© Коллектив авторов, 2016
УДК 616.72-002.772
DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2016.11099>
ISSN 2073-8137

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАДИКАЛЬНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКОЙ АКТИВНОСТЬЮ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

И. Ф. Ахтямов^{1, 2}, С. А. Лапшина^{1, 2}, А. М. Гимадеева¹, И. Ш. Гильмутдинов², С. А. Ардашев¹

¹ Казанский государственный медицинский университет, Россия

² Республиканская клиническая больница, Казань, Россия

CLINICAL AND FUNCTIONAL EFFICIENCY OF LARGE JOINT ARTHROPLASTY IN PATIENTS WITH HIGHLY ACTIVE RHEUMATOID ARTHRITIS

Akhlyamov I. F.^{1, 2}, Lapshina S. A.^{1, 2}, Gimadeeva A. M.¹, Gilmutdinov I. Sh.², Ardashev S. A.¹

¹ Kazan State Medical University, Russia

² Republican Clinical Hospital, Kazan, Russia

Проанализированы результаты эндопротезирования (ЭП) тазобедренных и коленных суставов у больных ревматоидным артритом (РА) высокой активности и их влияние на качество жизни пациентов в течение первого года после операции.

Артропластика выполнена 24 пациентам (средний возраст – 56,5±9,6 лет) с РА высокой активности. Терапия на момент операции: базисные противоревматические препараты (БПВП) продолжали принимать 19 (79,1 %) пациентов, глюкокортикоиды – 10 (41,6 %) человек. Выраженность болевого синдрома по шкале ВАШ, активность заболевания по индексу DAS28 и качество жизни по опроснику HAQ оценивали до операции, через 6 и 12 месяцев после нее.

Интенсивность боли в суставах по ВАШ снизилась уже в первый месяц после операции, а через 6 месяцев – в 1,5 раза до 48,0±10,9 мм (p<0,05), через 12 месяцев – до 30,1±10,0 мм (p<0,05). Через 6 и 12 месяцев после ЭП достоверно (p<0,05) снизилась активность заболевания. Отмечена положительная динамика функциональной способности по индексу HAQ: через 6 месяцев – 1,22±0,28 (p<0,05), через 1 год – 1,03±0,18 баллов (p<0,05).

ЭП суставов у пациентов с высокой активностью РА может считаться вполне обоснованным и эффективным в плане улучшения функциональной способности, купирования боли и воспаления.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, DAS28, артропластика, эндопротезирование

This article presents the results of hip and knee joint replacement in patients with rheumatoid arthritis (RA) high activity and its impact on patient's quality of life during the first year after surgery.

Arthroplasty was performed in 24 patients (mean age – 56,5±9,6 years) with high activity of RA. Disease modifying antirheumatic drugs (DMARD) continued to take at the time of surgery 19 (79,1%) patients, corticosteroids (prednisone) – 10 (41.6%) patients. Joint pain (VAS), disease activity – DAS28, functional ability of the index HAQ were assessed before the operation, after 6 and 12 months.

The intensity of joint pain (VAS) was observed in the first month after the surgery, at 6 months decreased by 1.5 times up to 48,0±10 9 mm (p<0.05,) after 12 months – up to 30,1±10,0 mm (p<0.05). Disease activity (DAS28) reduced significantly (p<0.05) during the first year after surgery. The positive dynamics of the HAQ index was shown: after 6 months – 1,22±0,28 (p<0.05), at 1 year – 1,03±0,18 points (p<0.05).

Arthroplasty in patients with highly active RA may be considered quite reasonable and effective in improving functional ability, relief of pain and inflammation.

Key words: rheumatoid arthritis, DAS28, arthroplasty, joint replacement

Ревматоидный артрит (РА) представляет собой хроническое воспалительное заболевание суставов аутоиммунной природы с высоким процентом инвалидизации пациентов трудоспособного возраста [3, 6, 7]. Развитие вторичного остеоартроза крупных суставов с нарушением функции нижних конечностей значительно ограничивает физическую активность и качество жизни,

определяя необходимость радикальных вмешательств [7].

Синовиальная оболочка при РА продуцирует множество цитокинов и хемокинов, в том числе фактор некроза опухоли α (ФНОα), вызывающих деструкцию суставного хряща; хондроциты также могут продуцировать ФНОα [10, 16]. Таким образом, воспалительный субстрат внутри сустава является источником высокой активности

основного заболевания, и логично предположить, что замена крупного сустава может снизить активность РА и оказать влияние на его течение [1, 10, 15, 16].

Несмотря на то что эндопротезирование (ЭП) при системных поражениях является важным достижением в ревмоортопедии, вмешательства на крупных суставах при высокой активности заболевания до сих пор представляют сложную задачу. Существует много вопросов относительно периоперационного ведения, технических особенностей замены сустава таким пациентам, не ясны изменения активности ревматического процесса после операции, нет единого мнения в назначении базисных противоревматических препаратов и глюкокортикостероидов (ГКС) на этапах лечения [4, 8, 13].

Аутоиммунный процесс увеличивает риск послеоперационных осложнений и летальность [2], в то же время объем медикаментозной терапии (ГКС и метотрексат) более высок именно при высокой активности. Большинство работ подтверждают целесообразность использования непрерывной схемы приема метотрексата у хирургических пациентов: показано отсутствие увеличения риска инфекционных послеоперационных осложнений и снижение активности РА после проведения ЭП [1, 7, 8].

Дискуссионным является вопрос о влиянии генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП) на увеличение риска послеоперационных инфекционных осложнений у больных РА. Считается, что целесообразнее воздержаться от ЭП суставов в период проведения подобной терапии [5, 9, 10, 13, 14]. В реальной клинической практике даже использование самых современных консервативных методов лечения, в том числе ГИБП, не всегда позволяет достичь минимальной активности или ремиссии заболевания. Подобная ситуация предопределяет необходимость оперативного вмешательства «по требованию», а в ряде случаев встает вопрос о необходимости оперативного лечения пациентов с высокой активностью РА.

В литературе минимум работ по результатам ЭП у этой когорты пациентов. Считается, что при высокой активности РА затруднен реабилитационный период, выше риск инфекционных осложнений [4, 5]. На этой почве федеральные центры эндопротезирования в большинстве своём отказывают в замене сустава пациентам в период высокой активности патологического процесса. Считается, что реконструктивные и радикальные операции на суставах возможны лишь в период минимальной активности РА. Таким образом, в настоящее время возможность ЭП суставов у пациентов с высокой активностью является дискуссионной и требует серьезного изучения.

Цель исследования – оценить результаты ЭП коленных и тазобедренных суставов при высокой активности РА в зависимости от исходной терапии и её влияние на качество жизни пациентов в течение первого года после операции.

Материал и методы. На базе Республиканской клинической больницы реализуется программа ревмоортопедической помощи пациентам с системными заболеваниями опорно-двигательного аппарата. В основе её лежит приоритетность в восстановлении их функциональных возможностей, самообслуживания и качества жизни. Обязательным условием ортопедического лечения является диспансерное наблюдение с участием врача-ревматолога: замена одного сустава, как правило, не решает всех проблем РА, следовательно, нужно купировать активность, стабилизировать общее состояние и планомерно готовить больного к последующим артропластике.

В рамках программы проведено ЭП крупных суставов 24 больным (21 женщине, 3 мужчинам) с высокой активностью РА (DAS28), средний возраст $56,5 \pm 9,6$ лет. Продолжительность заболевания на момент операции составила $11,91 \pm 4,80$ лет. Средняя величина активности по DAS28 зафиксирована на уровне $5,51 \pm 0,63$ баллов, серопозитивность по ревматоидному фактору была подтверждена в 18 (75 %) случаях.

Все пациенты в качестве симптоматической терапии получали нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) ежедневно в стабильной дозе как минимум за месяц до и месяц после операции. В последующем препараты назначались по необходимости.

На момент поступления в ортопедический стационар продолжали принимать базисные противовоспалительные препараты (БПВП) 19 (79,1 %) пациентов: метотрексат в дозе 10–20 мг в неделю – 16 (66,7 %), лефлуномид (20 мг в день) – 3 больных (12,5 %). Преднизолон в дозе 5–15 мг в сутки принимали 10 (41,6 %) человек, из них в сочетании с БПВП – 5 (20,8 %). Генно-инженерные биологические препараты в сочетании с метотрексатом получали 7 (29,2 %) пациентов, в том числе инфликсимаб – 3 (12,5 %), адалимумаб – 1 (4,2 %), этанерцепт – 1 (4,2 %), ритуксимаб – 2 (8,4 %). Препараты были отменены перед операцией в соответствии со сроками, указанными в Национальных рекомендациях [9].

Каждому из 24 пациентов было произведено тотальное эндопротезирование одного из суставов: коленного – 12 (50 %) или тазобедренного – 12 (50 %) пациентам.

Как правило, применялась единая тактика вмешательства. Для замены коленного сустава использовались заднестабилизированные эндопротезы цементной фиксации производства фирм «Zimmer» и «DePuy». По возможности производилась максимальная синоэктомия. Все протезы тазобедренных суставов имели бесцементную систему крепления элементов.

Обезболивание производилось путем интраоперационных нейроаксиальных блокад и продленной на сутки мультимодальной анестезии (сочетание слабых анестетиков, вводимых в эпидуральное пространство, и коксидов) в послеоперационном периоде. Антибиотико- и тромбопрофилактика (по стандартным схемам) являлись обязательным условием оперативного вмешательства.

В подавляющем большинстве пациенты поступали в клинику и оперированы в рамках оказания высокотехнологической помощи. Поскольку регионы проживания пациентов и системы лечения ревматоидного артрита были различны, дооперационная терапия не могла быть координирована.

Этапно (до операции, перед выпиской из стационара, через 6 и 12 месяцев) проведено стандартное клиническое обследование с определением боли в суставах по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), числа припухших и болезненных суставов, активности заболевания. Для оценки эффективности артропластики применялись критерии Американской коллегии ревматологов (ACR): 20, 50 и 70 % улучшение по пяти параметрам, основным из которых является изменение числа припухших и болезненных суставов. Для определения функционального состояния больных и возможности выполнения определенных действий в повседневной жизни применяли индекс HAQ, который рекомендован с 1993 года ACR в качестве одного из шести основных измерений, проводимых у больных РА [11].

Статистический анализ проводился с помощью пакета прикладных программ STATISTICA 6.0. В описательных статистиках данные представлены в виде

$M \pm SD$, где M – среднее значение признака; SD – среднеквадратическое (стандартное) отклонение.

Результаты и обсуждение. Несомненно, что основной болевой синдром у пациентов активной фазы заболевания являлся наиболее пораженный сустав, требовавший замены. Удаление патологического очага привело к логичным результатам.

Уменьшение интенсивности боли по ВАШ ($47,3 \pm 18,6$ мм) наблюдалось уже в первый месяц после артропластики суставов. Изначально она составляла $70,6 \pm 14,3$ мм, но через 6 месяцев снизилась практически в 1,5 раза до величины в $48,0 \pm 10,9$ мм ($p < 0,05$). Тенденция к снижению продолжилась и во втором полугодии до $30,1 \pm 10,0$ мм ($p < 0,05$). Эти данные характеризуют эффективность замены сустава в отношении снижения интенсивности болевого синдрома у пациентов с высокой активностью РА.

Характеристики суставного синдрома в ранний послеоперационный период оставались без существенной динамики, как и лабораторная активность, что может быть связано с непосредственным влиянием самого вмешательства. Дальнейшее наблюдение выявило отчетливое, достоверное по каждому конкретному показателю снижение клинической активности, в большей степени к концу первого года после операции (табл. 1). Число болезненных суставов уменьшилось в два, а утренняя скованность – практически в четыре раза. Идентичную динамику мы наблюдали по скорости оседания эритроцитов и по уровню С-реактивного белка.

Таблица 1
Динамика показателей суставного синдрома и лабораторной активности через 6 и 12 месяцев после эндопротезирования у пациентов РА с высокой активностью

Параметры	ЧБС	ЧПС	СОЭ, мм/ч	СРБ, мг/л
Исходно	$10,93 \pm 3,56$	$8,18 \pm 3,14$	$39,56 \pm 12,95$	$13,56 \pm 12,61$
6 месяцев	$7,60 \pm 1,67^*$	$3,40 \pm 2,19^*$	$23,17 \pm 5,42^*$	$18,62 \pm 4,75^*$
12 месяцев после ЭП	$5,2 \pm 2,28^*$	$2,6 \pm 2,07^*$	$6,48 \pm 4,38^*$	$3,72 \pm 2,87^*$

Примечание: * – достоверность изменений показателя после операции в сравнении с исходными значениями ($p < 0,05$); ЧБС – число болезненных суставов; ЧПС – число припухших суставов; СОЭ – по Вестергрейну.

К шестому месяцу после эндопротезирования достоверно ($p < 0,05$) снизилась активность заболевания по DAS28 с $5,51 \pm 1,63$ до $3,83 \pm 0,55$; при этом Δ DAS28 составила $-1,48 \pm 0,97$. К 12 месяцам после операции DAS28 составила $3,26 \pm 0,62$, что соответственно проявилось в величине Δ DAS28 от первоначальной – $2,25 \pm 1,03$. В течение всего реабилитационного процесса (периода наблюдения) постепенно снижалась активность заболевания (табл. 2).

Таблица 2
Изменение показателей активности ревматоидного артрита (DAS28) до и после эндопротезирования сустава

Активность ревматоидного артрита	Исходное значение	Через 6 месяцев	Через 12 месяцев
DAS28 $5,1 <$ высокая активность	24 (100 %)	2 (8,3 %)	2 (8,3 %)
$3,2 <$ DAS28 $\leq 5,1$ – умеренная активность	0	21 (87,5 %)	12 (50 %)
DAS28 $\leq 3,2$ – низкая активность	0	1 (4,2 %)	10 (41,7 %)

Разумеется, всё представленное было расценено как хороший эффект проведенного лечения и реабилитации. Положительный результат в отношении активности РА можно, в определенной степени, считать следствием именно замены крупного сустава, учитывая удаление тканей воспаленного сустава, продуцирующих цитокины. Подтверждением этому является сохранение объема медикаментозной терапии (БПВП и глюкокортикостероиды) на протяжении всего периода наблюдения.

Можно предположить, что удаление патологического субстрата воспаления в конкретном суставе повышает эффективность всей медикаментозной терапии, однако при изначально высокой активности заболевания клинико-лабораторный эффект развивается постепенно.

Через 1 месяц после ЭП отмечалась тенденция к улучшению функциональной способности пациентов: снижению индекса HAQ с $1,72 \pm 0,22$ до $1,58 \pm 0,26$ балла, при этом Δ HAQ составила $-0,14$. И опять на протяжении всего срока наблюдалась медленная положительная динамика, которая может быть объяснена тем, что после операции требуется время на восстановление функции оперированного сустава, а пациенты вынужденно ограничены в ряде видов деятельности. К 6 месяцу после операции наблюдается значительное ($p < 0,05$) улучшение клинико-функциональных показателей по сравнению с первоначальным: индекс HAQ составил $1,22 \pm 0,28$, при Δ HAQ = $-0,50$. При сроке в один год наблюдалось достоверное ($p < 0,05$) улучшение функциональной способности пациентов по сравнению с первоначальным: HAQ = $1,03 \pm 0,18$, а Δ HAQ = $-0,69$ (рис.).

Рис. Динамика функционального статуса (HAQ) до и после протезирования суставов у пациентов с высокой активностью по DAS28

(* – достоверность изменений показателя после операции в сравнении с исходными значениями ($p < 0,05$))

Неожиданностью явилось то, что не было выявлено корреляции между снижением активности воспаления, улучшением функциональной способности пациентов и получаемой терапией. Вне зависимости от вида и факта приема пациентами препаратов (базисных, глюкокортикоидов, ГИБП) эффект лечения был положительным. Это в очередной раз показывает приоритетность артропластики в достижении лечебного эффекта у пациентов с активной фазой РА.

Иная картина наблюдалась при оценке осложненного оперативного лечения анализируемой группы пациентов. Прием стероидов, несомненно, сказался на их развитии. Характерным для эндопротезирования явился тромбоз глубоких вен у пациента, получавшего ГКС в течение многих лет при высокой активности ревматического процесса. Инфекционный процесс мягких тканей области оперированного сустава, потребовавший назначения двух видов антибиотиков,

констатирован в одном случае – также на фоне приема на момент оперативного вмешательства стероидной терапии (без базисных противовоспалительных препаратов). Это подтверждает мнение о наличии риска развития осложнений на фоне ГКС, несмотря на проводимую профилактику.

Тем не менее эндопротезирование приводит к уменьшению боли, повышению функциональной активности пациента и значительному снижению активности РА с минимальным (по нашим данным) количеством осложнений.

Выводы

1. Эндопротезирование суставов у пациентов с высокой активностью ревматоидного артрита может считаться вполне обоснованным и эффективным в

плане улучшения функциональной способности и купирования боли. Удаление патологически измененных тканей сустава способствует снижению активности РА и повышает ответ на базисную терапию после операции, хотя и со значительным интервалом во времени.

2. На фоне длительного приема глюкокортикостероидов вероятны послеоперационные осложнения в виде тромбозов глубоких вен и инфекционных процессов мягких тканей, что определяет необходимость снижения дозы стероидов до разумного минимума на время оперативного лечения и непосредственно после него, а также пролонгации базисной терапии (метотрексат, лефлуномид) на весь периоперационный период.

Литература

- Ахтямов, И. Ф. Влияние терапии ревматоидного артрита на результаты артропластики крупных суставов (предварительное сообщение) / И. Ф. Ахтямов, С. А. Лапшина, И. Ш. Гильмутдинов, Л. И. Мясоутова // Травматология и ортопедия России. – 2015. – № 1 (75). – С. 51–57.
- Белов, Б. С. Бактериальный (септический) артрит и инфекция протезированного сустава: современные аспекты / Б. С. Белов // Современная ревматология. – 2010. – № 3. – С. 10–17.
- Галушко, Е. А. Особенности диагностики ревматоидного артрита в реальной клинической практике / Е. А. Галушко, Ш. Ф. Эрдес, В. Н. Амирджанова // Научно-практическая ревматология. – 2011. – № 1. – С. 21–27.
- Макаров, С. А. Актуальные проблемы эндопротезирования тазобедренного сустава при ревматических заболеваниях (по данным зарубежной литературы за 2006–2011 гг.) / С. А. Макаров, В. П. Павлов // Научно-практическая ревматология. – 2012. – Т. 51, № 2. – С. 112–114.
- Погожева, Е. Ю. Осложнения после эндопротезирования суставов у пациентов, получающих генно-инженерные биологические препараты / Е. Ю. Погожева, В. Н. Амирджанова, С. А. Макаров, Е. Л. Насонов // Научно-практическая ревматология. – 2012. – Т. 52, № 3. – С. 43–48.
- Ревматология : клинические рекомендации / под ред. акад. РАМН Е. Л. Насонова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- Савенкова, Н. А. Улучшает ли эндопротезирование крупных суставов качество жизни больных ревматоидным артритом? / Н. А. Савенкова, В. Н. Амирджанова, С. А. Макаров // Научно-практическая ревматология. – 2011. – № 1. – С. 69–74.
- Савенкова, Н. А. Отменить ли базисную терапию больным ревматоидным артритом перед эндопротезированием суставов? / Н. А. Савенкова, В. Н. Амирджанова, С. А. Макаров [и др.] // Научно-практическая ревматология. – 2011. – № 3. – С. 46–50.
- Рекомендации по лечению ревматоидного артрита / Е. Л. Насонов, Д. Е. Каратеев по поручению группы

References

- Akhtyamov I. F., Lapshina S. A., Gilmutdinov I. Sh., Myasoutov L. I. *Traumatologiya i ortopediya Rossii*. 2015;1(75):51-57.
- Belov B. S. *Sovremennaya revmatologiya*. – *Modern rheumatology*. 2010;(3):10-17.
- Galushko E. A., Ardis W. F., Amirdjanova V. N. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*. – *Scientific-practical rheumatology*. 2011;(1):21-27.
- Makarov S. A., Pavlov V. P. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*. – *Scientific-practical rheumatology*. 2012;51(2):112-114.
- Pogozheva E. Yu., Amirdjanova V. N., Makarov S. A., Nasonov E. L. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*. – *Scientific-practical rheumatology*. 2012;52(3):43-48.
- Rheumatology: clinical guidelines. Ed. RAMS E. L. Nasonov. M.: «GEOTAR-Media»; 2010.

- экспертов APP. – 2013. – URL: <http://rheumatolog.ru/experts/klinicheskie-rekomendacii>
- Хлабошина, В. Н. Генно-инженерные биологические препараты при эндопротезировании суставов у больных ревматоидным артритом / В. Н. Хлабошина, В. Н. Амирджанова // Современная ревматология. – 2014. – № 4. – С. 72–75. DOI: <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2014-4-72-75>
- Bongartz T. Elective orthopedic surgery and perioperative DMARD management: many questions, fewer answers, and some opinions / T. Bongartz // *J. Rheumatol.* – 2007. – Vol. 34. – P. 653–655.
- Felson, D. T. The American College of Rheumatology preliminary core set of disease activity measures for rheumatoid arthritis clinical trials / D. T. Felson, J. J. Anderson, M. Boers [et al.] // The Committee on Outcome Measures in Rheumatoid Arthritis Clinical Trials. *Arthritis Rheum.* – 1993. – Vol. 36, № 6. – P. 729–740.
- Goodman, S. M. Management of perioperative tumour necrosis factor α inhibitors in rheumatoid arthritis patients undergoing arthroplasty: a systematic review and meta-analysis / S. M. Goodman, I. Menon, P. J. Christos [et al.] // *J. Rheumatol.* – 2016. – Vol. 43, № 1. – P. 46–53. doi: 10.3899/jrheum.150525. Epub 2015 Dec 1.
- Hayashi, M. Effect of total arthroplasty combined with anti-tumor necrosis factor agents in attenuating systemic disease activity in patients with rheumatoid arthritis / M. Hayashi, T. Kojima, K. Funahashi [et al.] // *Mod. Rheumatol.* – 2012. – Vol. 22, № 3. – P. 363–369. DOI: <https://doi.org/10.3109/s10165-011-0527-3>.
- Dayer, J. M. The process of identifying and understanding cytokines: from basic studies to treating rheumatic diseases / J. M. Dayer // *Best Pract. Res. Clin. Rheumatol.* – 2004. – Vol. 18, № 1. – P. 31–45. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.berh.2003.09.009>.
- Yano, K. I. Effect of total knee arthroplasty on disease activity in patients with established rheumatoid arthritis: 3-year follow-up results of combined medical therapy and surgical intervention / K. I. Yano, K. Ikari, E. Inoue [et al.] // *Mod. Rheumatol.* – 2012. – Vol. 22, № 3. – P. 363–369. doi: 10.1007/s10165-011-0527-3. Epub 2011 Oct 7.

- Savenkova N. A., Amirdjanova V. N., Makarov S. A. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*. – *Scientific-practical rheumatology*. 2011;(1):69-74.
- Savenkova N. A., Amirdjanova V. N., Makarov S. A. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*. – *Scientific-practical rheumatology*. 2011;(3):46-50.
- Recommendations for the treatment of rheumatoid arthritis. E. L. Nasonov, D. E. karateev on behalf of the group of experts RDAs, 2013 <http://rheumatolog.ru/experts/klinicheskie-rekomendacii>.
- Hlabocina V. N., Amirdjanova V. N. *Sovremennaya revmatologiya*. – *Modern rheumatology*. 2014;(4):72-75. DOI: <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2014-4-72-75>
- Bongartz T. *J. Rheumatol.* 2007;34:653-655.
- Felson D.T., Anderson J.J., Boers M., Bombardier C., Chernoff M., Fried B., Furst D., Goldsmith C., Kieszak S., Lightfoot R. *Arthritis Rheum*. 1993;36(6):729-740.

13. Goodman S. M., Menon I., Christos P. J. *J. Rheumatol.* 2016;43(1):46-53. doi: 10.3899/jrheum.150525. Epub 2015 Dec 1.
14. Hayashi M., Kojima T., Funahashi K. *Mod. Rheumatol.* 2012;22(3):363-369. DOI: <https://doi.org/10.3109/s10165-011-0527-3>.
15. Dayer J. M. *Best Pract. Res. Clin. Rheumatol.* 2004;18(1):31-45. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.berh.2003.09.009>.
16. Yano K. I., Ikari K., Inoue E. *Mod. Rheumatol.* 2012;22(3):363-369. doi: 10.1007/s10165-011-0527-3. Epub 2011 Oct 7.

Сведения об авторах:

Ахтямов Ильдар Фуатович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных состояний; e-mail: yalta60@mail.ru

Лапшина Светлана Анатольевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры госпитальной терапии; e-mail: svetlanalapshina@mail.ru

Гимадеева Аделя Марсовна, врач;
тел. 89871810001; e-mail: g_adelya@bk.ru;

Гильмутдинов Ильдар Шавкатович, врач-травматолог

Ардашев Сергей Александрович, врач-травматолог-ортопед; e-mail: ardashev-sergei@mail.ru

© И. В. Кошель, 2016
УДК 616.32.109.03.07
DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2016.11100>
ISSN 2073-8137

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА ОДОНТОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ У ЛИЦ МЛАДШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

И. В. Кошель

Ставропольский государственный медицинский университет, Россия

INFLAMMATORY DISEASES OF THE PARANASAL SINUSES ODONTOGENIC ORIGIN IN PERSONS OF YOUNGER AGE GROUPS

Koshel I. V.

Stavropol State Medical University, Russia

Представлены результаты оценки клинической и рентгенологической картины одонтогенных заболеваний верхнечелюстных пазух у лиц младших возрастных групп. Всего под наблюдением находились 29 детей и подростков в возрасте от 6 до 15 лет с одонтогенными воспалительными заболеваниями верхнечелюстных пазух. Установлено, что комплексное обследование и целенаправленная санация полости рта у детей являются необходимым и эффективным средством профилактики одонтогенных поражений верхнечелюстных пазух. При переходе острого гайморита в хронический требуется оперативное вмешательство на гайморовой пазухе, при одонтогенных кистах – как радикулярных, так и фолликулярных, проросших в верхнечелюстную пазуху, лечение должно быть только хирургическим.

Ключевые слова: верхнечелюстной синус, воспаление, киста

The article presents the results of the evaluation of clinical and radiographic progression of odontogenic diseases of the maxillary sinuses in persons in the younger age groups. All under the supervision there were 29 children and adolescents aged 6 to 15 years with odontogenic inflammatory diseases of the maxillary sinuses. It is established that a comprehensive survey and a targeted rehabilitation of the oral cavity in children are necessary and effective in the prevention of odontogenic lesions of the maxillary sinuses. In the transition of acute to chronic sinusitis, surgical intervention is required in the maxillary sinus, odontogenic cysts like radicular and follicular, sprouted in the maxillary sinus, the treatment should be surgical only.

Key words: maxillary sinus, inflammation, cyst

Воспалительные заболевания придаточных пазух носа встречаются в детском возрасте довольно часто: патология занимает второе место у лиц младших возрастных групп среди

всех заболеваний ЛОР-органов [6]. Число больных детей с диагнозом «синусит» особенно увеличивается в осенне-зимний период и во время эпидемических вспышек гриппа, способствуя за-