КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ КОСТНО-РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

[Ю. К. Железная, С. П. Железный](#)

*ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава
России (г. Новосибирск)*

Статья посвящена реабилитации больных с врождёнными и приобретёнными аномалиями и деформациями в челюстно-лицевой области. Проанализированы результаты лечения 216-ти пациентов. Прослежены отдалённые результаты лечения сроком до 14 лет. На основании многолетнего клинического опыта разработана и внедрена в клиническую практику схема комплексной реабилитации, проводимой больным при костно-пластических и костно-реконструктивных операциях в челюстно-лицевой области, которая позволяет получить хорошие анатомо-функциональные и эстетические результаты лечения. Результаты реабилитации больных зависели от степени выраженности заболевания (одно- или двухстороннее поражение сустава), возраста пациента, способа хирургического лечения, эффективности лечебно-профилактических мероприятий, направленных на оптимизацию продольного роста нижней челюсти.

Ключевые слова: реабилитация, костная пластика, ортодонтическое и ортопедическое лечение.

Железная Юлия Константиновна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии детского возраста ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 353-53-55, e-mail: sdv.ngmu@mail.ru

Железный Сергей Павлович — доктор медицинских наук, профессор кафедры ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 353-53-55, e-mail: sdv.ngmu@mail.ru

Введение. Реабилитация пациентов с аномалиями и деформациями лица и челюстей — актуальная задача стоматологии, так как любое заболевание, повреждение в челюстно-лицевой области сопровождается выраженными нарушениями функций жевания, глотания, дыхания, речи, эстетики лица. Последствия заболеваний

и повреждений нуждаются в многолетних комплексных реабилитационных мероприятиях со стороны челюстно-лицевого хирурга, ортодонта, логопеда, ортопеда, физиотерапевта, стоматолога-терапевта, оториноларинголога, офтальмолога, невропатолога.

Ортодонтическое лечение позволяет создать оптимальные условия для конечного этапа реабилитации пациентов — замещения дефектов зубных рядов и альвеолярных отростков для полноценного восстановления жевательной эффективности и эстетики.

Материал и методы исследования. В течение 14 лет под нашим наблюдением и лечением находилось 216 пациентов в возрасте от 2 до 34 лет, перенесших различные костно-пластические и костно-реконструктивные операции в челюстно-лицевой области. Продолжительность наблюдения за пациентами составила от 6 месяцев до 14 лет. Всем больным на этапах реабилитации проводилось комплексное исследование с применением клинических, антропометрических, рентгенологических, функциональных и статистических методов.

В зависимости от вида морфофункциональных нарушений, характера и объема реабилитационных мероприятий все больные были распределены в 3 группы. В 1-ю группу вошло 95 пациентов, перенесших костную пластику в условиях сохраненного мышечного отростка. Во 2-ю диспансерную группу включены 64 пациента, у которых костная пластика нижней челюсти выполнялась в условиях отсутствующего мышечного отростка. Третья диспансерная группа состояла из 57-ми больных, имеющих врожденные и приобретенные аномалии и деформации челюстей, которые нуждались в оперативном лечении, включающем в себя остеотомию челюстей с костной пластикой дефекта.

На основании многолетних клиничко-рентгенологических наблюдений за больными мы считаем необходимым выделение 3-х периодов реабилитации детей и подростков при проведении различных костно-пластических и реконструктивных операций в челюстно-лицевой области. Первый, ближайший послеоперационный период, начинался с оперативного вмешательства и заканчивался консолидацией трансплантата с костным ложем. Продолжительность его составляла 1-1,5 месяца. Второй период — замещение трансплантата костным регенератом. Продолжительность этого периода в зависимости от характера воспринимающего ложа и от вида трансплантата составляла 8-18 месяцев. Третий период — моделировки, формообразования регенерата челюсти. Продолжительность его составляла от 2 до 10 лет и заканчивалась с окончанием роста лицевого скелета пациента.

На основании многолетнего клинического опыта нами была разработана и внедрена в клиническую практику схема комплексной реабилитации, проводимой больным при костно-пластических и костно-реконструктивных операциях. Объем, последовательность и сроки проведения лечебно-профилактических мероприятий зависели от группы диспансерного наблюдения и периода реабилитации.

В первый диспансерный период проводилась профилактика нагноения, и обеспечивались условия для репаративной регенерации. Для иммобилизации нижней челюсти использовали шины, каппы, ретенционно-удерживающие аппараты. Исключение составляли пациенты, у которых применялась жесткая фиксация костных фрагментов при помощи никелид-титановых скоб или титановых минипластин. Всем больным во время иммобилизации проводили электростимуляцию жевательных мышц.

Во второй диспансерный период уделяли внимание профилактике позднего нагноения. С этой целью проводили курс антибактериальной терапии. По показаниям осуществляли низкочастотную электростимуляцию. Для замещения дефектов зубных рядов

изготавливали съёмные пластиночные протезы с заменой их у больных первой диспансерной группы один-два раза. Больным второй диспансерной группы для фиксации нижней челюсти в заданном гиперкоррекцией положении изготавливались блоковые аппараты с разобщающими накусочными площадками. В течение второго диспансерного периода проводили коррекцию или полную смену протеза.

В третий диспансерный период больным по общепринятой схеме осуществляли санацию полости рта и первичную профилактику кариеса и болезней пародонта, по показаниям назначали физиолечение, миогимнастику, массаж, электростимуляцию. Изготавливали съёмные пластиночные протезы, которые подвергались замене в период временного прикуса — один раз в год, в период сменного прикуса — один раз в полгода, в период постоянного прикуса — один раз в два года. В возрасте 14–15 лет в зависимости от клинических условий изготавливали съёмные или несъёмные конструкции протезов. После 18 лет осуществляли протезирование дефектов зубных рядов на дентальных имплантатах, введённых в регенерат нижней челюсти. В этом периоде осуществляли контроль за прорезыванием реплантированных и находящихся в зоне оперативного вмешательства зачатков постоянных зубов. По показаниям проводилось ортодонтическое лечение.

У больных второй диспансерной группы осуществляли ортодонтическое лечение, направленное на нормализацию прикуса, функции височно-нижнечелюстного сустава, жевательных и мимических мышц. При помощи функционально-действующих аппаратов стремились получить зубоальвеолярное удлинение на стороне операции, стимулировать продольный рост нижней челюсти [8]. При недостаточной эффективности консервативных реабилитационных мероприятий и постепенном отставании в росте регенерата нижней челюсти проводили компрессионно-дистракционный остеосинтез или повторные костно-пластические операции [9, 10].

Больные третьей диспансерной группы нуждались в проведении дооперационного ортодонтического лечения с использованием брекет-системы, направленного на нормализацию формы и размеров зубоальвеолярных дуг таким образом, чтобы появилась возможность получить фиссурно-бугорковые контакты в конструктивном прикусе в момент операции. На этапе планирования на совместной консультации с челюстно-лицевым хирургом проводилось компьютерное моделирование оперативного вмешательства на проекции боковой телерентгенограммы и совмещённой с ней профильной фотографии пациента [3–5]. При одномоментной операции на верхней и нижней челюсти для достижения точного позиционирования зубных рядов, челюстей и их стабилизации в артикуляторе изготавливалась хирургическая каппа [8, 9].

В третьем диспансерном периоде проводилось ортодонтическое лечение, направленное на достижение функциональной и стабильной окклюзии.

Результаты. В ближайшие сроки после оперативного лечения в первой диспансерной группе у 91-го (95,8 %) больного получены хорошие морфофункциональные и эстетические результаты лечения, у 4-х (4,2 %) — удовлетворительные. Во второй диспансерной группе хорошие результаты получены у 41-го (75,9 %) пациента, у 13-ти (24,1 %) — удовлетворительные. В третьей диспансерной группе лечение закончено с хорошим результатом у 30-ти (81,1 %) больных, с удовлетворительным — у 7-ми (18,9 %).

Таким образом, результаты наших исследований показали, что комплексная реабилитация больных при костно-пластических и костно-реконструктивных операциях на лице и черепе более эффективна в первой и третьей диспансерной группах при

сохранении мышечкового отростка, чем во второй группе наблюдения с отсутствующим мышечковым отростком. Результаты реабилитации больных второй группы зависели от степени выраженности заболевания (одно- или двухстороннее поражение сустава), возраста пациента, способа хирургического лечения, эффективности лечебно-профилактических мероприятий, направленных на оптимизацию продольного роста нижней челюсти.

Список литературы

1. Арсенина О. И. Ранние ортодонтические и ортопедические мероприятия в комплексном лечении пациентов с дефектами и деформациями нижней челюсти : дис. ... д-ра мед. наук / О. И. Арсенина. — М., 1998. — 316 с.
2. Деформации лицевого черепа / Под ред. В. М. Безрукова, Н. А. Рабухиной. — М. : ООО «Медицинское информационное агентство», 2005. — 312 с.
3. Железный П. А. Костная пластика нижней челюсти в детском и юношеском возрасте : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / П. А. Железный. — Омск, 1992.
4. Результаты реабилитации детей и подростков при костно-пластических и костно-реконструктивных операциях в челюстно-лицевой области / П. А. Железный [и др.] // Ортодонтия. — 2006. — № 33. — С. 27-34.
5. Железный С. П. Протезирование больных с дефектами зубных рядов после костной пластики дефектов челюстей / С. П. Железный // Институт стоматологии. — 2011. — Т. 1, № 50. — С. 82-83.
6. Дентальная имплантация при синус-лифтинге и остеопластике / С. П. Железный [и др.] // Рос. стоматол. журн. — 2010. — № 6. — С. 19-20.
7. Оспанова Г. Б. Ортодонтические и ортопедические мероприятия на этапах реабилитации детей и подростков с приобретенными дефектами и деформациями нижней челюсти / Г. Б. Оспанова, О. И. Попова, Н. И. Карнюшин. — М., 1990. — 21 с.
8. Ранняя комплексная реабилитация пациентов с дефектами и деформациями челюстно-лицевого комплекса : междисциплинарный подход / В. В. Рогинский [и др.] // Материалы 5-го Международного симпозиума «Актуальные вопросы черепно-челюстно-лицевой хирургии и нейропатологии». — М., 2005. — С. 5.
9. Сысолятин П. Г. Восстановление функции жевания при костной пластике нижней челюсти / П. Г. Сысолятин, С. П. Железный, В. Э. Гюнтер // Рос. стоматол. журн. — 2007. — № 1. — С. 19.
10. Сысолятин П. Г., Железный П. А. Способ лечения дефектов нижней челюсти у детей. Патент на изобретение RUS 200712 ; опубл. 13.10.1992.
11. Зубная имплантация при лечении больных с опухолями челюстно-лицевой области / П. Г. Сысолятин [и др.] // Клин. стоматология. — 2007. — № 2. — С. 70-73.
12. Трезубов В. Н. Диагностика зубочелюстных аномалий, планирование и прогнозирование аппаратурно-хирургического лечения / В. Н. Трезубов, М. М. Соловьёв, Р. А. Фадеев // Ортодент-инфо. — 2003. — № 2. — С. 18-28.

COMPLEX AFTERTREATMENT OF PATIENTS AFTER OSTEAL AND RECONSTRUCTIVE OPERATIONS IN MAXILLOFACIAL AREA

J. K. Zheleznaya, S. P. Zhelezny

SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University» of Ministry of Health (Novosibirsk c.)

Article is devoted to aftertreatment of patients with congenital and acquired anomalies and deformations in maxillofacial area. Results of treatment of 216 patients are analysed. The remote results of treatment for up to 14 years are tracked. The scheme of complex aftertreatment which is carried out by the patient at osteoplastic and osteal and reconstructive operations in maxillofacial area which allows to receive good anatomo-functional and esthetic results of treatment is developed and introduced in clinical practice on the basis of long-term clinical experience. Results of aftertreatment of patients depended on degree of expression of disease (one- or bilateral lesion of joint), age of the patient, method of surgical treatment, efficiency of treatment-and-prophylactic actions referred on optimization of longitudinal body height of mandible.

Keywords: aftertreatment, osteal plasty, orthodontic and orthopedic treatment.

About authors:

Zheleznaya Julia Konstantinovna — candidate of medical science, assistant professor of orthopedic stomatology chair at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (383) 353-53-55, e-mail: sdv.ngmu@mail.ru

Zhelezny Sergey Pavlovich — doctor of medical science, professor of orthopedic stomatology chair at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (383) 353-53-55, e-mail: sdv.ngmu@mail.ru

List of the Literature:

1. Arsenina O. I. Early orthodontic and orthopedic actions in complex treatment of patients with defects and deformations of mandible: theses. ... Dr.s of medical sciences / O. I. Arsenina. — M, 1998. — 316 P.
2. Deformations of facial skull / Under the editorship of V. M. Bezrukov, N. A. Rabukhina. — M.: JSC Medical News Agency, 2005. — 312 P.
3. Zhelezny P. A. Osteal plasty of mandible at children's and youthful age: theses. ... Dr. of medical science / P. A. Zhelezny. — Omsk, 1992.
4. Results of aftertreatment of children and teenagers at osteoplastic and osteal and reconstructive operations in maxillofacial area / P. A. Zhelezny [etc.] // *Orthodontia*. — 2006. — № 33. — P. 27-34.
5. Zhelezny S. P. Prosthetic repair of patients with defects of dentitions after osteal plasty of defects of jaws / S. P. Zhelezny // *Institute of odontology*. — 2011. — V. 1, № 50. — P.

82-83.

6. Dentalny implantation at sinus-lifting and osteolasty / S. P. Zhelezny [etc.] // Rus. stom. journal. — 2010. — № 6. — P. 19-20.
7. Ospanova G. B. Orthodontic and orthopedic actions at stages of aftertreatment of children and teenagers with acquired defects and deformations of mandible / G. B. Ospanova, O. I. Popova, N. I. Karnyushin. — M, 1990. — 21 P.
8. Early complex aftertreatment of patients with defects and deformations of maxillofacial complex: interdisciplinary approach / V. V. Roginsky [etc.] // Materials of the 5th International workshop «Topical issues of cranial and maxillofacial surgery and neuropathology». — M, 2005. — P. 5.
9. Sysolyatin P. G. Restoration of function of mastication at osteal plasty of mandible / P. G. Sysolyatin, S. P. Zhelezny, W. E. Günter // Rus. stomat. journ. — 2007. — № 1. — P. 19.
10. Sysolyatin P. G., Zhelezny P. A. Method of mandible defects treatment at children. Patent for the invention of RUS 200712; publ. 13.10.1992.
11. Tooth implantation at treatment of patients with tumors of maxillofacial area / P. G. Sysolyatin [etc.] // Clin. odontology. — 2007. — № 2. — P. 70-73.
12. Trezubov V. N. Diagnostics of dentoalveolar anomalies, planning and forecasting of hardware and surgical treatment / V. N. Trezubov, M. M. Solovyov, R. A. Fadeyev // Orthodent-info. — 2003. — № 2. — P. 18-28.