

REFERENCES

1. Khobkek D.A., Watson R.M., Sizin Lloyd G.J. Various approaches to solving the problem of missing teeth. In: Hobkek D.A., Watson R.M., Sizin Lloyd G.J. *Guidelines for Dental Implantology*: Transl. from Engl.; Ed. M.Z. Mirgazitov. Moscow: MEDpress-inform; 2010: 15.
2. Ivanov S.Yu. Standards for dental implantology – a way to create a quality management system of the treatment. *Klinicheskaya stomatologiya*. 2004; (4): 32–41. (in Russian)
3. Kamalyan A.V., Pashinyan G.A., Bazikyan E.A. Analysis of professional errors and complications of dental implant in order to increase its effectiveness. *Problemy ekspertizy v meditsine*. 2006; (4): 35–9. (in Russian)
4. Lepilin A.V., Raygorodskiy Y.M., Ostrovskaya L.Yu., Erokhina N.L., Konnov V.V., Chadina T.V. Application of complex dental CAP-“Periodontist” in the treatment of periodontal disease. *Stomatologiya*. 2008; (5): 39–41. (in Russian)
5. Ugrin M.M. Requirements for carrying out the dental implant in accordance with the volume of intervention. *Implantologiya. Parodontologiya. Osteologiya*. 2006; 4 (2): 14–8. (in Russian)
6. Gladkiy A.V. The use of “Erbisol” in a combined and integrated regional chemotherapy of malignant tumor of the liver lesions. *Ekspertimetal'naya onkologiya*. 1997; (1): 57–8. (in Russian)
7. Maksimyak G.I., Chishkevich Yu.V., Smirnov G.Yu., Milashin O.B., Nikolaenko A.N., Zhil'chuk V.E. et al. Aspects of clinical drug class “Erbisol” in the treatment of solid tumors. *Onkologiya*. 2010; 12 (3): 287–91. (in Russian)
8. Borisenko A.V., Danchenko A.N. Opportunities and prospects Erbisol preparation in restorative dentistry. New Ukrainian drug Erbisol. In: *Dental Problems. [Problemy stomatologii]*. Kiev; 1994: 22–3. (in Russian)
9. Kulazhenko V.I. Vacuum hematoma as a method of stimulating therapy in dental diseases. In: *Collection of Scientific Works of 209 Dental Clinics. [Sbornik nauchnykh rabot 209 stomatologicheskoy polikliniki]*. Simferopol': Crimea; 1956: 31–8. (in Russian)
10. Danilevskiy N.F., Borisenko A.V. *Periodontal Disease. [Zabolevaniya parodonta]*. Kiev: Zdorov'ya; 2000. (in Russian)

Поступила 13.05.16

Принята в печать 03.06.16

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2016

УДК 616.716-002.4-056.83

Медведев Ю.А., Басин Е.М., Серова Н.С., Коришунуова А.В., Бабкова А.А., Курешова Д.Н.

ТОТАЛЬНЫЕ НЕКРОЗЫ КОСТЕЙ ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА У ЛИЦ С НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России, 119991, г. Москва

Представлен опыт хирургического лечения тотальных остеонекрозов костей лицевого черепа у лиц с наркотической зависимостью от дезоморфина и первитина.

Ключевые слова: дезоморфин; первитин; остеонекроз челюсти; атипичный остеомиелит.

Для цитирования: Медведев Ю.А., Басин Е.М., Серова Н.С., Коришунуова А.В., Бабкова А.А., Курешова Д.Н. Тотальные некрозы костей лицевого черепа у лиц с наркотической зависимостью. *Российский стоматологический журнал*. 2016; 20 (4): 183-189. DOI 10.18821/1728-2802 2016; 20 (4):183-189

Medvedev Yu.A., Basin E.M., Serova N.S., Korshunova A.V., Babkova A.A., Kureshova D.N.

TOTAL JAW OSTEONECROSIS AMONG DRUG ADDICTS

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, 119991 Moscow

Article describes surgical treatment of total jaw osteonecrosis among addicts to synthetic drugs – desomorphine and plevitin.

Keywords: desomorphine; plevitin; jaw osteonecrosis; atypical osteomyelitis.

For citation: Medvedev Yu.A., Basin E.M., Serova N.S., Korshunova A.V., Babkova A.A., Kureshova D.N. Total jaw osteonecrosis among drug addicts. *Rossiyskiy stomatologicheskii zhurnal*. 2016; 20 (4): 183-189. DOI 10.18821/1728-2802 2016; 20 (4): 183-189

For correspondence: Bassin Evgeniy Mikhaylovich, associate Professor, cand. med. Sci., E-mail: kroko-stomatolog@mail.ru

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.**Funding.** The study had no sponsorship.

Received 17.05.16

Accepted 03.06.16

Остеонекрозы у лиц с наркотической зависимостью от дезоморфина и первитина представляют собой тяжелые гнойно-некротические заболевания костей лицевого черепа [1–19]. Высокое число осложнений, значительная длительность заболевания, отсутствие рентгенологических и клинических данных о способах и характерах лечения данной категории больных

обуславливают необходимость разработки специальных методов лечения и реабилитации пациентов.

Цель исследования – разработка принципов хирургического лечения тотальных остеонекрозов лицевого черепа у лиц с наркотической зависимостью от дезоморфина и первитина.

Материал и методы

В период с 2007 по 2015 г. в клинике челюстно-лицевой хирургии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова обследованы 190 наркозависимых. В их анамнезе бы-

Для корреспонденции: Басин Евгений Михайлович, доцент, канд. мед. наук, E-mail: kroko-stomatolog@mail.ru

ло употребление синтетических наркотических препаратов дезоморфина и первитина, в ходе приготовления которых применялся красный фосфор. Длительность приема наркотических препаратов составила от 2 мес до 10 лет. При поступлении в клинику всем больным произведено клиническое, рентгенологическое, микробиологическое обследование по стандартной схеме.

Результаты и обсуждение

По данным клинической картины, у всех пациентов отмечали: обнажение костной ткани, развившееся после удаления зуба и сохраняющееся более 8 нед, упорное гнойное отделяемое с ихорозным запахом; прогрессирование рецессии десны; отсутствие видимых элементов размягчения кости и грануляционной ткани; повышенная плотность костной ткани; отсутствие зон демаркации и увеличение сроков формирования секвестров; наличие патологических переломов челюстей; массивные периостальные разрастания новообразованной костной ткани в местах присоединения надкостницы к костям лицевого черепа.

У всех пациентов, поступивших в клинику, изменения костной ткани соответствовали III стадии препарат-ассоциированных остеонекрозов челюстей [20], что обуславливало необходимость хирургического лечения и подтверждало безуспешность проведенной ранее консервативной и выжидательной терапии (рис. 1–7).

Показания к хирургическому лечению остеонекрозов лицевого черепа у лиц с наркотической зависимостью от дезоморфина и первитина: наличие стойкого болевого симптома, не купирующегося приемом ненаркотических обезболивающих препаратов; наличие гнойного отделяемого, ихорозного запаха; формирование свищевых ходов, патологических переломов; затрудненный прием пищи.

По данным клинического и рентгенологического обследования выделена группа пациентов с тотальными некрозами костей лицевого черепа, у которых проведено тотальное удаление нижней челюсти (НЧ), – 9 пациентов. У 18 больных выполнена резекция верхней челюсти (ВЧ) по Кохеру–Веберу, в ходе которой помимо удаления ВЧ проводили ревизию и некрэктомию измененных скуловых костей ($n = 7$), крыловидных отростков клиновидной кости ($n = 5$). Оперативное вмешательство на костном отделе лицевого скелета осуществляли в условиях общего обезболивания с предварительной катетеризацией центральных вен за 2–7 сут – для нормализации объема циркулирующей крови, проведения антибактериальной, десенсибилизирующей, противовоспалительной, общеукрепляющей терапии. У 2 пациентов в плановом порядке перед удалением НЧ проведена трахеостомия.

Особенность удаления всей НЧ – необходимость более радикального удаления мягких тканей, поскольку они представляют собой единый рубцово-

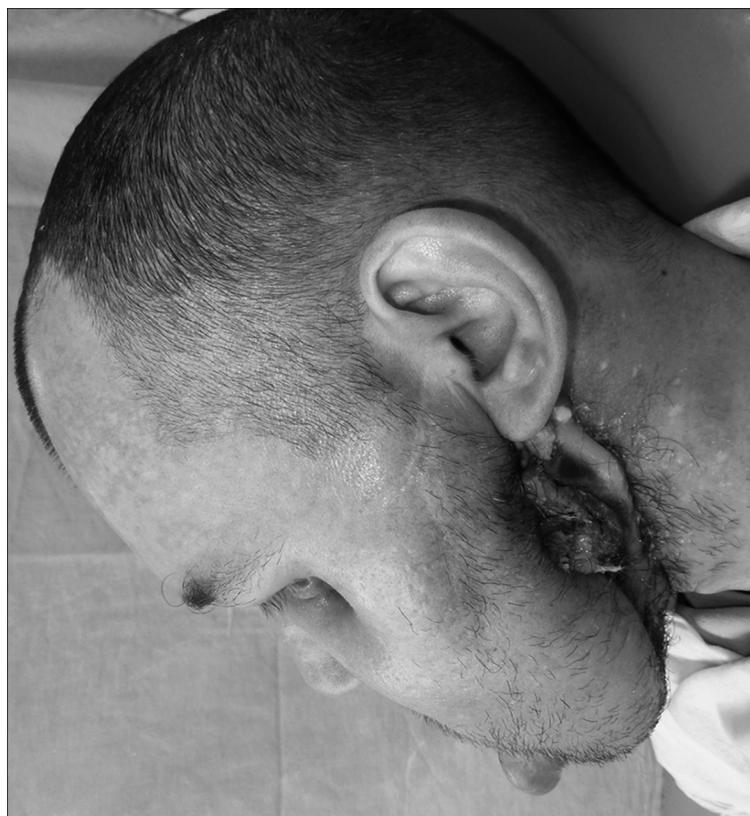


Рис. 1. Пациент П., 44 года. Обширные оростомы в околоушно-жевательных областях, парез лицевого нерва слева.



Рис. 2. Компьютерная томограмма пациента Л., 27 лет, с тотальным поражением нижней челюсти, формированием обширных секвестров и наличием периостальных изменений по ходу всей нижней челюсти.

измененный массив со свищевыми ходами и замурованными в нее периостальными наслоениями. В ходе оперативного вмешательства для адекватной мобилизации костных фрагментов производили остеотомию в области симфиза НЧ. При удалении ветви НЧ с массивными периостальными наслоениями и инфильтрированными окружающими мягкими тканями выполняли вертикальную остеотомию для фрагментирования и поэтапного удаления ветви челюсти с мышцелковым и венечными отростками. После удаления НЧ обязательно производили тщательную пальцевую ревизию для выявления оставшихся периостальных наслоений, которые в связи с многократной секвестрацией НЧ могут находиться вдалеке от сформировавшейся секвестральной капсулы. Следующий этап – изолирование раны от полости рта (ПР) путем двухрядного ушивания тканей ее дна. При обширных дефектах слизистой осуществляли мобилизацию мышечных лоскутов из собственно жевательной и медиальной крыловидной мышц. Для создания топографо-анатомических ориентиров перед последующим эндопротезированием в порядке префабрикации 8 пациентам после удаления всей НЧ устанавливали сетчатые имплантаты из никелида титана; при

этом обязательно проведение и фиксация сетчатого имплантата в проекции мышцелкового отростка.

Послеоперационный период у больных с тотальным удалением НЧ имел особенности: длительная искусственная вентиляция легких, частые перевязки (до 4–6 раз в день); противоотечная терапия и регулярная санация интубационной трубки; холодовые процедуры; положение пациента с приподнятым головным концом. Эти меры позволяли выполнить экстубацию через 24–48 ч после оперативного вмешательства и перевести пациентов из отделения реанимации и интенсивной терапии в общую палату.

При поражении ВЧ, наличии внеротовых свищевых ходов, рентгенологических признаков поражения основной кости и нижней стенки глазницы операцию проводили из доступа по Кохеру–Веберу, что обеспечивало адекватную ревизию костной ткани и максимально радикальное удаление визуально измененных тканей. Важный этап – обеспечение лучшего гемостаза при использовании открытых доступов к ВЧ, в том числе путем расширения и иссечения свищевых ходов на коже.

В зависимости от изменений костной ткани у 5 пациентов проводили удаление костей средней зоны ли-

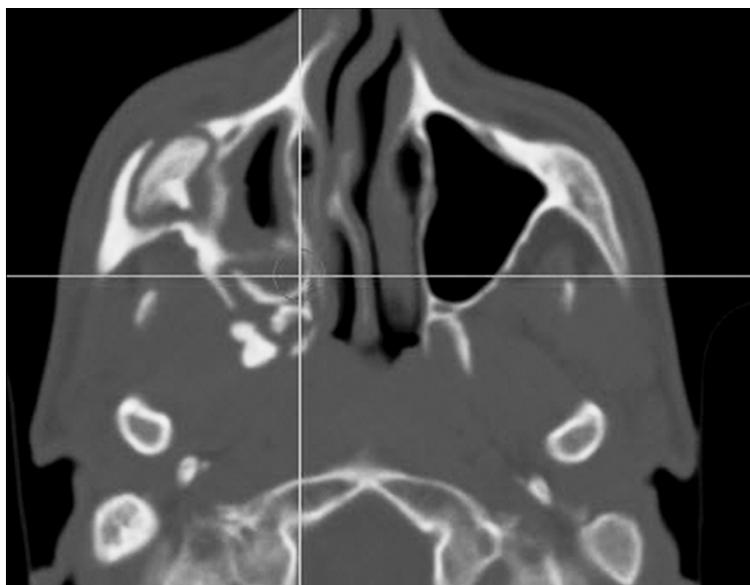


Рис. 3. Компьютерная томограмма средней зоны лица; формирование секвестров в области тела скуловой кости, ДХ, крыловидных отростков основной кости.

ца по типу паллиативных оперативных вмешательств, цель которых – максимальное удаление нежизнеспособных тканей, создание оттока и дренирование придаточных пазух носа, частичное удаление нижнеглазничного края и нижней стенки глазницы. В связи с замедленной секвестрацией и созданием адекватных условий для самостоятельной гигиены ПР, адекватного дренирования и обучения уходу за ПР спустя 4–6–8 мес отмечали частичную секвестрацию нижней стенки глазницы, крыловидных отростков основной кости без необходимости проведения анестезии и госпитализации пациентов.

При рассмотрении хирургических аспектов лечения остеонекрозов у лиц с наркотической зависимостью многие авторы придерживаются как активной хирургической тактики, направленной на удаление

некротизированной костной ткани в пределах визуально здоровой кости, так и консервативной, при которой производят лишь удаление свободно лежащих секвестров, а заболевание длится годами. В большинстве работ описаны изменения у наркозависимых пациентов в костной ткани, соответствующие III стадии ПАОНЧ [20]. Сопутствующая патология у лиц с наркотической зависимостью от дезоморфина и первитина определяет более радикальный подход к лечению остеонекрозов, поскольку она представлена иммунодефицитными состояниями, вызванными не только инфекционным, но и токсическим поражением. Отмечают вирусные гепатиты А, В, С, другие поражения печени (гепатоспленомегалия, цирроз), ВИЧ-инфекцию на различных стадиях, хронические соматические заболевания (язвенную болезнь желуд-



Рис. 4. Панорамная реконструкция компьютерной томограммы с тотальным некрозом нижней челюсти.



Рис. 5. Макропрепарат нижней челюсти.



Рис. 6. Пациент К., 32 года; КТ 3D-реконструкция; определяются массивные периостальные наслоения по ходу удаленной нижней челюсти.



Рис. 7. Ортопантограмма пациента К., 33 года, после удаления всей нижней и верхней челюсти с обеих сторон, резекции тела скуловой кости с обеих сторон.

ка, хронические бронхиты и пневмонии, почечную недостаточность), миокардиодистрофии, анемии, постинъекционные тромбофлебиты и поверхностные микозы, асциты, продолжение употребления наркотических препаратов, злоупотребление алкоголем, курение. В связи с сопутствующими заболеваниями наблюдаются летальные исходы, в том числе в условиях челюстно-лицевых стационаров [2, 9, 14, 15, 18, 19, 21].

Пихтарь О.Е. (2012) у ВИЧ-инфицированных пациентов, употреблявших дезоморфин, рекомендует проводить секвестрэктомию, ревизию раны, а также биопсию и последующую диспансеризацию 1 раз в 3 мес. Несмотря на активную хирургическую тактику, порой отмечают усугубление состояния после некрэктомии и распространение поражения на ранее не пораженные участки костной ткани [10]. Иващенко А.Л. (2009) считает, что хирургическое лечение должно быть радикальным и направленным на полное удаление некротизированных тканей в пределах здоровой кости для снижения хронической сенсibilизации и интоксикации организма [3]. Эту позицию поддерживают многие клиницисты, которые рекомендуют удалять всю нежизнеспособную костную ткань до участков множественных функционирующих костных кровеносных сосудов разного калибра с закрытием дефекта кости местными мягкими тканями [17].

Многие авторы отмечают неудовлетворительные результаты экстренных вмешательств, направленных на купирование острого воспалительного процесса, в связи с антибиотикорезистентностью микроорганизмов, повышенной сенсibilизацией организма, снижением иммунитета, длительным периодом употребления наркотических препаратов и рекомендуют обширные резекции кости, поддерживающей хроническое течение болезни [5, 7, 16].

Выдвигаются предположения, что при хирургическом лечении больных с нетипичными остеомиелитами челюстей на фоне наркотической зависимости не стоит ориентироваться на наличие демаркационных процессов, поскольку патологический процесс быстро распространяется, а демаркационная зона не успевает сформироваться, что было подтверждено рентгенологически и патоморфологически [1, 4, 6, 11–13, 19].

По мнению Погосьяна Ю.М. (2013), хирургический метод – основной при лечении остеонекрозов челюстей на фоне употребления дезоморфина, а одним из ключевых моментов является стойкая ремиссия пациентов, поскольку при употреблении наркотических препаратов сроки формирования секвестров затягиваются на 2 года и более [12]. Данная точка зрения порой оспаривается. При планировании хирургического лечения некоторые авторы рекомендуют проводить рентгенографию челюстей в динамике для определения начала образования секвестров, что, по их мнению, становится показанием к оперативному лечению [8].

По данным нашей клиники, пациенты с наркотической зависимостью и остеонекрозами лицевого черепа от дезоморфина и первитина многократно обращались в другие лечебные учреждения, где применялась длительная выжидательная терапия, направленная на формирование секвестров (до 1 года и более). Такое

лечение способствовало распространению патологического процесса, развитию тотальных изменений в костях средней и нижней зоны лица, что требовало полного удаления челюстей. Оперативные вмешательства на средней зоне лица проводили по типу паллиативных для удаления нежизнеспособных тканей, ликвидации активного гнойно-некротического процесса и сопутствующего ихорозного запаха.

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дерябин Е.И., Миронова Ю.С. Клинико-морфологическая характеристика остеомиелита челюстей у наркотически зависимых пациентов. В кн.: *Материалы Республиканской научно-практической конференции с международным участием «Современные достижения и перспективы развития хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии»*. 2010: 23–4.
2. Егорова Е.А., Зорина И.С., Сангаева Л.М. Лучевая дифференциальная диагностика остеомиелитов челюстно-лицевой области при иммунодефицитных состояниях. *Сибирский медицинский журнал*. 2010; 25 (3, Выпуск 2): 31–7.
3. Иващенко А.Л., Матрос-Таранец И.Н., Прилуцкий А.С. Современные аспекты этиопатогенеза, клинической картины и лечения остеомиелитов челюстей у пациентов с наркотической зависимостью и ВИЧ-инфекцией. *Питання експериментальної та клінічної медицини*. 2009; 1 (13): 213–9.
4. Лесовая И.Г., Хименко В.М., Хименко В.В. Клинический опыт оказания специализированной помощи больным с нетипичным течением одонтогенного остеомиелита страдающих наркоманией и синдромом приобретенного иммунодефицита. В кн.: *Материалы Всеукраинской научно-практической конференции «Новые технологии в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии»*. Харьков; 2006: 77–82.
5. Маланчук В.А., Бродецкий И.С. Комплексное лечение больных остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости. *Вестник Витебского государственного медицинского университета*. 2014; 13 (2): 115–23.
6. Маланчук В.А., Бродецкий И.С., Забудская Л.Р. Особенности рентгенологической картины остеомиелита челюстей у больных на фоне наркотической зависимости. *Укр. мед. часопис*. 2009; 2 (70): 122–5.
7. Маланчук В.О., Бродецкий И.С. Комплексное лечение больных остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости. В кн.: *Материалы Республиканской научно-практической конференции с международным участием «Современные достижения и перспективы развития хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии»*. 2010: 51–3.
8. Нестеров А.П., Нестеров А.А., Востриков И.Н. Рентгенодиагностика одонтогенного остеомиелита челюстей у лиц с наркотической зависимостью от дезоморфина. *Дентал Юг*. 2012; 104 (8): 40–2.
9. Нестеров А.П., Нестеров А.А., Хабибов Я.Т. Патогенез одонтогенного остеомиелита челюстей у лиц с зависимостью от дезоморфина. *Дентал Юг*. 2012; 102 (6): 42–4.
10. Пихтарь О.Е. Особенности течения хронического одонтогенного остеомиелита челюстей у ВИЧ-инфицированных больных. В кн.: *Материалы 92-й ежегодной научно-практической конференции студентов и молодых ученых ИвГМА «Неделя науки – 2012», посвященной 110-летию со дня рождения профессора С.Д. Носова, 17–20 апреля 2012 г.* Иваново; 2012.
11. Погосьян Ю.М., Аюпян К.А., Гаспарян Л.Л. Рентгенодиагностика остеонекроза челюстей у больных, употребляющих наркотическое средство «Крокодил». *Вопросы теоретической и клинической медицины*. 2013; 16 (2): 44–7.
12. Погосьян Ю.М., Аюпян К.А. Лечение остеонекроза челюстей у больных, употребляющих самодельно изготовленные наркотические средства. *Вопросы теоретической и клинической медицины*. 2013; 16 (1) 77: 48–51.
13. Рузин Г.П., Куцевляк В.И., Григоров С.Н., Рак А.В., Энтина Ю.М. «Первитиновый» остеомиелит челюстных костей. В кн.:

Матеріали ІХ Української науково-практичної конференції з участю міжнародних спеціалістів: «Довженківські читання: Актуальні питання соціальної і клінічної наркології», присвяченої 90-ї річниці з дня народження Заслуженого лікаря України, Народного лікаря СРСР Олександра Романовича Довженка. Харків; 2008: 348–53.

14. Саберов Р.З., Дробышев А.Ю. Особенности хирургического лечения остеонекроза челюстей на фоне наркотической зависимости. *Стоматология для всех*. 2013; (3): 26–33.
15. Столбова М.В., Пугаева М.О., Боркина А.Н., Нигматулина Э.Ф., Рыжкова О.В. Особенности внебольничной пневмонии у дезоморфиновых и полинаркоманов с вич-инфекцией. *Вестник ОГУ*. 2011; 131 (12): 303–6.
16. Тимофеев А.А. Особенности клинического течения одонтогенных воспалительных заболеваний челюстей и мягких тканей у больных наркоманией и ВИЧ-инфицированных. *Мистецтво лікування*. 2008; 54 (8): 59–64.
17. Тимофеев А.А., Дакал А.В. Особенности клинического течения и хирургического лечения первичных одонтогенных воспалительных очагов у больных с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей, употреблявших наркотик «Винт». *Современная стоматология*. 2010; (3): 123–7.
18. Тимофеев А.А., Дакал А.В. Применение иммунокорректирующей терапии в комплексном лечении наркозависимых больных с одонтогенными гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей. *Современная стоматология*. 2009; (2): 85–8.
19. Уракова Е.В., Нестеров О.В. Выбор методов оперативного лечения больных с дезоморфиновым остеомиелитом. *Практическая медицина*. 2014; 80 (4) 2: 142–4.
20. Ruggiero S.L., Dodson T.B., Fantasia J., Goodday R., Aghaloo T., Mehrotra B., O’Ryan F. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons Position Paper on Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw-2014 Update. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 2014, doi: 10.1016/j.joms.2014.04.031.
21. Чучалин А.Г., Синопальников А.И. и др. *Клинические рекомендации. Внебольничная пневмония у взрослых*. М.: Атмосфера; 2005.

REFERENCES

1. Deryabin E.I., Mironova Yu.S. Clinical and morphological characteristics of the jaws osteomyelitis in drug-dependent dependent patients. In: *Materials of the Republican Scientific-practical Conference with International Participation “Modern Achievements and Prospects of Development of Surgical Stomatology and Maxillofacial Surgery”*. [Materialy Respublikanskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem “Sovremennye dostizheniya i perspektivy razvitiya khirurgicheskoy stomatologii i chelyustno-litsevoy khirurgii”]. 2010: 23–4. (in Russian)
2. Egorova E.A., Zorina I.S., Sangaeva L.M. Ray differential diagnosis of osteomyelitis of the maxillofacial region with immunodeficiency. *Sibirskiy meditsinskiy zhurnal*. 2010; 25 (3, Vypusk 2): 31–7. (in Russian)
3. Ivashchenko A.L., Matros-Taranets I.N., Prilutskiy A.S. Modern aspects of etiopathogenesis, clinical picture and treatment of osteomyelitis of the jaws in patients with drug dependence and HIV infection. *Pitannya eksperimental'noy ta klinichnoy meditsini*. 2009; 13 (1): 213–9. (in Ukrainian)
4. Lesovaya I.G., Khimenko V.M., Khimenko V.V. Clinical experience in providing specialized aid to patients with atypical course of odontogenic osteomyelitis suffering from drug addiction and acquired immunodeficiency syndrome. In: *Materials of Ukrainian Scientific-practical Conference “New Technologies in Stomatology and Maxillofacial Surgery”*. [Materialy Vseukrainskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii “Novye tekhnologii v stomatologii i chelyustno-litsevoy khirurgii”]. Khar'kov; 2006: 77–82. (in Russian)
5. Malanchuk V.A., Brodetskiy I.S. Complex treatment of patients with osteomyelitis of the jaws against the background of drug addiction. *Vestnik Vitebskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta*. 2014; 13 (2): 115–23.
6. Malanchuk V.A., Brodetskiy I.S., Zabudskaya L.R. Radiographic features of osteomyelitis of the jaws in patients on the background of drug addiction. *Ukr. med. chasopis*. 2009; 70 (2): 122–5. (in Ukrainian)
7. Malanchuk V.O., Brodetskiy I.S. Complex treatment of patients with osteomyelitis of the jaws against the background of drug addiction.

- In: *Materials of the Republican Scientific-practical Conference with International Participation “Modern Achievements and Prospects of Development of Surgical Stomatology and Maxillofacial Surgery”*. [Materialy Respublikanskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem “Sovremennye dostizheniya i perspektivy razvitiya khirurgicheskoy stomatologii i chelyustno-litsevoy khirurgii”]. 2010: 51–3. (in Russian)
8. Nesterov A.P., Nesterov A.A., Vostrikov I.N. Radiodiagnosis of odontogenic osteomyelitis of the jaws in persons with drug dependence from desomorphine. *Dental Yug*. 2012; 104 (8): 40–2. (in Russian)
9. Nesterov A.P., Nesterov A.A., Khabibov Ya.T. The pathogenesis of odontogenic osteomyelitis of the jaws in patients with desomorphine dependence. *Dental Yug*. 2012; 102 (6): 42–4. (in Russian)
10. Pikhtar’ O.E. Features of chronic odontogenic osteomyelitis of the jaws in HIV-infected patients. In: *Materials, 92nd Annual Scientific-practical Conference of Students and Young Scientists IvGMA “Science Week – 2012”, Dedicated to 110 Anniversary of Birth of Professor S.D. Nosov, 17–20 April 2012*. [Materialy 92-y ezhegodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii studentov i molodykh uchennykh IvGMA “Nedelya nauki – 2012”, posvyashchennoy 110-letiyu so dnya rozhdeniya professora S.D. Nosova, 17–20 aprelya 2012 g.]. Ivanovo; 2012: 165. (in Russian)
11. Pogosyan Yu.M., Akopyan K.A., Gasparyan L.L. X-ray diagnosis of osteonecrosis of the jaw in patients who use narcotic drug “Crocodile”. *Voprosy teoreticheskoy i klinicheskoy meditsiny*. 2013; 16 (2): 44–7. (in Russian)
12. Pogosyan Yu.M., Akopyan K.A. Treatment of osteonecrosis of the jaw in patients who use homemade manufactured drug. *Voprosy teoreticheskoy i klinicheskoy meditsiny*. 2013; 16 (1) 77: 48–51. (in Russian)
13. Ruzin G.P., Kutsevlyak V.I., Grigorov S.N., Rak A.V., Entina Yu.M. “Pervitin” osteomyelitis of the jaw bones. In: *Materials IX Ukrainian Scientific-practical Conference with Participation of International Experts: “Davitkovski Reading: Current Issues of Clinical and Social Narcology”, Dedicated to the 90th Anniversary Since the Birth of Honored Doctor of Ukraine, People’s Doctor of the USSR Alexander Dovzhenko*. [Materialy IX Ukrains'koї naukoivo-praktichnoї konferentsii z uchastyu mizhnarodnikh spetsialistiv: «Dovzhenkiv's'ki chitannya: Aktual'ni pitannya sotsial'noi i klinichnoї narkologii», prisvyachenoї 90-i richnitsi z dnia narodzhennya Zasluzhenogo likarya Ukraini, Narodnogo likarya SRSR Olexandra Romanovicha Dovzhenka]. Khar'kov; 2008: 348–53. (in Russian)
14. Sabеров R.Z., Drobyshev A.Yu. Features of surgical treatment of osteonecrosis jaws on background of drug addiction. *Stomatologiya dlya vseh*. 2013; (3): 26–33. (in Russian)
15. Stolbova M.V., Pugaeva M.O., Borkina A.N., Nigmatulina E.F., Ryzhkova O.V. Features of community-acquired pneumonia in desomorphine and polynarcomania with HIV infection. *Vestnik OGU*. 2011; 131 (12): 303–6. (in Russian)
16. Timofeev A.A. Clinical features of odontogenic inflammatory diseases of the jaws and soft tissues at patients with drug addiction and HIV infection. *Mistetsvo likuvannya*. 2008; 54 (8): 59–64. (in Ukrainian)
17. Timofeev A.A., Dakal A.V. Clinical features and surgical treatment of primary odontogenic inflammatory foci in patients with purulent-inflammatory diseases of soft tissues, consumed the drug “Vint”. *Sovremennaya stomatologiya*. 2010; (3): 123–7. (in Russian)
18. Timofeev A.A., Dakal A.V. Application immunocorrigirutee therapy in the complex treatment of drug-addicted patients with odontogenic inflammatory diseases of soft tissues. *Sovremennaya stomatologiya*. 2009; (2): 85–8. (in Russian)
19. Urakova E.V., Nesterov O.V. The choice of methods of surgical treatment of patients with osteomyelitis desomorphine. *Prakticheskaya meditsina*. 2014; 80 (4) 2: 142–4. (in Russian)
20. Ruggiero S.L., Dodson T.B., Fantasia J., Goodday R., Aghaloo T., Mehrotra B., O’Ryan F. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons Position Paper on Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw-2014 Update. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 2014, doi: 10.1016/j.joms.2014.04.031.
21. Chuchalin A.G., Sinopal'nikov A.I. et al. *Clinical Guidelines. Community-acquired Pneumonia in Adults*. [Klinicheskie rekomendatsii. Vnebol'nichnaya pnevmoniya u vzroslykh]. Moscow: Atmosfera; 2005. (in Russian)

Поступила 17.05.16

Принята в печать 03.06.16