

## ВПЛИВ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА ПЕРЕБІГ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ

Вищий державний навчальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

dolzhkova@yandex.ru

Робота є фрагментом науково-дослідної роботи Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України, що виконується на кафедрі хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії з пластичною та реконструктивною хірургією голови та шиї «Вроджені та набуті морфофункціональні порушення зубо-щелепної системи, органів та тканин голови та шиї, їх діагностика, хірургічне та консервативне лікування», № державної реєстрації 011U006301.

**Вступ.** Цукровий діабет є важливою та значно розповсюдженою проблемою сучасної медицини, яка має стійку тенденцію до зростання (захворюваність складає близько 50 – 70 % від усіх ендокринних захворювань за різними даними). Захворюваність зростає з віком та надмірною вагою (від 2-3 % до 10 % населення) [1, 3]. Цукровий діабет разом з онкологічними та серцево-судинними захворюваннями є однією з найбільш розповсюджених причин інвалідизації та смертності пацієнтів. У пацієнтів з цукровим діабетом захворювання серцево-судинної, центральної та периферичної нервових систем зустрічаються втричі частіше, ніж у інших пацієнтів. При цукровому діабеті виникає високий ризик розвитку макро- та мікросудинних порушень з гнійно-запальними та некротичними процесами [7, 10].

**Метою дослідження** було вивчення особливостей перебігу гнійно-запальних процесів щелепно-лицевої ділянки у хворих на цукровий діабет.

**Об'єкт і методи дослідження.** Були проаналізовані історії хвороб пацієнтів щелепно-лицевого відділення Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М. В. Скліфосовського протягом 2013-2014 років.

**Результати досліджень та їх обговорення.** За даними клініки щелепно-лицевої хірургії Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» серед пацієнтів, госпіталізованих з захворюваннями різноманітної етіології до щелепно-лицевого стаціонару, захворюваність на цукровий діабет має місце в 12 % випадків, зокрема в 8 % є вперше виявленим [2].

У пацієнтів з цукровим діабетом провідне місце займали травматичні пошкодження м'яких тканин та кісток лицевого скелету (51,5 % випадків), флегмони

та абсцеси різних топографоанатомічних просторів (25,5%), остеомієліт нижньої щелепи (11,6%), фурункули та карбункули щелепно-лицевої ділянки (11,4%).

Клінічний перебіг гнійно-запальних процесів щелепно-лицевої локалізації у пацієнтів з цукровим діабетом є більш тяжким, ніж в аналогічних вікових групах пацієнтів без діабету, причому частота виникнення цих захворювань суттєво не відрізняється. В умовах гіперглікемії гнійно-запальні процеси мають певні особливості, порушуються клітинна та гуморальна ланки імунітету, що призводить до швидкого розповсюдження патогенних мікроорганізмів, місцеві прояви запалення не завжди супроводжуються системними ознаками інфекційно-запального процесу, що обумовлює пізні звернення пацієнтів за медичною допомогою.

Також провідними чинниками виникнення та прогресування гнійно-запальних процесів у м'яких тканинах на фоні цукрового діабету є: тромбоемболія, пошкодження судинної стінки, зміна гемореологічних властивостей крові, порушення процесів перекисного окиснення ліпідів та антиоксидантного захисту [5, 9].

Цукровий діабет обумовлює атипізм клінічного перебігу гнійно-запального ранового процесу, виражену його часту генералізацію. Це в свою чергу передбачає проведення двоетапної хірургічної обробки рани. Першим етапом хірургічної обробки рани є широке радикальне розкриття гнійного вогнища, його ревізія з розкриттям кишень і затекло і дренивання в перші години після госпіталізації. Такі дії сприяють розриву порочного кола, характерного для запальних процесів на тлі цукрового діабету (гнійна інфекція – декомпенсація цукрового діабету – прогресування гнійної інфекції). Другий етап – радикальна хірургічна обробка рани, яку бажано проводити під загальним знеболенням в умовах компенсації основних параметрів гомеостазу [4, 6].

Правильно проведена хірургічна обробка рани призводить до зниження ацидозу, загальної інтоксикації організму, нормалізації метаболізму тканин, що створює кращі умови для її загоєння. Але не завжди радикальну хірургічну обробку рани можливо

провести в повному обсязі, для вирішення цієї проблеми можливе місцеве використання сорбентів.

Комплексне лікування пацієнтів з гнійно-запальними процесами щелепно-лицьової локалізації, які мають в анамнезі цукровий діабет, передбачає необхідність спільного лікування з ендокринологом і, при необхідності, іншими фахівцями. Лікування таких хворих необхідно проводити під контролем вмісту глюкози крові 1-2 рази на добу [8].

Основними напрямками в комплексі лікувальних заходів є санація гнійно-некротичних вогнищ, оптимізація перебігу ранового процесу, об'єктивізація критеріїв раннього закриття ран, адекватна корекція вмісту цукру у крові, а також дієтотерапія, яка сприяє

поліпшенню мікроциркуляції крові та, в свою чергу, оптимізації перебігу гнійно-запального процесу.

**Висновок.** Таким чином, лікування гнійно-запальних процесів щелепно-лицьової ділянки у хворих з цукровим діабетом повинно проводитися з урахуванням перерахованих вище особливостей, що призведе до попередження розвитку ускладнень, оптимізації перебігу ранового процесу і, в свою чергу, до якнайшвидшого одужання таких пацієнтів.

**Перспективи подальших досліджень.** У подальших дослідженнях планується продовжити вивчення особливостей гнійно-запальних процесів щелепно-лицьової локалізації у хворих на цукровий діабет в залежності від його типу.

### Література

1. Дробіжев М. Ю. Эпидемиология сахарного диабета у больных, наблюдающихся терапевтами, кардиологами и неврологами / М. Ю. Дробіжев, Е. В. Сулова, О. Г. Мельникова // Consilium medicum. – 2008. – № 12. – С. 92-96.
2. Локес К. П. Вплив проявів цукрового діабету на перебіг гнійно-запальних захворювань щелепно-лицьової ділянки / К. П. Локес, С. О. Ставицький // Нові технології в хірургічній стоматології і щелепно-лицьовій хірургії : Матеріали наук.-прак. конф., присвяч. 100-річчю з дня народ. проф. Г. І. Семенченка. – Одеса, Астропринт, 2014. – С. 47.
3. Маслова О. В. Эпидемиология сахарного диабета и микрососудистых осложнений / О. В. Маслова, Ю. И. Сунцов // Сахарный диабет. – 2011. – № 3. – С. 6-11.
4. Польовий В. П. Лікувальна тактика при гнійних процесах м'яких тканин у хворих на цукровий діабет / В. П. Польовий, Ф. Г. Кулачек, С. Ю. Каратєєва // Клінічна хірургія. – 2009. – № 11-12. – С. 70-71.
5. Скикевич М. Г. Особенности течения гнойно-некротического процесса в челюстно-лицевой области у больных сахарным диабетом / М. Г. Скикевич, Е. П. Локес, С. Б. Кравченко // Вопросы экспериментальной и клинической стоматологии №8. – Харьков, 2004 – С. 142-145.
6. Хімич С. Д. Лікування гострих гнійних запальних захворювань у людей з ожиріння та цукровим діабетом / С. Д. Хімич, О. І. Калінський, І. В. Поліщук, А. В. Багрій // Медицина транспорту України. – 2012. – №2. – С. 20-25.
7. Lipsky V. A. Skin and soft tissue infections in hospitalised patients with diabetes: culture isolates and risk factors associated with mortality, length of stay and cost / V. A. Lipsky, Y. P. Tabak, R. S. Johannes [et al.] // Diabetologia. – 2010. – Vol. 53 (5). – P. 914-923.
8. Sharp P. S. Glycaemic control in patients with diabetes at the point of referral for a second opinion / P. S. Sharp, A. Brown // Diabet Med. – 2012. – Vol. 29 (2). – P. 285-286.
9. Shen H. N. Increased risk of severe acute pancreatitis in patients with diabetes / H. N. Shen, Y. H. Chang, H. F. Chen [et al.] // Diabet Med. – 2012. – Vol. 29 (11). – P. 1419-1424.
10. Tormey W. P. Diabetes diagnosis and autopsy / W. P. Tormey, T. M. Moore // Diabet Med. – 2012. – Vol. 29 (11). – P. 1470-1471.

УДК 616-002. 154

#### **ВПЛИВ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА ПЕРЕБІГ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЬОВОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ Локес К. П.**

**Резюме.** У даній статті наведені особливості перебігу гнійно-запальних процесів щелепно-лицьової ділянки у пацієнтів, хворих на цукровий діабет. Наведені основні принципи лікування таких хворих, які сприяють розриву порочного кола (гнійна інфекція – декомпенсація цукрового діабету – прогресування гнійної інфекції). Обґрунтоване комплексне лікування таких хворих, сумісно із лікарями інших спеціальностей.

**Ключові слова:** гнійно-запальні процеси, цукровий діабет, щелепно-лицьова локалізація.

УДК 616-002. 154

#### **ВЛИЯНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА НА ТЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ**

**Локес Е. П.**

**Резюме.** В данной статье приведены особенности течения гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области у пациентов с сахарным диабетом. Приведены основные принципы лечения таких пациентов, которые способствуют разрыву порочного круга (гнойная инфекция – декомпенсация сахарного диабета – прогрессирование гнойной инфекции). Обосновано комплексное лечение таких пациентов, совместно с врачами других специальностей.

**Ключевые слова:** гнойно-воспалительные процессы, сахарный диабет, челюстно-лицевая локализация.

UDC 616-002. 154

### **The Influence of Diabetes on the Course of Inflammatory Processes of Maxillofacial Localization**

**Lokes K. P.**

**Abstract.** The features of inflammatory processes in maxillofacial area in patients with sugar diabetes are introduced in this article. The basic principles of treatment of these patients contribute to distorting of the vicious circle (purulent infection – decompensation of diabetes – the progression of purulent infection). The comprehensive treatment of these patients, together with doctors of other specialties is grounded.

According to the clinic of maxillofacial surgery of “Ukrainian Medical Stomatological Academy” among patients who were hospitalized with diseases of various etiologies to maxillofacial hospital, the incidence of diabetes occurs at 12% of cases, including 8% are newly diagnosed.

In patients with diabetes there are: traumatic damage to soft tissues and bones of the facial skeleton (51.5% of cases), phlegmones and abscesses of different topographic anatomical areas (25.5%), osteomyelitis of the mandible (11.6%), furuncles and carbuncles maxillofacial area (11.4%).

The clinical course of inflammatory processes of maxillofacial localization in patients with diabetes is more severe than in similar age groups of patients without diabetes, and the incidence of these diseases did not differ significantly. The inflammatory processes have certain features in terms of hyperglycemia, cellular and humoral immunity is destroyed, leading to the rapid spread of pathogens, local signs of inflammation are not always accompanied by systemic signs of infection-inflammation that causes late the patient’s medical care.

The main factors of occurrence and progression of inflammatory processes in soft tissues against the background of diabetes are: thrombosis, vascular wall damage, change hemorheological properties of blood, disruption of lipid peroxidation and antioxidant defense.

Diabetes causes the atipizm of clinical course of inflammatory process, expressed its frequent generalization. It provides for a two-stage surgical treatment of wounds. The first stage of surgical treatment of wounds is wide radical opening of purulent process, its revision to the disclosure pockets and pus and drainage in the early hours of admission. These actions contribute to breaking of the vicious circle characteristic of inflammatory processes in the background of diabetes. The second stage is radical debridement, which preferably carried out under general anesthesia in terms of compensation for the basic parameters of homeostasis.

Well-conducted surgical treatment of wound leads to reduce of acidosis, general intoxication, normalization of metabolic of tissues, creating better conditions for its healing. But not always radical debridement may be done in full, to solve this problem is possible local use of sorbents.

**Keywords:** inflammatory process, sugar diabetes, maxillofacial localization.

*Рецензент – проф. Аветіков Д. С.*

*Стаття надійшла 11. 02. 2015 р.*