

## СТОМАТОЛОГІЯ

© М. Н. Морозова, М. Ю. Люперсольский, С. В. Бояринцев

УДК 616. 716. 8-089. 85:616. 31-089:056. 83

**М. Н. Морозова, М. Ю. Люперсольский, С. В. Бояринцев**

**ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ НЕТИПИЧНОГО ХРОНИЧЕСКОГО  
ОСТЕОМИЕЛИТА ЧЕЛЮСТЕЙ У БОЛЬНЫХ  
С НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ**

**Крымский государственный медицинский университет им. С. И. Георгиевского  
(г. Симферополь)**

Данная работа является фрагментом комплексной научно-исследовательской темы: «Современные методы лечения и профилактики стоматологических заболеваний», разрабатываемой на кафедре стоматологии ФПО Крымского медицинского университета им. С. И. Георгиевского, № государственной регистрации 0109U004584.

**Вступление.** Наркомания в современном обществе является одной из важнейших социальных и медицинских проблем, которая наносит удар по самой трудоспособной части населения, начиная с подростков и редко превышая отметку 35-40 лет. В связи с неуклонным ростом числа лиц, употребляющих суррогаты наркотических веществ (первитин, дезоморфин), при изготовлении которых используется красный фосфор, кислоты, хлор, ацетон, бензин, кристаллический йод и пр., клиницисты отмечают у наркозависимых рост заболеваний различных органов и систем. Необратимые изменения периферических и магистральных сосудов и особенности кровоснабжения челюстно-лицевой области ведут к тому, что одним из наиболее частых проявлений такой наркомании является развитие нетипичного хронического остеомиелита челюстей (НХОЧ).

НХОЧ при использовании суррогатов первитина характеризуется некрозом кости без выраженной демаркации и секвестров, образованием зон тотального остеонекроза и патологических переломов, частыми обострениями, короткими периодами ремиссии, прогрессирующим воспалением мягких тканей, длительной хронической интоксикацией, стремительным развитием осложнений, высоким процентом инвалидизации и летальных исходов [3,4,10].

Эти особенности, а также иммунодефицит, сопутствующая патология в виде туберкулеза, гепатитов В и С, ВИЧ-инфекции и пр., сохраняющаяся наркозависимость с ее поведенческими составляющими (отсутствием или низким уровнем мотивации в необходимости лечения) – осложняют и ухудшают эффект операций, не позволяют прогнозировать их исход.

В настоящее время медикаментозное лечение больных НХОЧ не отличается от помощи больным типичными формами остеомиелита и традиционно включает антибактериальную, дезинтоксикационную, иммунокорректирующую, а также общеукрепляющую терапию [3,5,11].

Что касается объема хирургического пособия, то мнения авторов достаточно разноречивы: от палиативных вмешательств на кости (удаление свободно лежащих секвестров), до обширных операций (удаление нежизнеспособной кости в пределах функционирующих костных сосудов, либо полное удаление нижней челюсти). Однако большинство исследователей отмечают, что у больных НХОЧ, независимо от объема выполненного вмешательства, послеоперационные раны заживают неудовлетворительно, в связи с чем, эффективность проводимых лечебных мероприятий оценивают, как очень низкую [3,4,8,10]. В связи с этим мы пересмотрели саму парадигму оказания помощи больным НХОЧ, которая представлена в данной статье.

**Цель исследования** – повышение эффективности лечения нетипичных форм остеомиелита челюстей у лиц, страдающих наркотической зависимостью к синтетическим суррогатам первитина.

**Объект и методы исследования.** В клиниках кафедр стоматологии ФПО и хирургической стоматологии КРУ КГМУ им. С. И. Георгиевского за период с 2007 по 2012 год пролечено 29 наркозависимых пациентов с остеомиелитами челюстей, принимавших в качестве наркотического вещества суррогаты первитина.

Пациенты были разделены на 2 группы, сопоставимые по возрасту, полу, степени тяжести поражения. В первой группе (16 человек) осуществляли общепринятое медикаментозное лечение (детоксикационную, противовоспалительную и антибактериальную терапию), проводили секвестрэктомию с удалением явно нежизнеспособных тканей с сохранением непрерывности челюсти. Во второй группе (13 человек) применяли разработанные нами патогенетически обоснованные схемы помощи больным НХОЧ, заключающиеся в использовании устройств, позволяющих создать непрерывную

низкодозированную аспирацию экссудата (НАЭ) из кости и паравульварных тканей, что позволило несколько расширить объем операции на челюсти. Применяли эндодонтическое лечение подвижных зубов, расположенных вдали от основного очага. При выписке рекомендовали больным занятия физической культурой. В случаях полного отказа больных от наркотиков (3 человека), проводили резекцию пораженной части нижней челюсти с одновременным ее восстановлением титановым имплантатом.

Всем больным, помимо общепринятых клинических анализов, проводили рентгенографию (при необходимости – компьютерную томографию) лицевого скелета. Для определения характера и степени эндотоксикоза, изучали динамику уровня полипептидов средней молекулярной массы в плазме крови [1].

Проводили бактериоскопическое исследование материала, взятого способом соскоба из кости через свищи на коже. Изготавливали мазки, окрашивали по Граму. При бактериоскопии отмечали форму, взаимное расположение бактериальных клеток, частоту их обнаружения в препаратах.

#### **Результаты исследований и их обсуждение.**

Средний возраст больных НХОЧ составил 31 год. «Стаж» приема препарата от 1,5 до 6 лет. В области нижней челюсти процесс локализовался у 18 больных (62%), верхней челюсти у 7 пациентов (24%), у 4 человек (14%) были поражены обе челюсти. В стационаре пациенты лечились по 3-5 раз в год. Госпитализация происходила при обострениях процесса, нередко сопровождавшихся абсцессами и флегмонами мягких тканей лица и шеи. За период наблюдения от осложнений, преимущественно септического характера, погибло 13 человек (11 из 1-й группы, 3 из 2-й).

В соответствии с принципами гнойной хирургии, больным проводили вскрытие гнойников, удаляли свободно лежащие секвестры (реже – удаляли участок кости до появления кровотока участков), лечили гнойные раны мягких тканей, назначали медикаментозную терапию, узкие специалисты осуществляли лечение сопутствующей патологии.

Дальнейшие мероприятия в группах были разными, хотя имели одинаковую направленность на уменьшение действия на организм продуктов распада из очагов некроза кости и мягких тканей, снижение уровня эндотоксикоза, коррекцию основных показателей гомеостаза.

В 1-й группе с этой целью использовали только медикаментозную терапию. К сожалению, на 4-6-е сутки после выполнения санационных операций практически у всех больных 1-й группы наблюдалась несостоятельность швов и возобновление гноетечения. При выписке с «улучшением», через 2-3 месяца пациенты обращались вновь, но уже с более распространенным процессом (изменения касаются как кости, так и мягких тканей).

Перед описанием схем лечения пациентов 2-й группы, следует раскрыть те звенья патогенеза, на

которые они направлены. Так, больные нередко связывали начало заболевания с удалением зуба, однако лишь некоторые из них указывали, на тот факт, что зуб был поврежденным. По словам других – он становился подвижным «безо всяких причин». Некоторые вообще не помнили начала заболевания. Такой анамнез заставляет усомниться в абсолютной корректности использования термина «одонтогенный» в диагнозе НХОЧ у наркозависимых. Особенно, если учесть морфологические изменения, развивающиеся в кости у пациентов: в настоящее время доказано, что доминирующим повреждением при использовании суррогатов первитина является химический ожог сосудистой стенки, особенно микрососудистого русла, с переходом в периваскулярный склероз, сопровождающийся тромбозом сосудов и некрозом ткани, в том числе, костной [9]. По-видимому, подвижность зубов является одним из ранних проявлений НХОЧ.

Это в определенной мере подтверждает другой факт: у больных НХОЧ здоровые ранее зубы, расположенные на определенном расстоянии от основного очага поражения, без признаков кариеса (в том числе осложненного) и пародонтита, начинают расшатываться, вокруг них наблюдается обнажение костной ткани альвеолярного отростка, крайне чувствительной при зондировании. Через 8-12 недель развивается 2-я – 3-я степень подвижности зуба (по клиническому течению напоминает тяжелую степень локализованного пародонтита). После удаления зуба проявляются все признаки НХОЧ: лунки не заживают, покрываются грязно – серым фибринозным налетом, а в процесс вовлекаются паравульварные ткани.

У 7 больных 2-й группы зубы (числом 19) с подвижностью 1-й – 2-й степени были депульпированы, их корневые каналы были запломбированы. 13 зубов на верхней челюсти после данной манипуляции укрепились. Если рядом были участки обнажившейся кости, то они покрывались слизистой. Заметим, что на нижней челюсти эффект был хуже, процесс несколько приостанавливался, но через 6-10 месяцев зубы были удалены в связи с нарастающей подвижностью. Обнаруженные факты, по нашему мнению, требуют тщательного изучения, в том числе, экспериментально-морфологического.

Бактериологическое исследование экссудата, проведенное в лабораториях больниц у пациентов обеих групп, позволило идентифицировать микробные виды и определить их чувствительность к антибиотикам в 76% случаев (у остальных больных посев раневого содержимого роста культур не дал). При посеве преимущественно были выделены монокультуры стафилококка (*S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. pyogenes*). В 22% случаев были обнаружены микробные ассоциации, включающие вышеперечисленные штаммы, а также *Streptococcus epidermidis*, *Peptostreptococcus*, и *Enterococcus faecalis*, *Proteus vulgaris*, грибки рода *Candida*.

Использование стандартных методов бактериологической диагностики (техника взятия и отправки

материала в лабораторию, а также небольшое число питательных сред), не позволяет идентифицировать облигатные анаэробные микроорганизмы. Вместе с тем, очаги некроза в кости и в глубине мягких тканей – благоприятная среда для роста и размножения именно этой инфекции [2, 12].

Бактериоскопия мазков-соскобов показала, что во всех изученных препаратах были представлены грамположительные и грамотрицательные кокковидные, палочковидные и извитые бактерии, которые находились в ассоциациях с преобладанием в последних грамотрицательных микроорганизмов палочковидных и извитых форм. Хотя метод бактериоскопии не позволяет определить видовую принадлежность, а также различить аэробные и анаэробные микроорганизмы, зловонный запах из ран пациентов, бактериоскопическая картина, а также «вялое» течение воспалительного процесса, скорее всего, указывают на участие в нем бактериоидов и фузобактерий.

К сожалению, до сих пор не существует препаратов, обеспечивающих одновременное подавление в ранах аэробной и анаэробной флоры. Длительное применение нескольких различных антибиотиков у больных НХОЧ ускоряет процессы биологической перестройки микробной клетки в сторону селекции антибиотикорезистентных штаммов и изменения микробного пейзажа ран. Следовательно, для пациентов НХОЧ назначение антибактериальных препаратов, тем более, с учетом чувствительности микрофлоры, полученной в бак. лабораториях больницы, представляется мало перспективным, но в связи с отсутствием других методов воздействия на бактерии, у больных 1-й группы необходимым.

С целью элиминации любых микроорганизмов и уменьшения действия на организм продуктов распада из пораженной кости, мы применили метод непрерывной низкодозированной аспирации экссудата (НАЭ) [6].

Для введения трубчатого дренажа использовали свищевой ход на коже, либо рану, образовавшуюся при вскрытии гноя. Проксимальный отдел трубчатого дренажа вводили в полость, которая появлялась в результате патологического процесса, либо высверливалась фрезой в пораженном участке кости. Если была необходимость в санации мягких тканей, на боковых поверхностях дренажа делали дополнительные отверстия. В качестве устройств, создающих разрежение в системе, использовали резиновые спринцовки (объемом до 50 мл), либо «гармошки» (емкостью до 100 мл) фирмы Медполимер. Упругость используемых устройств создает разрежение в системе 75 – 110 мм рт. ст. По мере заполнения емкости, сила отрицательного давления снижается. Необходимо опорожнить резервуар, и вновь в сжатом состоянии зафиксировать на конце трубки. Тканевая жидкость из паравульнарной зоны и кости постоянно движется в дренаж, в результате чего гной, фибрин и мелкие участки некроза «разжижаются» и беспрепятственно выходят из раны. Пациент обучается методике ухода за дренажной

системой и после выписки из стационара самостоятельно проводит все манипуляции по ее очистке.

Для удаления экссудата из кости во рту использовали изготовленные в зуботехнической лаборатории силиконовые каппы на альвеолярные отростки верхней, нижней челюсти, либо двучелюстные. Внутри капп монтировалась несъемная дренажная трубка, непосредственно открывающаяся между каппой и пораженным участком кости. Через угол рта трубка выводилась наружу, к ней присоединялось устройство для создания разрежения. Использовать такую систему для пациентов удобнее в ночное время. Однако в связи с непрерывным процессом разрушения кости, каппы достаточно быстро перестают создавать герметичность и нуждаются в замене.

Особенно полезным оказалось использование капп при операциях на верхней челюсти. Были проведены 2 санрующие операции с удалением некротически измененных альвеолярных отростков верхней челюсти и полипозно – измененной слизистой пазухи. Слизисто-надкостничные лоскуты с вестибулярной и небной поверхности были сшиты между собой. Однако, из-за значительной деформации лоскута со стороны неба, вызванном длительным процессом, плотное ушивание раны оказалось невозможным.

На следующие сутки были изготовлены каппы со встроенной системой активной аспирации. К 6-м суткам имело место расхождение швов, но к 30-м суткам деформированная часть слизистой под каппой распрямилась, раны зажили. В обоих случаях устройства находились во рту весь период лечения. У одного из пациентов процесс не прогрессировал в течение 4-х лет, у другого – признаки поражения решетчатого лабиринта появились через год (что было выявлено на компьютерных томограммах).

Анализ показателей периферической крови больных НХОЧ выявил их большой «разброс» в обеих группах. Для пациентов оказались характерными: высокий уровень СОЭ (30-60 мм/час), снижение гемоглобина и числа лимфоцитов; увеличение числа палочкоядерных лейкоцитов; отмечены 2 случая тромбоцитоза (до  $700 \times 10^9$ ), реже – тромбоцитопении. После операций имели место незначительные сдвиги в анализах (снижение СОЭ, уменьшение количества палочкоядерных клеток, рост числа лимфоцитов).

Концентрация полипептидов средней молекулярной массы в плазме крови (основного показателя уровня эндогенной интоксикации) при госпитализации превышала показатели нормы в 2-3 раза. К 14-м суткам после оперативного вмешательства у пациентов 1-й группы достоверных изменений показателя не наблюдалось. Вместе с тем, у больных 2-й группы к 14-м суткам зафиксировано снижение концентрации молекул (в среднем на 30-40%). Следовательно, использование НАЭ позволяет существенно снизить уровень эндотоксикоза у больных, что было ранее доказано нами у пациентов с

гнойними процесами, не отягощенными приемом наркотических препаратов [7].

Большая роль в лечении больных обеих групп отводилась попыткам сделать пациента активным участником лечебного процесса, возбудить в нем мотивацию соблюдения врачебных назначений и веру в возможность благоприятного исхода. Проблема необходимости добиться отказа от употребления наркотиков является главной.

При выписке из стационара пациентам разъясняли доступным языком патогенетические аспекты их болезни. Для активного восстановления микрососудистого русла, рекомендовали доступные занятия физической культурой (плавание в море, езда на велосипеде и др.), необходимость дальнейшего использования НАЭ.

Мы абсолютно солидарны с мнением Г. П. Рузина и соавт. [8] о целесообразности проведения расширенных оперативных вмешательств только пациентам, осознавшим всю тяжесть заболевания и риск развития возможных осложнений, но главное – прекратившим употребление наркотиков. Уверения больных в том, что они «прекратили» введение веществ уже 1-2 месяца не должны «усыплять бдительность» хирурга. Необходимо подтверждение со стороны родственников, а лучше – нарколога. Достаточно стабильным выглядит результат – 1-2 года.

Таким образом, остеомиелит у наркозависимых имеет особенности патогенеза и упорно прогрессирующего течения, что требует пересмотра привычных схем лечения.

## Выводы.

1. Традиционное лечение больных НХОЧ малоэффективно и трудоемко, ведет к высокому проценту инвалидизации, развитию осложнений и смерти.

2. Необходимо шире использовать методы, обеспечивающие непрерывное выведение из организма токсичных продуктов распада, индивидуально планировать сроки и объем оперативного вмешательства.

3. Применение НАЭ способствует непрерывной детоксикации пораженных тканей, элиминации бактерий, обладает противоотечным и анальгетическим действием, что позволяет улучшить состояние больных, уменьшить число обострений процесса, вернуть пациентов к более активной жизни, а при отказе от приема наркотиков – подготовить к проведению санлирующей операции.

**Перспективы дальнейших исследований.** Отказались от приема наркотиков трое пациентов 2-й группы, которым были проведены обширные операции с удалением кости и одномоментным эндопротезированием титановым имплантатом. Подробное описание и результаты операций будут отражены в следующей статье.

## Литература

1. Габриэлян Н. И. Диагностическая ценность определения средних молекул в плазме крови при нефрологических заболеваниях / Н. И. Габриэлян, А. А. Дмитриев, Г. Н. Кулаков [и др.] // Нефрология. – 1981. – № 10. – С. 38-42.
2. Даценко Б. М. Теория и практика местного лечения гнойных ран / Б. М. Даценко. – Київ ^ «Здоров'я», 1995. – 380 с.
3. Лесовая И. Г. Клинический опыт оказания специализированной помощи больным с нетипичным течением одонтогенного остеомиелита, страдающих наркоманией и синдромом приобретенного иммунодефицита / И. Г. Лесовая, В. М. Хименко, В. В. Хименко // Матер. Всеукраинской научно-практической конференции «Новые технологии в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии». – Харьков, 2006. – С. 77-82.
4. Маланчук В. А. Клинические особенности остеомиелита челюстей у больных с наркотической зависимостью / В. А. Маланчук, А. В. Копчак, И. С. Бродецкий // Укр. мед. часопис. – 2007. – №4 (60). – С. 111-117.
5. Маланчук В. О. Комплексное лечение больных остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости / О. В. Маланчук, И. С. Бродецкий // Матер. Республиканской науч.-практ. конференции с междунар. участием «Современные достижения и перспективы развития хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии». – Харьков, 2010. – С. 51-53.
6. Морозова М. Н. Использование непрерывной низко дозированной вакуумной аспирации в лечении гнойно-воспалительных процессов мягких тканей лица и шеи / М. Н. Морозова, В. А. Красников, М. Ю. Люперольский [и др.] // Дентальные технологии. – 2007. – №3-4. – С. 40-48.
7. Морозова М. Н. Влияние способа лечения на динамику показателей эндогенной интоксикации в сыворотке крови больных с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей челюстно-лицевой области / М. Н. Морозова, Н. В. Химич, В. А. Красников [и др.] // Дентальные технологии. – 2007. – №1. – С. 55-58.
8. Рузин Г. П. Морально-этические проблемы при лечении больных хроническими токсическими остеомиелитами, развившимися вследствие наркотической зависимости / Г. П. Рузин, О. В. Ткаченко, И. В. Василенко // Український стоматологічний альманах. – 2011. – №4. – С. 63-71.
9. Султаналиев Т. А. Этиология и патогенез повреждения кровеносных сосудов у наркоманов / Т. А. Султаналиев, С. Е. Турсынбаев, В. М. Ивакин // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2007. – № 2. – С. 25-32.
10. Тимофеев А. А. Клиническое течение гнойно-воспалительных заболеваний челюстей и мягких тканей челюстно-лицевой области у больных, употребляющих наркотик «Винт» / А. А. Тимофеев, А. В. Дакал // Совр. стоматология. – 2010. – № 1. – С. 96-102.
11. Ткаченко О. В. Состояние тканей полости рта у больных хроническим остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости после оперативных вмешательств / О. В. Ткаченко, И. В. Василенко // Матер. Республиканской научно-практической конференции с международным участием «Современные достижения и перспективы развития хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии». – Харьков, 2010. – С. 99-100.
12. Ушаков Р. В. Комплексный подход к антимикробной терапии в лечении одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области / Р. В. Ушаков, В. Н. Царев // Российский стоматологический журнал. – 2003. – № 6. – С. 40-44.



УДК 616. 716. 8-089. 85:616. 31-089:056. 83

### **ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ НЕТИПОВОГО ХРОНІЧНОГО ОСТЕОМІЄЛІТУ ЩЕЛЕП У НАРКОЗАЛЕЖНИХ ХВОРИХ**

**Морозова М. М., Люперсольський М. Ю., Бояринцев С. В.**

**Резюме.** У роботі показано низьку ефективність традиційних схем лікування нетипового хронічного остеомієліту щелеп у наркозалежних хворих, що веде до прогресування процесу, високого проценту інвалідності, ускладнень та смерті. Розроблено метод безперервної низько дозованої аспірації ексудату, що сприяє безперервному виведенню з організму токсичних продуктів розпаду ураженої кістки та паравульнарних тканин. Метод дозволяє зменшити кількість загострень процесу, повернути пацієнтів до більш активного життя.

**Ключові слова:** остеомієліт щелеп, наркозалежність, лікування.

УДК 616. 716. 8-089. 85:616. 31-089:056. 83

### **ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ НЕТИПИЧНОГО ХРОНИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ЧЕЛЮСТЕЙ У НАРКОЗАВИСИМЫХ БОЛЬНЫХ**

**Морозова М. М., Люперсольский М. Ю., Бояринцев С. В.**

**Резюме.** В работе показана низкая эффективность традиционных схем лечения нетипичного хронического остеомиелита челюстей у наркозависимых больных, что ведет к прогрессу процесса, высокого процента инвалидности, осложнений и смерти. Разработан метод непрерывной низкодозированной аспирации экссудата, который способствует непрерывному выведению из организма токсичных продуктов распада пораженной кости и паравульнарных тканей. Метод позволяет уменьшить количество обострений процесса, вернуть пациентов к более активной жизни.

**Ключевые слова:** остеомиелит челюстей, наркозависимость, лечение.

UDC 616. 716. 8-089. 85:616. 31-089:056. 83

### **Special Features in Treatment of Atypical Chronic Osteomyelitis of Jaws in Drug-Abused Patients**

**Morozova M. N., Lupersolsky M. Yu., Boyarintsev S. V.**

**Summary.** Low efficiency of traditional treatment patterns of atypical chronic osteomyelitis of the jaws in drug-abused patients is described in the work. This leads to the progress of the process, great percent of disabled conditions, complications and letal outcomes. There was worked out the method of continuous low-dosage aspiration of exudate that promotes continuous excretion of toxic decomposed products of the impaired bone and paravulnar tissues. The method enables to decrease the number of exacerbations of the process and bring the patients to more active life.

**Key words:** osteomyelitis of the jaw, drug-abused persons, treatment.

Стаття надійшла 18. 02. 2013 р.

Рецензент – проф. Аветіков Д. С.