

УДК 616.716-002-08

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ОСТЕОМИЕЛИТА ЧЕЛЮСТЕЙ

**А.А. Комок**

Государственное учреждение  
Днепропетровская медицинская академия

### **Резюме**

В обзоре литературы представлены современные взгляды на проблемы, возникающие при лечении различных форм остеомиелита челюстей. Рассмотрены предложенные различными авторами варианты методов и принципов лечения этой патологии. Выявлены проблемы и обозначены пути поиска методов повышения клинической эффективности лечения остеомиелита челюстей.

**Ключевые слова:** остеомиелит, челюстная кость.

### **Резюме**

В огляді літератури викладені сучасні погляди на проблеми, що виникають у лікуванні різних форм остеомиєліту щелеп. Розглянуто запропоновані різними авторами варіанти методів і принципів лікування цієї патології. Виявлено проблеми та визначені шляхи пошуку методів підвищення клінічної ефективності лікування остеомиєліту щелеп.

**Ключові слова:** остеомиєліт, щелепна кістка.

### **Summary**

The given literature review presents current ideas on the problems arising in the treatment of various forms of jaw osteomyelitis. Different versions of the methods and principles of treatment of this pathology suggested by different researchers were considered. The ways to improve the clinical efficacy of the treatment of jaw osteomyelitis were determined.

**Key words:** osteomyelitis, jawbone.

## Литература

1. Современные принципы лечения гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области / С.Н. Григоров, А.А. Григорова, А.В. Рак [и др.] // Матеріали III (X) з'їзду Асоціації стоматологів України, 16–18 жовтня 2008 р. – Полтава, 2008. – С. 285.
2. Хронический одонтогенный «винтовой» остеомиелит, как актуальная проблема общества и современной медицины / С.Г. Безруков, В.В. Богданов, В.Л. Саенко [и др.] // II з'їзд Української асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів, 13–14 травня 2011 р.: матеріали з'їзду. – К., 2011. – С. 100–103.
3. Место эфферентных методов лечения при гнойно-воспалительных заболеваниях в челюстно-лицевой области и шеи / В.В. Головатенко, В.Т. Баев, Н.В. Баева [и др.] // II з'їзд Української асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів, 13–14 травня 2011 р.: матеріали з'їзду. – К., 2011. – С. 119–121.
4. Тимофеев А.А. Микрофлора патологических очагов у больных с одонтогенными абсцессами и флегмонами, отягощенными наркоманией / А.А. Тимофеев, А.В. Дакал // Современная стоматология. – 2009. – № 3. – С. 91–95.
5. Возможности и задачи медикаментозного лечения при воспалительных процессах челюстно-лицевой области / С.Н. Григоров, А.В. Рак, О.В. Ткаченко [и др.] // Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія : матеріали наук.-практ. конф. – К., 2009. – С. 198-199.
6. Маланчук В.О. Застосування препарату «Ронколейкін» в лікуванні гнійно-запальних захворювань щелепно-лицьової ділянки та шиї у хворих з наркоманією / В.О. Маланчук, А.В. Копчак, І.С. Бродецький // Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія : матеріали наук.-практ. конф., 11 січ. 2008 р. – К., 2008. – С. 116-118.

7. Серрата – препарат выбора в комплексном лечении больных с острыми гнойными одонтогенными заболеваниями челюстно-лицевой области / О.В. Рыбалов, И.П. Мищенко, М.Г. Скикевич [и др.] // Современная стоматология. – 2009. – № 3. – С. 88–90.
8. Демяник Д.С. Комплексное лечение больных с флегмонами лица и шеи антигомотоксичными препаратами «Лимфомиазот Н» «Траумель С» / Д.С. Демяник, Е.В. Грецких // Український стоматологічний альманах. – Полтава, 2009. - №2. – С. 34 – 36.
9. Маланчук В.О. Клінічні особливості остеомієліту щелеп у хворих на тлі наркотичної залежності (вживання наркотичної речовини первітин або «вінт») / В.О. Маланчук, А.В. Копчак, І.С. Бродецький // Вісник стоматології. – 2008. – № 1. – С. 140–141.
10. Маланчук В.О. Застосування препарату «Ронколейкін» в лікуванні гнійно-запальних захворювань щелепно-лицьової ділянки та шиї у хворих з наркоманією / В.О. Маланчук, А.В. Копчак, І.С. Бродецький // Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія : матеріали наук.-практ. конф., 11 січ. 2008 р. – К., 2008. – С. 116-118.
11. Пат. 31255 Україна, МПК (2006) А 61 К 39/39. Спосіб комплексного лікування хворих на остеомієліт щелеп / заявник і патентовласник Bohomolets National Medical University. – № u200801097 ; заявл. 30.01.08 ; опубл. 25.03.08, Бюл. № 6.
12. Оценка иммуномодулирующего действия полиоксидония при лечении больных с остеонекрозами челюстей / А.С. Комок, Д.В. Чернов, А.А. Комок [и др.] // Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія : матеріали наук.-практ. конф. – К., 2009. – С. 126-127.
13. Лікування експериментальних остеомієлітів нижньої щелепи новим антисептичним засобом – композиційною сумішшю γ-критонолактону та ZN-карнозину / Р.З. Огоновський, М.С. Регеда,

- І.М. Гарабаджі [та ін.] // Вісник стоматології. – 2008. – № 1. – С. 147–148.
14. Пат. 55926 А Україна, МПК (2006) А 61 С 8/00, А 61 К 6/00. Спосіб лікування хронічного остеомієліту нижньої щелепи / заявник і патентовласник Кримський державний медичний університет ім. С.І. Георгіївського. – № 2002076149 ; заявл. 23.07.02 ; опубл. 15.04.03, Бюл. № 4.
15. Роганов Г.Г. Профилактика и лечение травматического остеомиелита нижней челюсти / Г.Г. Роганов // Вісник стоматології. – 2008. – № 1. – С. 151.
16. Пат. 2171103 Российская Федерация, МПК<sup>7</sup> А 61 К 6/02, А 61 К 6/097, А 61 L 15/28, А 61 L 15/44. Средство и способ активной профилактики травматического остеомиелита нижней челюсти / Коротких Н.Г., Сидоренко А.Ф., Лазутиков О.В.; заявитель и патентообладатель Коротких Н.Г., Степанов И.В. – № 2000115148/14; заявл. 09.06.2000; опубл. 27.07.01.
17. Маланчук В.А. Озоно-кислородная терапия в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / В.А. Маланчук, А.В. Копчак. – К., 2004. – 177 с.
18. Пат. 98118673 Российская Федерация, МПК<sup>7</sup> А 61 N 2/04. Способ лечения травматического остеомиелита нижней челюсти / Коротких Н.Г., Орешкин А.В.; заявитель и патентообладатель Коротких Н.Г., Орешкин А.В. – № 98118673/14; заявл. 06.10.98; опубл. 20.07.2000.
19. Пат. 19647 А Україна, МПК (2006) А 61 С 8/00, А 61 Н 39/00, А 61 К 6/00. Спосіб лікування остеомієліту щелепи / Мокрик О.Я., Готь І.М.; заявник і патентовласник Львівський державний медичний інститут, Мокрик О.Я., Готь І.М. – № 96020422 ; заявл. 05.02.96 ; опубл. 25.12.97, Бюл. № 6.

20. Пат. 32167 А Україна, МПК (2006) G 01N 33/48, G 01N 21/00. Спосіб прогнозування появи негативної реакції крові при плануванні магнітотерапії, лазеротерапії, УВЧ-терапії у хворих з травматичним переломом та остеомієлітом нижньої щелепи / Довбиш Н.О., Маланчук В.О.; заявник і патентовласник Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця. – № 98127030 ; заявл. 30.12.98 ; опубл. 15.12.2000, Бюл. № 7.

21. Лесовая И.Г. Особенности клинического течения остеомиелита челюстей у лиц с наркотической зависимостью / И.Г. Лесовая, Е.В. Волобуева // Вісник стоматології. – 2008. – № 1. – С. 131.

В структуре воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области остеомиелит челюстей занимает одно из ведущих мест и является наиболее частой причиной госпитализации [1,2,3].

Актуальность проблемы остеомиелита челюстей обусловлена, кроме того, тем, что в последние годы наметилась тенденция как к росту случаев остеомиелита челюстей у молодого населения, так и хронизации процесса, проводящим к тяжелым косметическим и функциональным нарушениям и, в конечном итоге, к инвалидизации больных [2].

Сложность патогенеза, вариабельность клинического течения, резистентность к традиционным методам лечения способствуют поиску новых подходов к стратегии и тактике по оптимизации этиопатогенетической терапии воспалительного процесса.

Данные литературы свидетельствуют, что, исходя из современных представлений об этиопатогенности ассоциации микроорганизмов в очаге поражения, многие исследования и раньше, и сейчас посвящены подбору вариантов антибактериальной терапии. В этой связи во многих литературных источниках имеются сведения об эффективности антибиотиков последних поколений. Так, Тимофеев А.А. и соавт. [4]

сообщает о высокой антибиотикочувствительности патогенных микроорганизмов, в частности стафилококков, стрептококков, кишечной и синегнойной палочки, к антибиотикам цефалоспоринового ряда и октенисепту, а Григоров С.Н. и соавт. [5] приводит данные о положительных результатах при использовании препаратов «Оспамокс» и «Клацид» из группы пенициллинов и макролидов соответственно. Другие исследователи апробировали новые поколения синтезируемых препаратов антибактериального направления. Так, Маланчук В.А. и соавт. [6] в качестве монотерапии рекомендуют применять цефалоспорины 3 (цефтриаксон) поколения в доле 35% общего количества, амоксиклав – 5%, фторхинолоны (цифран, абактал, тебрис) – 15%, линкозамиды (линкомицин, клиндамицин) – 45%. При этом подчеркивается достаточно высокая эффективность полиантибиотикотерапевтического подхода в лечении остеомиелита челюстей.

В то же время становится очевидным, что даже эффективное угнетение микрофлоры в очаге поражения при остеомиелите челюстей не всегда результативно, так как микроорганизмы практически недостижимы в участках активного некроза костной ткани. Возрастание количества антибиотикорезистентных штаммов [7,8], явление сенсibilизации организма к имеющейся микрофлоре требуют поиска других методов воздействия на сложные патогенетические звенья остеомиелита.

В формулируемом в последнее время комплексном подходе лечения остеомиелита челюстей важное место стали занимать препараты иммуномодулирующей, гипосенсибилизирующей направленности, а также средства ферментативной активности и композиционные смеси, обладающие антисептическими, противоотечными и регенеративными свойствами.

В этой связи представляют интерес работы по исследованию иммуномодуляторов для коррекции иммунной системы больных. Из

апробируемых препаратов этого ряда сообщают о высокой эффективности препарата «Ронколекаина» [9,10,11] за счет активизации Т-клеточного фрагмента иммунитета, усиления фагоцитоза и нормализации соотношения CD4/CD8. Успешная коррекция достигается при применении иммунофана. Нами [12] в клинике при лечении остеомиелита впервые использован «Полиоксидоний» – препарат с выраженной иммуномодулирующей, детоксирующей, антиоксидантной и мембраностабилизирующей активностью. Препарат использовали внутримышечно по 12 мг 1, 2, 3 сутки, затем через двое суток, всего 6 инъекций с курсовой дозой 72 мг. Важнейшей характеристикой результативности препарата явилось улучшение общего состояния, динамика местных тканей и достоверный положительный сдвиг показателей крови.

Сообщается, что применение антигомтоксических средств позволяет снизить применение антибиотиков, в частности приводится удачный опыт использования препаратов «Лимфомиозот Н» и «Траумель С» при лечении воспалительной патологии челюстно – лицевой области [5,8 ].

Известные фармакологические средства для оптимизации процессов регенерации раневого процесса, такие как 0,5% раствор перекиси водорода, 0,5% раствор перманганата калия, 0,02% раствор хлоргексидина биглюконата, Огоновский Р.З. и соавт. [13] предлагают заменить композицией у-кротонолактона, хелатного комплекса карнозина с двухвалентными металлами и карбоновыми кислотами. Указывается, что данная смесь малотоксична, имеет высокий уровень биотрансформации, не аккумулируется в организме и демонстрирует высокий уровень регенеративных и антисептических качеств.

Включение в комплекс лечения антиоксидантов за счет снижения повреждающего действия гипоксии и экономизирующего энергообмена

позволяет сократить сроки этиопатогенетического лечения. Так, Роганов Г.Г. [14,15] сообщает об эффективности использования антиоксиданта «Эрбисола», а Коротких Н.Г. (патент (11) 98118673 РФ) [16] рекомендует для этих целей использовать 2% водный раствор Na-КМЦ как производное целлюлозы, обладающее и антиотечным действием. Таким же действием, как указывает [5], обладает противоотечный препарат «L-лизна эсцинат».

В соответствии с протоколом лечения гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области Рыбалов О.В. [7] наряду с назначением антибактериальной терапии апробировал новый ферментативный препарат «Серрата», содержащий серратиопептидазу и вспомогательные компоненты. Клиническими исследованиями установлено противовоспалительные, фибринолитические и противоотечные свойства, вследствие чего данный препарат рекомендован в качестве препарата выбора в комплексном лечении воспалительных процессов.

Среди новых направлений в лечении остеомиелита челюстей следует назвать озонотерапию. Теоретическое обоснование клинической озонотерапии разработали Агапов В.С. и Шуланов В.В., в дальнейшем озонотерапию в местном и общем сочетании применял В.А. Маланчук, результаты обобщения получили отражение в изданной в 2004 г. монографии «Озонокислородная терапия в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» [17].

В последние годы надлежащее место в комплексном лечении остеомиелита челюстей занимают эфферентные методы лечения. Выраженный антигипоксический эффект, стимулирующий антиоксидантные системы, ГБО и стимуляция микроциркуляторных процессов достигаются при применении УФОК и лазеротерапии [2,3]. Снижение эндогенной и экзогенной интоксикации происходит при применении плазмафереза [3].

В целом необходимо отметить, что предлагаемые эфферентные методы хорошо сочетаются с фармакотерапией и сокращают сроки лечения.

Трудно поддаваемые традиционной терапии случаи болезни заставляют исследователей разрабатывать принципиально новые методы лечения остеомиелита челюстей с использованием электро-, магнитовоздействия. Так, Коротких Н.Г. (патент РФ 98118673/14) [21] предлагает воздействовать на место патологии и активные точки низкочастотным импульсным электромагнитным полем индукцией 100-120 мТл, а Мокрик О.Я. - постоянным током [19]. В свою очередь Довбыш Н.А. при назначении магнито-, лазеротерапии, УВЧ рекомендует ориентироваться на показатели лейкограмм больных [20].

Отдельно следует остановиться на лечении так называемого «первинтинового» остеомиелита, который развивается у наркозависимых, распространение которого очень высоко и не имеет тенденции к ограничению [2,4,21]. Происходящее разрушение костной ткани эфедрином, йодом и фосфором затрудняет применение традиционных схем лечения. По нашему мнению, представляет перспективу при лечении остеомиелита наркозависимых поиск средств, связывающих свободный йод и фосфор в безвредные соли для нейтрализации их вредного воздействия.

Таким образом, базируясь на данных доступной нам литературы, мы убедились, что лечение остеомиелита челюстей представляет собой очень острую и актуальную проблему. Среди разнообразного арсенала предлагаемых средств превалируют препараты антибактериального, иммуностропного действия, ферменты, детоксиканты, антиоксиданты и эфферентные методы лечения. Информирова об определенном успехе при применении нового препарата, исследователи подчеркивают необходимость индивидуального подхода с учетом резистентности

организма. Как и при лечении другой патологии, эффект лечения зависит от правильного учета клинических симптомов и удачного подбора средств, направленных на устранение причины и развившихся признаков патологии, в связи с чем поиск путей и методов повышения клинической эффективности лечения остеомиелита челюстей необходимо продолжать в рамках открытий в области материаловедения, фармакологии, химии и медицинской техники. Однако наиболее важным для повышения эффективности лечения остеомиелита челюстей является дальнейшее уточнение и детализация интимных механизмов этой сложной патологии.