

© МАЛАНЧУК В.А., БРОДЕЦКИЙ И.С., 2014

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ОСТЕОМИЕЛИТОМ ЧЕЛЮСТЕЙ НА ФОНЕ НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ

МАЛАНЧУК В.А., БРОДЕЦКИЙ И.С.

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Украина

Резюме.

Цель работы – улучшить эффективность лечения больных остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости. Объектом исследования были 100 пациентов с остеомиелитами челюстей на фоне наркотической зависимости. Всем пациентам проводили комплексное обследование, которое включало клиническое, лабораторное, микробиологическое, рентгенологическое, иммунологическое, патогистологическое исследование. Анализ данных анамнеза позволил выяснить, что более чем 64% больных имели сопутствующую патологию - гепатиты В и С. Наибольшую долю из них составляли больные с гепатитами С - 53,12%. Примерно 26,56% больных имели в анамнезе ранее перенесенный гепатит В. Сочетание обоих гепатитов (В и С) наблюдали у 20,31% больных. В результате исследований у 16 больных (7,69%) были выявлены тяжелые осложнения - сепсис, остеомиелит костей основания черепа, абсцесс мозга, что привело к летальному исходу у 15 из 16 больных. Наиболее эффективным среди всех видов оперативных вмешательств оказались внутриротовые резекции (некрэктомии) челюстных и прилегающих костей лицевого черепа, что, с одной стороны, позволяло уменьшить объем кровопотери и возможность возникновения слюнных свищей, а с другой - сохраняло кровоснабжение тканей надкостницы, что является важным для возможной регенерации тканей. Проведенные исследования позволили разработать способ комплексного лечения больных остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости, который позволяет улучшить позитивную динамику клинических симптомов – уменьшить длительность гноетечения со свищей и болевой симптом, нормализовать температурную реактивность организма, ускорить демаркационные процессы, улучшить общее состояние пациентов.

Ключевые слова: остеомиелит, наркомания, медикаментозное и хирургическое лечение, Ронколейкин.

Abstract.

The aim of this work is to improve the effectiveness of treatment for jaws osteomyelitis in patients with drug addiction. The object of the research was 100 patients suffering from jaws osteomyelitis accompanied by drug addiction. Clinical, roentgenologic, microbiological, laboratory, immunological and pathohislogical examination was carried out in all patients. Anamnesis data analysis allowed us to find out that more than 64% of patients had comorbidities - hepatitis B and C. The majority of them were patients with hepatitis C – 53,12%. About 26,56% of patients had a history of previous hepatitis B. A combination of both hepatitis (B and C) was observed in 20,31% of patients. As a result of the studies in 16 patients (7,69%) serious complications - sepsis, osteomyelitis of the skull base bones, brain abscess were identified, that led to death in 15 out of 16 patients. The most effective among all types of surgical interventions were intraoral resections (necrectomies) of the jaws and surrounding facial bones of the skull, that on the one hand enabled the reduction in the amount of the blood loss and the possibility of salivary fistula development, and on the other hand helped to keep the blood supply of the periosteum tissues, which is important for possible tissues regeneration. The conducted researches led to the elaboration of complex treatment of jaws osteomyelitis in patients with drug addiction, it enabled the improvement of positive dynamics of clinical symptoms – duration of fistulas suppuration and painful symptom reduced, organism's temperature reactivity normalized, demarcation processes accelerated, general state of the patients became better.

Key words: osteomyelitis, narcomania, medicamentous and surgical treatment, roncoleukin.

За последние 6 лет происходит стремительный рост уровня наркомании в Украине. По данным Минздрава, за эти годы количе-

ство зарегистрированных наркоманов увеличилось почти в 1,5 раза (с 74,5 тыс. до 118 тыс.), а по неофициальным данным их коли-

чество возросло почти в два раза - с 260 тыс. до 500 тыс. [1]. При этом неоспоримым фактом остается рост уровня заболеваний, которые ассоциируются с наркоманией, а именно: ВИЧ - инфекция, гепатиты В и С, туберкулез и др. [2]. Наличие сопутствующей патологии затрудняет лечение и прогноз большинства заболеваний у этой категории пациентов.

Особое место в ряду гнойно-воспалительных заболеваний у наркозависимых занимает остеомиелит челюстей [3]. Так, согласно известным данным литературы, количество остеомиелитов челюстей у этой категории больных

составляет 60% от общего количества больных остеомиелитом, которые были госпитализированы. У этой категории населения клиническая картина остеомиелита характеризуется тяжелым, атипичным течением, диффузным характером с быстрым распространением на ранее неповрежденные участки челюсти, сложностью определения истинной распространенности процесса по клиническим и рентгенологическим данным, длительной хронической интоксикацией, затяжным, рецидивирующим течением заболевания, высокой частотой септических осложнений - до 8,33% [4] (рис. 1, 2, 3, 4).



Рисунок 1 - Больной П., 30 л. Д-з: Хронический диффузный остеомиелит нижней челюсти с многочисленными свищами (показано стрелками) на коже левой половины лица.



Рисунок 2 - Макропрепарат половины нижней челюсти (размеры 13×3,5см) больного О., 27 лет с диффузным остеомиелитом нижней челюсти.



Рисунок 3 - Больной Б., 28 лет. Д-з: Диффузный остеомиелит верхней челюсти.

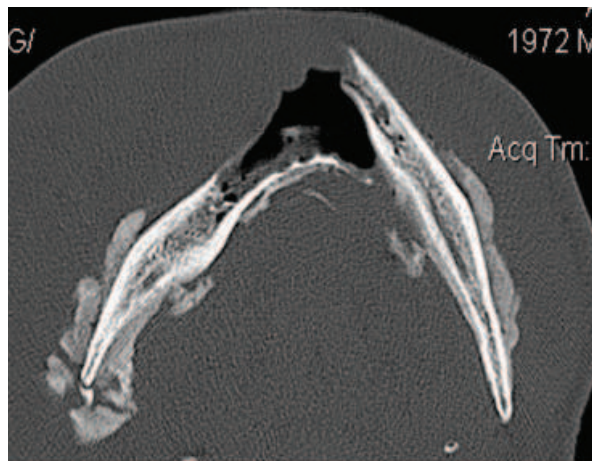


Рисунок 4 - КТ больного А., 32 лет. Д-з: Диффузный остеомиелит нижней челюсти, патологический (резорбтивный) перелом нижней челюсти в области 31 и 32 зубов. Отмечаются явления линейного периостита и массивные периостальные наслоения по типу бахромчатого периостита.

Существующие методы лечения не являются достаточно эффективными в связи с наличием антибиотикорезистентности возбудителей, повышением сенсibilизации организма к медикаментам, снижением иммунитета, последующим употреблением наркотических препаратов, отсутствием четких диагностических критериев остеомиелита у больных на фоне наркотической зависимости. Нерешенным остается вопрос предоперационного медикаментозного лечения и выбора эффективного метода оперативного вмешательства.

Цель - повысить эффективность лечения больных остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости.

Методы

Для разработки комплексного метода лечения было обследовано 100 больных с остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости. Все больные были разделены на две группы: основная (60) и контрольная (40). Средний возраст больных составил $29,03 \pm 4,67$ лет. Большинство больных составляли мужчины в возрасте от 20-30 лет (62,06%), доля которых составляет 87%. У большинства больных процесс локализовался на нижней челюсти - 60% (60), а сочетанное поражение обеих челюстей наблюдали у 29% (29) больных. Всем больным проводили комплексное обследование, включавшее клиническое (оценка динамики клинических симптомов), лабораторное (общий анализ крови, коагулограмма, биохимия), микробиологическое (бактериограмма выделений из свищевых ходов, определения чувствительности микрофлоры к антибиотикам), рентгенологическое (ортопантограмма, КТ-3D), иммунологическое (иммунограмма), патогистологическое исследования (гистологические микропрепараты). Анализ данных анамнеза позволил выяснить, что более чем 64% больных имели сопутствующую патологию - гепатиты В и С. Наибольшую долю из них составляли больные с гепатитами С - 53,12%. Примерно 26,56% больных имели в анамнезе ранее перенесенный гепатит В. Сочетание обоих гепатитов (В и С) наблюдали в 20,31% больных. Среди основных хронических соматических заболеваний у обследованных были обнаружены язва 12 - перстной кишки и желудка - 7%, пневмония - 3%, хронический

бронхит - 3%, бактериальный эндокардит - 1%. Среди перенесенных оперативных вмешательств большинство больных указывала на аппендэктомию - 12%, остеосинтез при травматических переломах конечностей - 6%, урологические операции - 4%, спленэктомию - 1%, трепанацию черепа - 1%. Употребление алкоголя, курение и прием наркотических препаратов («Винт») отмечали у 100% больных. Продолжительность приема наркотических препаратов у большинства больных составляла до 5 лет - 73% (73). Продолжительность болезни у 50% (50) больных составляла более 12 месяцев.

Результаты и обсуждение

В обеих группах больных применяли традиционную схему медикаментозного лечения, которая предусматривала применение антибактериальной терапии с учетом данных микробиологических исследований, а именно чувствительность микрофлоры к антибиотикам, а также способность антибиотика к накоплению в костной ткани. Среди таких средств применяли антибиотики группы линкозамидов - далацин (клиндамицин) в дозе 600 мг 2 раза в сутки внутримышечно в течение 10-14 дней, антибиотики группы спиромицинов, а именно ровамицин по 3 млн 3 раза в сутки перорально в течение 10-14 дней.

Среди средств противовоспалительной терапии использовали препараты группы НПВП, а именно найз (нимесулид) по 1 таблетке 3 раза в сутки в течение 5-7 дней. Симптоматическая терапия включала препараты НПВП группы, в большей степени имели обезболивающий эффект - кетанов (кеторолак) по 1 мл внутримышечно каждые 8 часов в зависимости от продолжительности болевого симптома, препараты из группы паракоксибов - династат по 40 мг за 30 минут до операции внутримышечно. С целью дезинтоксикации применяли энтеросгель по 15 мг 3 раза в сутки в течение 14 дней. Кроме выше указанных групп препаратов, применяли терапию, направленную на улучшение кровообращения в костной и окружающих тканях, а именно фраксипарин по 0,6 г подкожно каждые 2 дня в течение 20 дней, кардиомагнил по 150 мг 1 раз в сутки в течение 6 месяцев и ферменты, улучшающие проникновение антибиотиков в очаг

воспаления - вобензим по 5 таблеток 3 раза в сутки в течение 14 дней, серта по 1 таблетке 3 раза в сутки в течение 14 дней.

В основной группе с целью устранения иммунного дисбаланса в предоперационном периоде использовали препарат «Ронколейкин» в дозе 500000 М.О. каждый третий день в течение 15 дней, подкожно, в 3 разные точки. Он является производным интерлейкина-2, а спектр его биологической активности имеет прямые и косвенные (опосредованные) эффекты. К прямым эффектам его биологического действия относятся: активация клональной пролиферации Т-лимфоцитов, стимуляция клеточной дифференциации цитотоксических Т-лимфоцитов, стимуляция клональной пролиферации В-лимфоцитов, увеличение синтеза плазматическими клетками иммуноглобулинов М, G, А, увеличение функциональной активности мононуклеарных фагоцитов, снижение уровня спонтанного и активационного апоптоза Т-хелперов, Т-лимфоцитов. К опосредованным эффектам относят: коррекцию субпопуляционного баланса ТН-1, ТН-2 лимфоцитов клеток, коррекцию профиля цитокиновой регуляции, увеличение продукции эндогенных интерферонов, повышение экспрессии молекул адгезии рецепторов для цитокинов на цитоплазматических мембранах различных клеток, интенсификацию процессов пролиферации и дифференциации эозинофилов и тромбоцитов, угнетение гемопоэза в эритроидных и миелоидном ростках кроветворения, активное воздействие на функцию желез внутренней секреции, после применения данного цитокина в крови человека повышается концентрация АКТГ и кортизола, происходит снижение уровня мелатонина и тестостерона, снижение в организме человека холестерина, фактора XII и прекаллийкреина, повышение уровня неоптерина и инсулиноподобного фактора роста I [5] (рис. 5).

Подход к хирургическому лечению был следующим. У больных с обострением остеомиелита нижней и верхней челюсти проводили вскрытия гнойно-воспалительного очага, хирургическую санацию полости рта и дальнейшее оперативное вмешательство. При отсутствии острых воспалительных явлений проводили санацию очага инфекции, удаление зубов в зоне поражения (максимально до 12 зубов одномоментно), секвестрэктомию, не-

крэктомию нижней и верхней челюсти, блок-видную резекцию с сохранением целостности края нижней челюсти и резекцию тела и альвеолярного отростка нижней челюсти в пределах очага поражения без сохранения целостности края [6, 7].

При наличии поражений головки мышечного отростка, ветви и тела нижней челюсти нами был разработан способ резекции нижней челюсти с экзартикуляцией, который заключался в следующем: резекцию нижней челюсти выполняли внутриворотным доступом, для чего проводили разрез слизистой оболочки полости рта вокруг шеек зубов вдоль тела нижней челюсти до угла челюсти и далее до высоты венечного отростка по крыльчатой складке, отсекая надкостничный лоскут. Далее, отсекая мышечно-надкостничный лоскут с внешней и внутренней сторон тела и ветви нижней челюсти, при необходимости до суставной головки, выполняли остеотомию нижней челюсти в пределах здоровой кости, выделяли из футляра мышечно-надкостничной ткани фрагмент кости, который удаляли, экзартикуляцию проводили с помощью реберного распатора, после чего образованную полость тампонируют.

Этим способом в период с 2007 по 2009 годы было прооперировано 40 больных. Во всех случаях осложнений при оперативных вмешательствах не наблюдали. Основными преимуществами этого способа является уменьшение объема кровопотери во время оперативного вмешательства, скорость выполнения, лучшее заживление послеоперационных ран, уменьшение риска возникновения слюнных свищей, сохранение кровоснабжения в тканях надкостницы, что обеспечивает хорошие предпосылки для будущей трансплантации.

Проведенные исследования результатов лечения больных остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости определили частоту основных видов применения оперативных вмешательств на челюстях и прилегающих костях лицевого черепа, а также возможность применения различных типов оперативного доступа, в зависимости от глубины поражения костной ткани (табл. 1, 2, 3, 4).

В связи с диффузным распространением процесса и поражением смежных костей челюстно-лицевой области большинство опера-

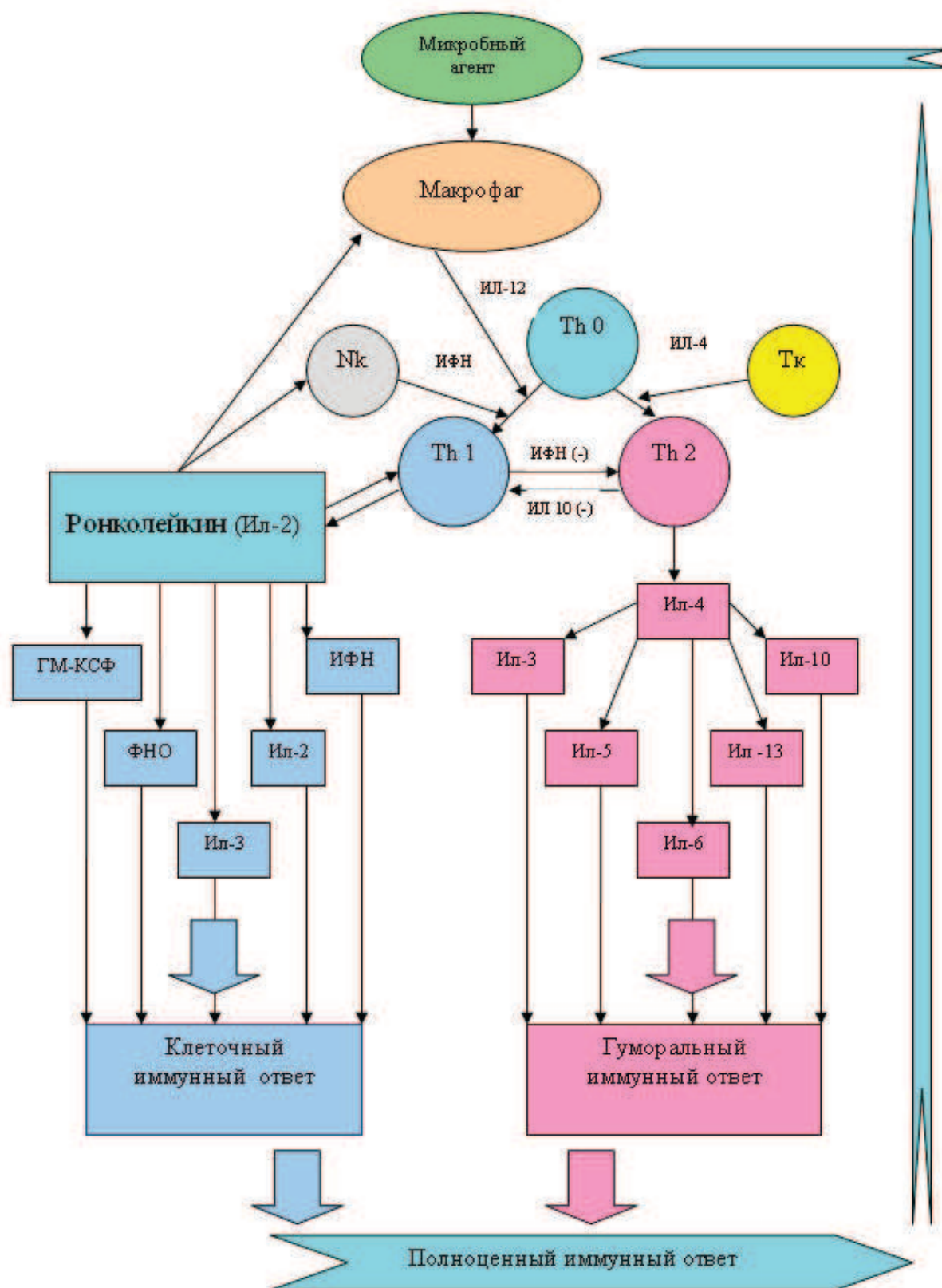


Рисунок 5 – Схема влияния препарата «Ронколейкин» на звенья иммунной системы:
 Th0 – Т-хелпер «нулевой»; Тк – тучные клетки; Th1- Т-хелпер 1 типа; Nk – натуральный киллер;
 Th2- Т-хелпер 2 типа; ИФН - интерферон; ФНО – фактор некроза опухоли; Ил – интерлейкины;
 ГМ – КСФ- гранулоцитарно-моноцитарный – колониестимулирующий фактор роста.

Таблица 1 - Виды операций на нижней челюсти у больных остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости

Виды операций	Количество	%
Секвестрэктомия	22	23,91
Секвестрнекрэктомия	30	32,6
Резекция нижней челюсти с сохранением целостности края тела	8	8,69
Резекция нижней челюсти без сохранения целостности края тела	32	34,78
Всего	92	100,0

Таблица 2 - Виды операций на верхней челюсти у больных остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости

Виды операций	Количество	%
Секвестрэктомия	5	11,9
Секвестрнекрэктомия	37	88,09
Всего	42	100,0

Таблица 3 - Виды операций на верхней челюсти в зависимости от глубины поражения прилегающих костей челюстно-лицевой области

	Секвестрэктомии и некрэктомии в пределах	Количество	%
1	Альвеолярного отростка	5	11,62
2	Альвеолярного отростка и стенок гайморовой пазухи	14	32,55
3	Альвеолярного отростка и стенок гайморовой пазухи, бугра верхней челюсти	6	13,95
4	Альвеолярного отростка и стенок гайморовой пазухи, бугра верхней челюсти, небных отростков	11	25,58
5	Альвеолярного отростка и стенок гайморовой пазухи, бугра верхней челюсти, небных отростков, носовых ходов и решетчатого лабиринта	3	6,97
6	Альвеолярного отростка и стенок гайморовой пазухи, бугра верхней челюсти, небных отростков, носовых ходов и решетчатого лабиринта, скуловых костей	4	9,3
7	Всего	43	100

Таблица 4 - Виды операций на нижней челюсти в зависимости от оперативного доступа

	Виды операций	Количество	%
1	Внутриротовая резекция с экзартикуляцией	9	28,12
2	Внеротовая резекция с экзартикуляцией	11	34,37
3	Внутриротовая секторальная резекция	10	31,25
4	Внеротовая секторальная резекция	2	6,25
	Всего	32	100

тивных вмешательств проводили по типу расширенной секвестрнекрэктомии и резекций челюстей, что приводило к возникновению значительных послеоперационных дефектов лица (рис. 6, 7). Наиболее эффективным среди всех видов оперативных вмешательств оказались внутриротовые резекции (некрэктомии)

челюстных и прилегающих костей лицевого черепа, что, с одной стороны, позволяло уменьшить объем кровопотери и возможность возникновения слюнных свищей, а с другой - сохраняло кровоснабжение тканей надкостницы, что является важным для возможной регенерации тканей.



Рисунок 6 - Больной С., 22 г. Д-з: Пострезекционный дефект правой половины нижней челюсти. Состояние после резекции правой половины нижней челюсти.



Рисунок 7 - Больной Ш., 31г. Д-з: Постоперационный дефект верхней челюсти. Состояние после расширенной секвестрнекрэктомии верхней челюсти.

Эффективность применения традиционных методов хирургического вмешательства (секвестрэктомий) была сравнительно низкой (82,5%), что было обусловлено несколькими факторами: последующим применением большими наркотических веществ, длительным

сроком вывода этих препаратов из организма больных, нерадикальным удалением некротизированных тканей, применением традиционных методов рентгенологической диагностики, а также соблюдением тактики ожидания при формировании секвестра (завершение демаркации).

Среди факторов, которые снижали эффективность медикаментозного лечения, были наличие гепатитов В и С, ВИЧ-инфекции, хронические соматические заболевания (язвы желудка и 12-перстной кишки, бактериальный эндокардит, пневмонии). Все они непременно негативно влияли на систему гомеостаза организма (иммунную, кроветворную, систему свертывания крови), обуславливая железодефицитную анемию, вторичный иммунодефицит и нарушения гемостаза.

У большинства больных с диагнозом хронический остеомиелит на фоне наркотической зависимости, получавших традиционное лечение, существенного улучшения в большинстве случаев не происходило. Заболевание или продолжало прогрессировать, что у 60% больных было обусловлено дальнейшим употреблением наркотических средств, или принимало вялый характер течения, с частыми рецидивами (свищи не закрывались, гноетечение продолжалось, происходил дальнейший некроз костной ткани). У 16 больных (7,69%) возникли тяжелые осложнения - сепсис, остеомиелит костей основания черепа, абсцесс мозга, что привело к летальному исходу у 15 из 16 больных (рис. 8). Применение препарата «Ронколейкин» одновременно позволило значительно улучшить течение процесса, уменьшить частоту рецидивов и ускорить сроки секвестрации.

Заключение

Разработанный способ комплексного лечения больных остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости с применением традиционной схемы противовоспалительной терапии вместе с использованием препарата «Ронколейкин» и дальнейшее оперативное вмешательство по типу расширенной секвестрнекрэктомии позволяют улучшить положительную динамику клинических симптомов: уменьшить продолжительность гноетечения из свищей и болевой симптом,

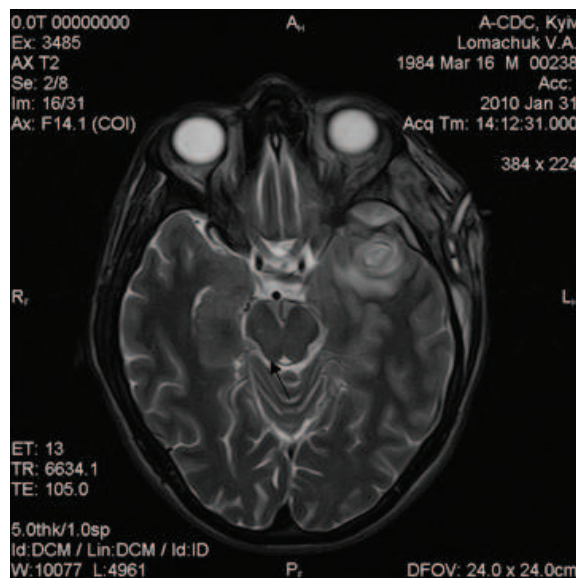


Рисунок 8 - МРТ больного Л., 26 л. Д-з: абсцесс левой лобной доли мозга.

нормализовать температурную реактивность организма, ускорить демаркационные процессы, улучшить общее состояние больных: летальность составила 5% (в 5 раз меньше, чем без применения препарата Ронколейкин). Наиболее эффективными среди всех видов оперативных вмешательств оказались внутриротовые резекции (некрэктомии) челюстных и прилегающих костей лицевого черепа, что с одной стороны, позволяли уменьшить объем кровопотери и возможность возникновения слюнных свищей, а с другой - сохраняли кровоснабжение тканей надкостницы, что является важным для будущей трансплантации. Предложенный способ комплексного лечения больных остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости, по сравнению с традиционным методом, повысил эффектив-

Таблица 5 - Влияние препарата «Ронколейкин» на течение остеомиелита челюстей у больных на фоне наркотической зависимости

Клинические признаки	Основная группа с назначением препарата «Ронколейкин»	Контрольная группа
Длительность гноетечения из свища	Усиление гноетечения на протяжении курса лечения с последующим закрытием свища	Стойкое гноетечение с периодами усиления и уменьшения гноетечения
Длительность и интенсивность боли	Уменьшение болевых ощущений с 3-4 дня, исчезновение боли у 15% больных	На момент выписки боль сохранялась у всех больных
Динамика температуры	Повышение температуры в начале курса в среднем на 1°C с последующей ее нормализацией	Как правило, наблюдался стабильный субфебрилитет
Формирование и отторжение секвестра	Формирование и отторжение секвестра ускорялось у 70% больных в среднем на 29,3± 6,6 день	Низкая активность процессов демаркации
Прогрессирование процесса	У 13,04% больных отмечали прогрессирование процесса в пределах прооперированной области	У 60% больных распространение гнойно-воспалительного процесса после операции на неповрежденные участки челюстей
Общее состояние, сон, аппетит	Нормализация на 2,68± 0,102(p<0,01) день лечения	Нормализация на 7± 0,174 день лечения

Таблица 6 - Результаты лечения больных остеомиелитом челюстей на фоне наркотической зависимости традиционным и разработанным способом

Количество больных в группе	Рецидив	Пациенты, которые употребляли наркотические препараты		Пациенты, которые не употребляли наркотические препараты		Всего	
		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Основная группа (n=60)		14	23,3	6	10	20	33,3
Контрольная группа (n=40)		24	60	9	22,5	33	82,5

ность лечения за счет уменьшения частоты рецидивов в послеоперационном периоде с 82,5% до 33,33% и гнойно - септических осложнений с 25% до 6,66%.

Литература

1. Кузьминов, В.Н. Наркомании, токсикомании: фармакотерапия наркологических заболеваний / В. Н. Кузьминов, А. С. Абросимов // Лекарственные средства в наркопсихофармакологии / под ред. В. А. Шаповаловой, В. В. Шаповалова. – Харьков : Прапор, 2002. – С. 68–107.
2. Трещинский, И.С. Некоторые вопросы наркомании и токсикомании на Украине / И. С. Трещинский, Л. А. Харченко, В. А. Усенко // Провизор. – 1998. – № 4. – С. 15-17.
3. Захарчук, О. В. Стан перекисного окислення ліпідів у пацієнтів з наркотичною залежністю з гнійно-запальними захворюваннями м'яких тканин / О. В. Захарчук // Клінічна хірургія. – 2002. – № 11-12. – С. 28.
4. Маланчук, В. О. Клінічні особливості остеомієліту щелеп у хворих з наркотичною залежністю / В. О. Маланчук, А. В. Копчак, І. С. Бродецький // Укр. мед. часопис. – 2007. – № 4. – С. 111-117.
5. Гусєва, С. А. Клініко-імунологічні аспекти застосування Ронколейкіну (інтерлейкіну-2) у клінічній практиці / С. А. Гусєва, К. В. Курищук. – К. : Логос, 2002. – 64 с.
6. Пат. 31255 Україна, МПК А61К 39/39. Спосіб комплексного лікування хворих на остеомієліт щелеп / В. О. Маланчук, І. С. Бродецький ; заявник та патентовласник Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця. – № 200801097 ; заявл. 30.01.08 ; опубл. 25.03.08, Бюл. № 6. – 3 с.
7. Пат. 39525 Україна, МПК А61В 17/00. Спосіб хірургічного лікування хворих на остеомієліт нижньої щелепи / І. С. Бродецький, В. О. Маланчук, В. І. Остаповський ; заявник та патентовласник Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця. – № 200812891 ; заявл. 05.11.08 ; опубл. 25.02.09, Бюл. № 4. – 3 с.

Поступила 20.01.2014 г.

Принята в печать 09.06.2014 г.

Сведения об авторах:

Маланчук В.А. - д.м.н., профессор, член-корреспондент НАМН Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, заведующий кафедрой хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, Украина;

Бродецкий И.С. - к.м.н., ассистент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, Украина.

Адрес для корреспонденции: г.Киев, ул.Саксаганского, д.68, кв.12. E-mail: i2g3o4@bigmir.net – Бродецкий Игорь Сергеевич.