infekcija*. Moskva; 1981. 592.(Russian)

- Rossijskij stomatologicheskij zhurnal. 2009;1:32–33.(Russian)
18. Pyshkin SA, Kravec NS, Rylov AI. Primenenie nekrjektivomii v lechenii gnojnyh i inficirovannyh ran. Klinichna hirurgija. 1994;1(2):60–61.(Russian)
19. Avetikov DS, Bondarenko VV, Lokes KP, Lichman VO. Zastosuvannja antioksidantiv z vmistom midi hvorim pri likuvanni flegmon shhelepno-licevoї lokalizacii. Materiali mizhnar. nauk.-prakt. konf. prysvjach. 25-richn. stvorennja Nac. akademii med. nauk Ukraїni ta 40-richchju vidnovlennja dent. implantacii v Ukraїni. Suchasna stomatologija ta shhelepno-liceva hirurgija; 2018 trav 11; Kiїv: 2018:54–55.(Ukrainian)
20. Avetikov DS, Bondarenko VV, Bondarenko RV, Lichman VO, Jacenko IV, vinahidniki; VDNZU UMMA, patentovlasnik. Sposib miscevego likuvannja gnijnih ran u pacientiv z odontogennimi abscesami ta flegmonami shhelepno-licevoї lokalizacii. Patent Ukraїni № 130501. 2018 Grud 10.(Ukrainian)
21. Topchij II, Kondakov II, Kirienko OM. Vpliv kriekstraktu placenti ljudini na strukturno-funkcional'nij stan nirok shhuriv pri modeljuvanni gastroї ta hronichnoї nirkovoї nedostatnosti. Ukraїns'kij zhurnal nefrologii ta dializu. 2014; 3(43):62–67.(Ukrainian)

Стаття надійшла: 02.04.2020 року

Резюме

У наш час проблема патогенезу й раціонального лікування гнійно-запальних одонтогенних захворювань щелепно-лицевої ділянки досить актуальна в колі медичних і соціальних проблем. За останні роки кількість пацієнтів з одонтогенними запальними захворюваннями не зменшується, при цьому збільшується кількість ускладнень, що несуть загрозу для життя пацієнтів.

У статті було використано бібліосемантичний і аналітичний методи, за допомогою яких опрацьовано й проаналізовано літературні дані.

Ключові слова: гнійно-запальні захворювання, хірургічне лікування флегмон, криоекстракт плаценти.

Резюме

На сегодня проблема патогенеза и рационального лечения гнойно-воспалительных одонтогенных заболеваний челюстно-лицевой области является весьма актуальной в кругу медицинских и социальных проблем. За последние годы количество пациентов с одонтогенными воспалительными заболеваниями не уменьшается, при этом увеличивается число осложнений, несущих угрозу для жизни пациентов.

В статье были использованы библиосемантический и аналитический методы, с помощью которых проанализировано и обработано литературные данные.

Ключевые слова: гнойно-воспалительные заболевания, хирургическое лечение флегмон, криоэкстракт плаценты.

UDC: 616.716-002.36:615.24

THE APPLICATION OF PLACENTA CRYOEXTRACT IN COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH PHLEGMONS OF MAXILLOFACIAL LOCALIZATION

Lichman V.O., Lokes K.P., Avetikov D.S., Skikevich M.G., Bondarenko V.V., Prykhidko R.A.

Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava, Ukraine

Summary

Today the problem of pathogenesis and rational treatment of purulent-inflammatory odontogenic diseases of the maxillofacial area is quite relevant in the field of medical and SOCIAL problems. In recent years, the number of patients with odontogenic inflammatory does not catch an illness, while the number of complications increases. In case of the development of purulent inflammation the complex of interrelated morphological, biochemical, immunological and other changes is observed. The basis in the complex treatment of phlegmon of the maxillofacial area and neck of any localization is active surgical treatment. General therapy for odontogenic inflammatory diseases of the maxillofacial area primarily provides control of infection and intoxication, aimed at normalization of the impaired functions of organs and systems.

The purpose of this research was to increase the effectiveness of comprehensive treatment of patients with odontogenic phlegmon of the maxillofacial localization by the use of cryopreserved placental cells.

In most cases, the cause of inflammatory processes of maxillofacial localization was untreated periodontal teeth, retained teeth and negligent behavior of patients. That is why the majority of authors believe that the "cause" tooth should be urgently removed, but the solution depends on the individual features of the patient and in some cases may be postponed until the relief of the inflammatory process [3,4].

The combination of local and general factors is necessary to avoid further development of abscesses and phlegmons of the maxillofacial area and neck.

The local factors are aerobic and anaerobic infection (staphylococcus, streptococcus, enterococcus, diplococcus, intestinal, gram-positive and gram-negative rods, but less often - mycoplasmas, the simplest of the family Trichomonas, spirochetes, and fungi of the genus Candida).

The concentration of causal microflora, general and local nonspecific and specific protective factors of the body, the state of various organs and systems of the body, as well as anatomical and topographic features of the tissues of the maxillofacial area play a significant role in the development and course of purulent-inflammatory processes of the head and neck. All of the above determines the nature of the inflammatory reaction: normergic, hyperergic, hypoergic, anergic.

Currently, placental cryoextract preparations are widely used in various fields of medicine, in particular, in urology, gynecology and general surgery. So, maxillofacial surgeons can be interested in their use in the treatment of patients with inflammatory purulent diseases of the maxillofacial localization.

That is why carrying out a detailed analysis of native and foreign literature, we have concluded that it is necessary to continue study and scientifically substantiate the issue of optimizing conservative treatment of patients with odontogenic phlegmons with the use of biologically active substances.

In further studies it is planned to investigate the impact on the mechanism of purulent wound healing by cryopreserved placenta and to create a morphological and biochemical evidence base for the effectiveness of the proposed treatment.

Key words: purulent-inflammatory diseases, surgical treatment of phlegmon, cryoextract of placenta extract.