

- tsiya "Strategii ustoychivogo razvitiya mirovoy nauki". 30–31 May 2015. Part 1. Moscow; 4.
15. Vorob'ev A.A., Krivoshein Yu.S., Shirobokov V.P. *Medical and Sanitary Microbiology. [Meditsinskaya i sanitarnaya mikrobiologiya]*. Moscow: Akademiya; 2010.
16. Kalivradzhiyan E.S., Babeshko M.N., Podoprigora A.V. Analysis of

adhesion properties of materials to improve the fixation of removable laminar dentures. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy*. 2011; 18 (2): 188–90.

Поступила 13.05.17
Принята в печать 21.07.17

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017

УДК 616.71-018.46-002-031:611.716.1]-053.2-089.23

Аюпова Ф.С., Гайворонская Т.В., Мосесова А.С.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ РЕБЕНКА С ХРОНИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В АНАМНЕЗЕ

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 350063, г. Краснодар

Хронический остеомиелит у детей недостаточно изученное заболевание, еще меньше данных о реабилитации пациентов, его перенесших. Хронический остеомиелит чаще встречается у детей в возрасте 8–10 лет. Тем более интересен данный клинический случай реабилитации ребенка, перенесшего хронический остеомиелит верхней челюсти справа в возрасте 4 лет. При хронических формах остеомиелита у детей в большинстве случаев возникают сложные сочетанные зубочелюстные деформации, нарушается эстетичность лица. Для устранения патологии в старшем возрасте применяют трудоемкий комплекс реабилитации с использованием сложных ортодонтических и хирургических мероприятий, зубного протезирования. В этой связи авторами изучены возможности формирования физиологического соотношения зубоальвеолярных дуг при помощи ортодонтической реабилитации у ребенка, перенесшего хронический остеомиелит в раннем возрасте. Наблюдение и лечение пациента проводили в возрасте 4–15 лет. В процессе лечения использовали съемные ортодонтические аппараты с замещением дефекта зубного ряда, несъемные ортодонтические аппараты, ортопедическую внеротовую тягу. Для контроля лечения и анализа результатов применяли различные виды рентгенологического исследования: панорамный снимок, компьютерная томография, а также расчеты моделей челюстей и фотометрию лица и улыбки. За время лечения удалось устранить инфантильный тип глотания, сформировать нейтральный тип соотношения челюстей, создать условия для прорезывания постоянных зубов на измененный заболеванием правой половины верхней челюсти. Подробный анализ результатов реабилитации ребенка в возрастном интервале с 4 до 15 лет показал, что эффективность ортодонтического лечения зависела от его раннего начала, последовательности и объема ортодонтического лечения, своевременности помощи, а также активности сотрудничества врача и пациента.

Ключевые слова: зубочелюстные аномалии; остеомиелит; дети; реабилитация.

Для цитирования: Аюпова Ф.С., Гайворонская Т.В., Мосесова А.С. Результаты ортодонтической реабилитации ребенка с хроническим остеомиелитом верхней челюсти в анамнезе. *Российский стоматологический журнал*. 2017; 21 (4): 185–190. <http://dx.doi.org/10.18821/1728-2802-2017-21-4-185-190>

Ayupova F.S., Gayvoronskaya T.V., Mosesova A.S.

RESULTS CHILD ORTHODONTIC REHABILITATION WITH CHRONIC OSTEOMYELITIS MAXILLA HISTORY OF

Kuban state medical University of Minzdrav of Russia, 350063, Krasnodar

Chronic osteomyelitis in children poorly understood disease. Moreover, insufficient data on patients' rehabilitation, it underwent. Chronic osteomyelitis is more common in the age of 8–10 years, the more interesting the clinical case of rehabilitation of the child who has had chronic osteomyelitis of the upper jaw to the right at the age of 4 years. In most cases chronic form of osteomyelitis in children occur complex dentoalveolar deformations, facial aesthetics violation. To eliminate the disease apply complex orthodontic and surgical interventions, dentures. We explored the possibility of forming a physiological ratio dentoalveolar arches using orthodontic rehabilitation of a child who has had chronic osteomyelitis at an early age. Monitoring and treatment of the patient was carried out at the age of 4–15 years. In the treatment of used removable orthodontic appliances replacement dentition defect, non-removable orthodontic appliances, orthopedic extraoral traction. For the control treatment and the results of the analysis were used different types of X-ray examination: a panoramic picture, computed tomography, as well as calculations of models of the jaws and face and smile detection photometry. During treatment persists infantile type was eliminated, to form a neutral type of jaw relations, create conditions for the eruption of permanent teeth on the modified disease right half of the upper jaw. A detailed analysis of the results showed that the effectiveness of orthodontic treatment depend on its early start, the sequence and scope of the orthodontic treatment, care, timeliness, as well as the activity of a doctor and patient cooperation.

Key words: malocclusion; osteomyelitis; children; rehabilitation.

Для корреспонденции: Аюпова Фариды Сагитовна, канд. мед. наук, доцент кафедры детской стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, E-mail: farida.sag@mail.ru.

For citation: Ayupova F.S., Gayvoronskaya T.V., Mosesova A.S. Results child orthodontic rehabilitation with chronic osteomyelitis maxilla history of (clinical case). Rossiyskii stomatologicheskii zhurnal. 2017; 21 (4): 185-190. <http://dx.doi.org/10.18821/1728-2802-2017-21-4-185-190>

For correspondence: Farida S. Ayupova, Ph.D., docent of the department of children's dentistry, orthodontics and maxillofacial surgery KSMU Ministry of Health of Russia, E-mail: farida.sag@mail.ru.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgments. The study had no sponsorship.

Received 16.03.17

Accepted 24.04.17

Введение. При острых и хронических формах остеомиелита у детей в большинстве случаев происходит гибель и секвестрация зачатков зубов, оказавшихся в зоне воспаления. Вследствие этого возникают дефекты зубных рядов, деформации зубоальвеолярных дуг, нарушается их соотношение [1–5]. Сформированные сочетанные зубочелюстные деформации в старшем возрасте нарушают эстетичность лица, затрудняют зубное протезирование, которому предшествует трудоемкий комплекс хирургических и ортодонтических мероприятий [6–9]. В этой связи представляют интерес возможности формирования физиологического соотношения зубоальвеолярных дуг при помощи ортодонтического лечения детей, перенесших хронический остеомиелит в раннем возрасте в период роста зубочелюстно-лицевой области.

Цель исследования – совершенствовать тактику и эффективность комплексной реабилитации ребенка, перенесшего хронический остеомиелит верхней челюсти в дошкольном возрасте.

Материал и методы

Проведены клинические и инструментальные методы исследования. Изучены фотографии лица, диагностические модели челюстей пациента О.В., полученные в возрастном интервале от 4 до 15 лет. Вычислен лицевой морфологический индекс по Izard. Профиль лица оценивали в динамике по значению угла n -sn-pg и соотношению параметров (tr -g): (tr -sn): (tr -pg) с учетом рекомендаций А.Н. Еловиковой (1997). Измерены диагностические модели челюстей по методам Пона, Коркхауза. Проведен анализ КТ челюстей в программе Ez 3D2009.

Результаты исследования

Пациент О.В., обратился к ортодонту в возрасте 4 лет после завершения лечения по поводу хронического остеомиелита верхней челюсти справа в отделении челюстно-лицевой хирургии. Жалобы при обращении: отсутствие верхних зубов справа, затруднение функции жевания.

При комплексном обследовании выявлены инфантильный тип глотания, нарушение произношения зубных и шипящих звуков. Лицо овальной формы, профиль прямой. Отмечено западение правой щеки и верхней губы справа. Подбородок в состоянии физиологического покоя выступает вперед. Незначительную асимметрию лица определяли в области углов нижней челюсти. Нарушения конфигурации лица подтверждали результаты фотометрии (рис. 1). Высота нижней трети лица (sn -gn) увеличена относительно

высоты средней трети лица (gl -sn) в 1,3 раза. Индекс Изара равен 114% (oph -gn x 100% / zy -zy). Угол n -sn-pg = 176°. (Zy -mediana справа) : (Zy -mediana слева) = 1,0; (Go -mediana справа) : (Go -mediana слева) = 0,95.

При осмотре полости рта уздечки губ и языка достаточной протяженности, прикреплены правильно.

Зубная формула: $\begin{matrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 61 & 62 & 63 & 64 & 65 \\ & 85 & 84 & 83 & 82 & 81 & 71 & 72 & 73 & 74 & 75 \end{matrix}$

Зубоальвеолярные дуги асимметричны. Альвеолярный отросток верхней челюсти справа утолщен, в дистальных отделах десны отпечатки жевательной поверхности зубов нижней челюсти. Верхняя зубоальвеолярная дуга сужена относительно нижней. Соотношение зубных рядов слева характерно для мезиальной окклюзии и перекрестной палатиноокклюзии. В покое и во время функции глотания и речи язык прокладывает в область дефекта зубного ряда (рис. 2 см. на вклейке). На ортопантомограмме (ОПТГ) выявлены нарушения структуры костной ткани верхней челюсти справа, нечеткие контуры зачатков зубов 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 (рис. 3).

На основании результатов основных и дополнительных методов исследования сформулирован диагноз: мезиальная окклюзия, перекрестная палатиноокклюзия; верхняя микрогнатия; сужение, укорочение верхней зубоальвеолярной дуги; множественная вторичная адентия временных зубов верхней челюсти справа.

Комплексный план лечения включал стимуляцию роста верхней челюсти при помощи съемных ортодонтических аппаратов механического действия, протрагирование верхней челюсти и сдерживание роста нижней челюсти с использованием эластической тяги от верхнечелюстного аппарата к лицевой маске. В соответствии с планом реабилитации пациенту осуществлено съемное зубное протезирование. Замещение дефекта зубного ряда верхней челюсти искусственными зубами 51 52 53 54 55 улучшало эстетичность лица и способствовало нормализации функций зубочелюстной области. Для стимуляции роста верхней челюсти в конструкцию протеза были включены расширяющий винт и крючки с вестибулярной стороны для внеротовой тяги к лицевой маске. После завершения периода адаптации ребенка к ортодонтическому устройству осуществляли раскручивание винта на ¼ оборота 1 раз в неделю, было рекомендовано вытяжение верхней челюсти при помощи лицевой маски не менее 3–4 ч ежедневно. Контрольные посещения назначали через 2–3 мес.

Пациент в течение ряда лет находился под диспансерным наблюдением врача-ортодонта. В связи с не-

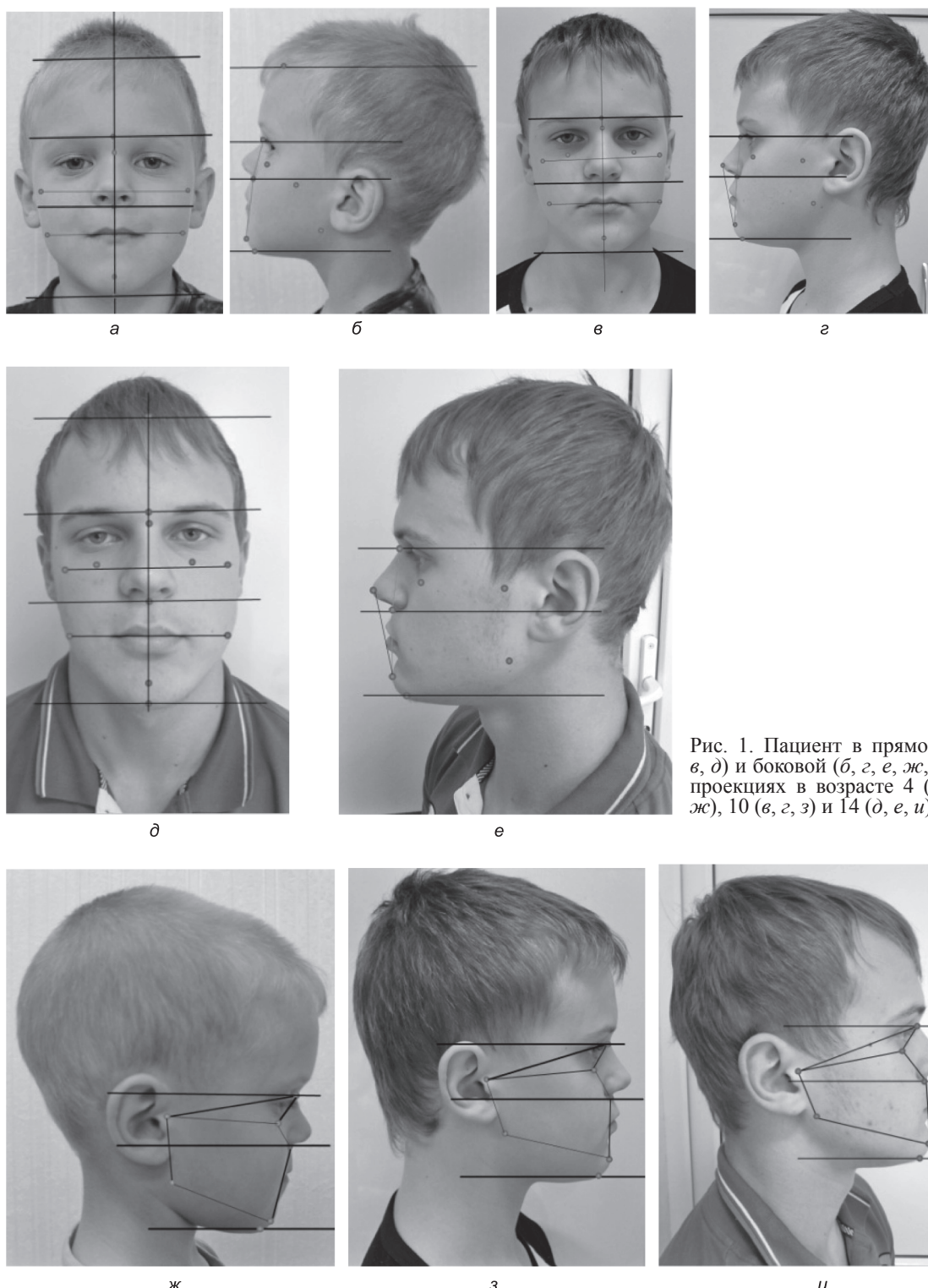


Рис. 1. Пациент в прямой (а, в, д) и боковой (б, г, е, ж, з, и) проекциях в возрасте 4 (а, б, ж), 10 (в, г, з) и 14 (д, е, и) лет.

обходимостью постоянной стимуляции роста верхней челюсти ежегодно изготавливали съемные верхнечелюстные устройства с ортодонтическими винтами для расширения и удлинения зубоальвеолярной дуги верхней челюсти. Осуществляли контроль выполнения миогимнастики для нормализации смыкания губ, состояния функций дыхания, речи, жевания и глотания.

По результатам фотометрии в возрасте 10 лет выявлено уменьшение асимметрии лица. Ширина лица

в области скуловых дуг (*Zy-M*) и углов нижней челюсти (*Go-M*) справа и слева отличаются незначительно. Профиль лица прямой, угол (*n-sn-pg*) = 178°. Сохранилось увеличение высоты нижней трети лица относительно средней трети лица (*sn-gn*): (*g-sn*) = 1,14.

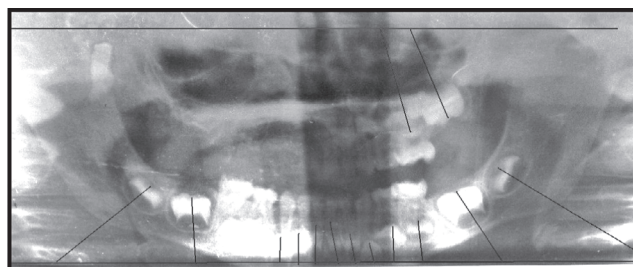
В полости рта отмечено отсутствие зубов на верхней челюсти справа.

Зубная формула 0 0 0 0 0 0 21 22 63 24 65 26
в возрасте 10 лет: 46 0 44 43 42 41 31 32 33 34 75 36

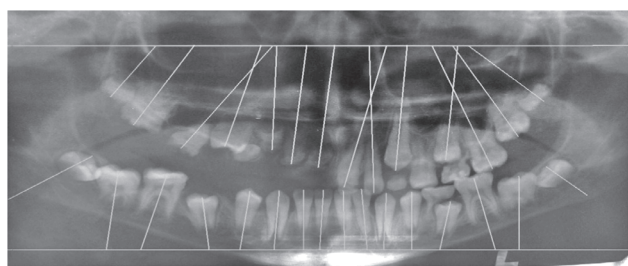
Изменение наклона постоянных зубов в процессе их формирования у пациента в возрасте 4 и 15 лет

Зуб	4 года	15 лет	Зуб	4 года	15 лет	Зуб	4 года	15 лет	Зуб	4 года	15 лет
11		86°	21		94°	31	89°	79°	41	78°	114°
12		80°	22		97°	32	90°	80°	42	72°	117°
13		91°	23		100°	33	92°	80°	43	77°	61°
14		82°	24		103°	34	105°	93°	44	87°	60°
15	105°	76°	25		106°	35	90°	80°	45	82°	54°
16	112°	76°	26		111°	36	96°	68°	46	56°	68°
17		64°	27		117°	37	112°	78°	47	32°	75°
18		48°	28		125°	38		44°	48		52°

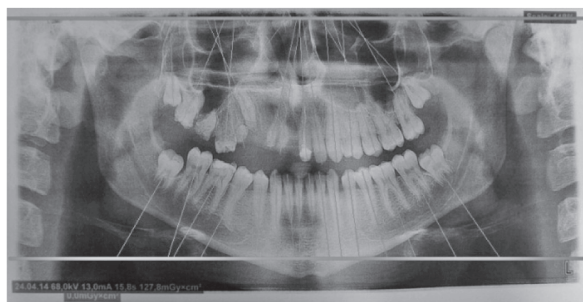
Результаты анализа диагностических моделей челюстей пациента в возрасте 10 лет по методам *Pont* и *Korkhaus* показали незначительные отклонения от нормы. Верхняя зубная дуга при $SI = 30$ мм по методу *Pont*, премолярный индекс $30 \cdot 100 / 33,5 = 89,5$ (норма 85), молярный индекс $30 \cdot 100 / 44 = 68$ (норма 65), по методу *Korkhaus* длина переднего отрезка верхней зубной дуги 16,8 мм (норма 17,59). Нижняя зубная дуга по методу *Pont*: премолярный индекс $30 \cdot 100 / 35 = 85,7$ (норма 85), молярный индекс $30 \cdot 100 / 45,7 = 65,6$ (норма 65), по методу *Korkhaus* длина переднего отрезка нижней зубной дуги 15,3 мм (норма 15,59).



а



б



в

Рис. 3. Ортопантомограммы пациента О.В. в возрасте 4 (а), 10 (б) и 14 (в) лет.

На ОПТГ костная ткань без видимой патологии, зачатки постоянных зубов в области верхней челюсти справа (11, 12, 13, 14, 16, 17) неправильной анатомической формы, дистопированы.

В возрасте 15 лет по результатам фотометрии сохраняется незначительная асимметрия лица, увеличение высоты нижней трети относительно средней трети лица: $(sn-gn) / (g-sn) = 1,12$. Профиль лица прямой, угол $n-sn-pg = 177^\circ$. Пациент пользуется съемным пластиночным устройством, замещающим дефект верхнего зубного ряда, с расширяющим винтом. Выявлено прорезывание зубов 12 и 14. Зуб 12 неправильной анатомической формы, расположен вестибулярно на уровне зуба 13. Коронка зуба 14 сформирована правильно, не изменена в цвете, зуб в тортопозиции и наклонен в вестибулярном направлении. На зуб 12 фиксирована временная пластмассовая коронка. На диагностических моделях челюстей (рис. 4) срединные линии верхнего и нижнего зубных рядов совпадают. Отмечено наличие трем, сужение верхнего зубного ряда справа. Глубина резцового перекрытия соответствует норме. По методу *Pont* при $SI = 30$ мм на модели верхней челюсти премолярный индекс $30 \cdot 100 / 34,5 = 86,9$ (норма 85), молярный индекс: $30 \cdot 100 / 44,5 = 67$ (норма = 65), по методу *Korkhaus* длина переднего отрезка зубной дуги 17,5 мм (норма 17,59). На нижней челюсти по методу *Pont* премолярный индекс $30 \cdot 100 / 35,5 = 84,5$ (норма 85), молярный индекс $30 \cdot 100 / 46 = 65$ (норма 65), по методу *Korkhaus* длина переднего отрезка зубной дуги 15,6 мм (норма 15,59). На ОПТГ пациента в возрасте 15 лет костная ткань без видимой патологии, зачатки постоянных (11, 12, 13, 14, 16, 17) зубов неправильной анатомической формы, дистопированы. Сравнительный анализ состояния зубочелюстного аппарата по данным ОПТГ в возрасте 4 и 15 лет показал изменения наклона постоянных зубов в процессе их формирования (см. таблицу).

Полученные результаты демонстрируют положительную динамику формирования зубочелюстно-лицевого комплекса пациента О.В. в возрасте от 4 до 15 лет. Это отражают данные фотометрии лица, анализа ОПТГ и диагностических моделей челюстей. Для уточнения состояния костной ткани, количества и топографии постоянных зубов в возрасте 15 лет пациенту О.В. выполнена компьютерная томография (рис. 5). На компьютерной томограмме в программе *Ez3D2009* изучены топография и степень формирования зачатков зубов. Выявлены следующие нарушения

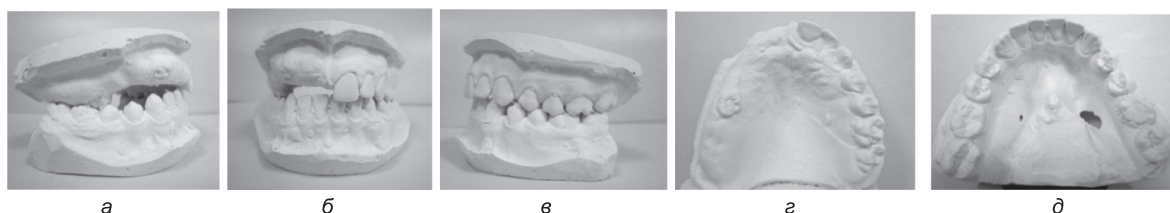


Рис. 4. Диагностические модели челюстей О.В., в возрасте 15 лет.

а – вид справа, б – вид спереди, в – вид слева, г – модель верхней челюсти, д – модель нижней челюсти.

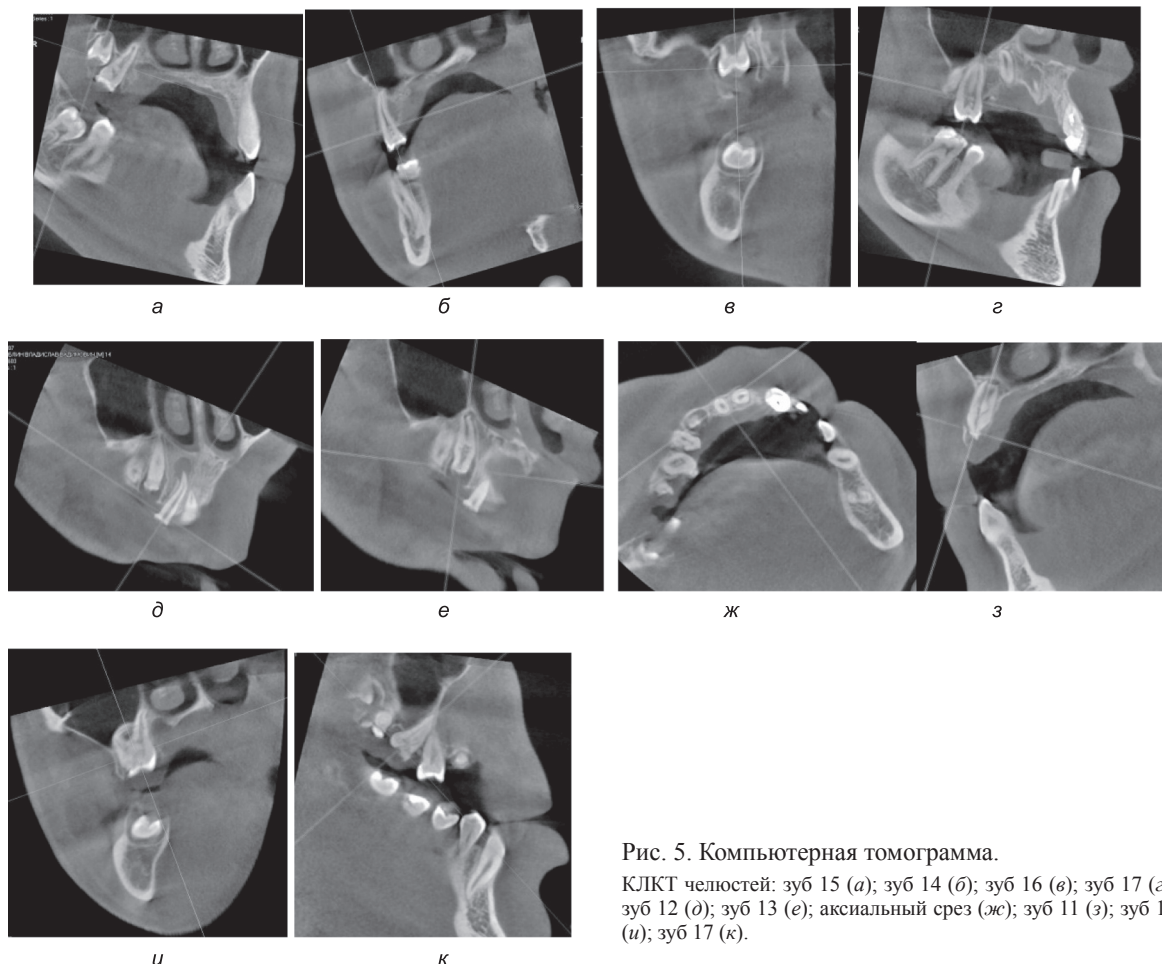


Рис. 5. Компьютерная томограмма.

КЛКТ челюстей: зуб 15 (а); зуб 14 (б); зуб 16 (в); зуб 17 (г); зуб 12 (д); зуб 13 (е); аксиальный срез (ж); зуб 11 (з); зуб 16 (и); зуб 17 (к).

структуры твердых тканей и периапикальные изменения: периапикальный очаг в области зуба 12 округлой формы диаметром около 5,0 мм, при этом корень зуба полностью сформирован; равномерное расширение периодонтальной щели и наличие периапикального очага размером около 1,0 мм в области зуба 13, корень которого еще не завершил свое формирование. Нарушения структуры твердых тканей зубов 16 и 17 не сопровождалось периапикальными изменениями. Полученные сведения позволяют предполагать успешную реабилитацию, направленную на прорезывание постоянных зубов верхней челюсти справа и формирование зубного ряда правильной формы с созданием оптимального функционального и эстетического соотношения челюстей. Комплексная реабилитация пациента предполагает ортодонтические,

хирургические, терапевтические, ортопедические и протетические мероприятия.

Заключение. Своевременно начатая комплексная стоматологическая реабилитация, продолжительное (в течение более 10 лет) ортодонтическое лечение и диспансерное наблюдение позволили получить положительный результат у ребенка с зубочелюстными аномалиями, перенесшего в раннем детстве хронический остеомиелит верхней челюсти, сохранить эстетичность лица и достичь физиологического соотношения челюстей к моменту завершения формирования постоянного прикуса.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дьяченко С.В., Авдеев А.И., Дьяченко В.Г. *Экспертиза ятрогении*. СПб.: Лидер; 2015.
2. Rikhotso E., Reyneke J.P., Ferretti C. Osteopetrosis: literature review and report of three cases. *SADJ*. 2008; 63 (5): 302–7.
3. Schnabel A. Unexpectedly high incidences of chronic non-bacterial as compared to bacterial osteomyelitis in children. *Reumatol. Int.* 2016; 36 (12): 1737–45.
4. Renapurkar S., Pasternack M.S., Nielsen G.P., Kaban L.B. Juvenile Mandibular Chronic Osteomyelitis: Role of Surgical Debridement and Antibiotics. *J. Oral. Maxillofac. Surg.* 2016; 74 (7): 1368–82.
5. Berqlund C., Ekstromer K., Obtahi J. Primary Chronic Osteomyelitis of the Jaws in Children: An Update on Pathophysiology, Radiological Findings, Treatment Strategies, and Prospective Analysis of Two Cases. *Case Rep Dent.* 2015. doi: 10.1155/2015/152717.
6. Хорошилкина Ф.Я. *Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, миофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение: учебное пособие для системы послевузовской подготовки*. М.: МИА. 2010.
7. Персин Л.С., Елизарова В.М., Дьякова С.В. *Стоматология детского возраста*. М.: Медицина. 2008.
8. Алимova М.А., Персин Л.С. Разработка стандартов оказания стоматологической амбулаторно-поликлинической помощи больным, страдающим зубочелюстными аномалиями и предпосылками их развития. *Ортодонтия*. 2012; 1: 44–5.
9. Ferretti C., Rikhotso E., Muthray E., Reyneke J. Interim reconstruction and space maintenance of mandibular continuity defects preceding definitive osseous reconstruction. *J. Brit. Oral. Maxillofac. Surg.* 2013; 51 (4): 319–25.
2. Rikhotso E., Reyneke J.P., Ferretti C. Osteopetrosis: literature review and report of three cases. *SADJ*. 2008; 63 (5): 302–7.
3. Schnabel A. Unexpectedly high incidences of chronic non-bacterial as compared to bacterial osteomyelitis in children. *Reumatol. Int.* 2016; 36 (12): 1737–45.
4. Renapurkar S., Pasternack M.S., Nielsen G.P., Kaban L.B. Juvenile Mandibular Chronic Osteomyelitis: Role of Surgical Debridement and Antibiotics. *J. Oral. Maxillofac. Surg.* 2016; 74 (7): 1368–82.
5. Berqlund C., Ekstromer K., Obtahi J. Primary Chronic Osteomyelitis of the Jaws in Children: An Update on Pathophysiology, Radiological Findings, Treatment Strategies, and Prospective Analysis of Two Cases. *Case Rep Dent.* 2015. doi: 10.1155/2015/152717.
6. Khoroshilkina F.Ya. *Orthodontology. The Befects in Teeth, Denti-tions, Occlusion Anomalies, Myofunctional Disorders of the Maxil-lofacial Region and their Complex Treatment: Tutorial for bltudents of Advanced Professional Training. [Ortodontiya. Defekty zubov, zubnykh ryadov, anomalii prikusa, miofunktsional'nye narusheniya v chelyustno-litsevoy oblasti i ikh kompleksnoe lechenie: uchebnoe posobie dlya sistemy poslevuzovskoy podgotovki]*. Moscow: MIA; 2010. (in Russian)
7. Persin L.S., Elizarova V.M., Dyakova S.V. *The Dentistry of Infancy. [Stomatologiya detskogo vozrasta]*. Moscow: Meditsina; 2008. (in Russian)
8. Alimova M.A., Persin L.S. The design of standards on ambulatory dental aiding for patients suffering from the dental-maxillary anomalies and their preconditions. *Ortodontiya*. 2012; 1: 44–5. (in Russian)
9. Ferretti C., Rikhotso E., Muthray E., Reyneke J. Interim reconstruction and space maintenance of mandibular continuity defects preceding definitive osseous reconstruction. *J. Brit. Oral. Maxillofac. Surg.* 2013; 51 (4): 319–25.

REFERENCES

1. D'yachenko S.V., Avdeev A.I., D'yachenko V.G. *The Expert Examination of Iatrogenia. [Ekspertiza yatrogenii]*. S.-Petersburg: Lider; 2015. (in Russian)

Поступила 16.03.17
Принята в печать 24.04.17

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017

УДК 616.315-007.254-073.432

Васильев Ю.А.¹, Редько А.Н.¹, Гуленко О.В.¹, Удина И.Г.²

ВЫЯВЛЕНИЕ ВРОЖДЕННЫХ РАСЩЕЛИН ГУБЫ И НЕБА В ХОДЕ ПРЕНАТАЛЬНОГО УЗИ-ИССЛЕДОВАНИЯ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

¹ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России 350063, г. Краснодар;

²Группа популяционной иммуногенетики ФГБУН «Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова» РАН, 119991, г. Москва

Цель исследования – изучение пренатальной диагностики патологии и сопутствующих заболеваний в группе диспансерных детей с врожденной челюстно-лицевой аномалией. На основе устного опроса матерей, родивших детей с патологией в Краснодарском крае за период 2012–2014 гг. (358 случаев), изучена эффективность пренатального выявления расщелин губы и неба (диагнозы Q36, Q35 и Q37 по МКБ-10) с помощью УЗИ. Пренатальное 2D-УЗИ-исследование проводят три раза в течение беременности на 12, 18–24 и 32–34-й неделях беременности. Расщелины губы и неба выявлены на втором и третьем УЗИ: расщелины неба (Q35) отмечали всего в 5,6% случаев, а расщелины губы (Q36 и Q37) в 33,8% случаев. Важность пренатального УЗИ-выявления патологии предопределена не только необходимостью подготовки родителей для скорейшего и правильного проведения реабилитации больных детей, но и тем фактом, что зачастую расщелины губы и неба имеют сопутствующую патологию других органов и хромосомные аномалии. Для выявления расщелины неба необходимо проведение 3D-УЗИ. Проанализировано также присутствие сопутствующей патологии для случаев изолированной расщелины губы и неба. Более эффективное выявление расщелин губы и неба в пренатальном периоде с помощью УЗИ-диагностики обеспечит более успешную реабилитацию за счет своевременной психологической подготовки и информирования родителей об этапах реабилитации по мере взросления ребенка. Необходимо рассмотрение этических моментов возможного прерывания беременности из-за установленной патологии в ходе пренатального УЗИ-исследования.

Ключевые слова: пренатальная УЗИ-диагностика; пороки развития челюстно-лицевой области; сопутствующая патология; Краснодарский край.

Для корреспонденции: Васильев Юрий Анатольевич, ассистент кафедры общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины, E-mail: Yuri-59@mail.ru

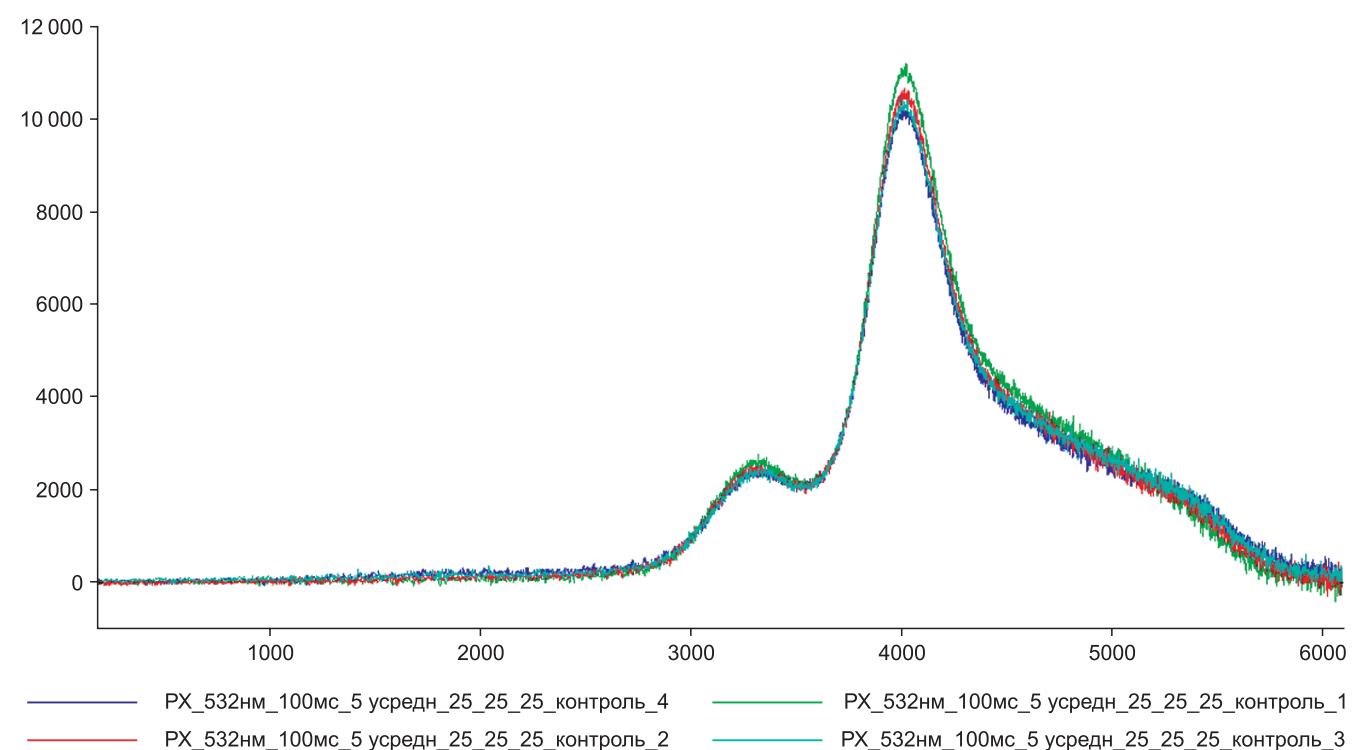


Рис. 4. Оптимальные параметры регистрации сигнала (мощность 170 мкВт и время экспозиции 100 мс) для лазера 532 нм, при которых эффект выгорания составляет не более 5% (применяли для диагностики).

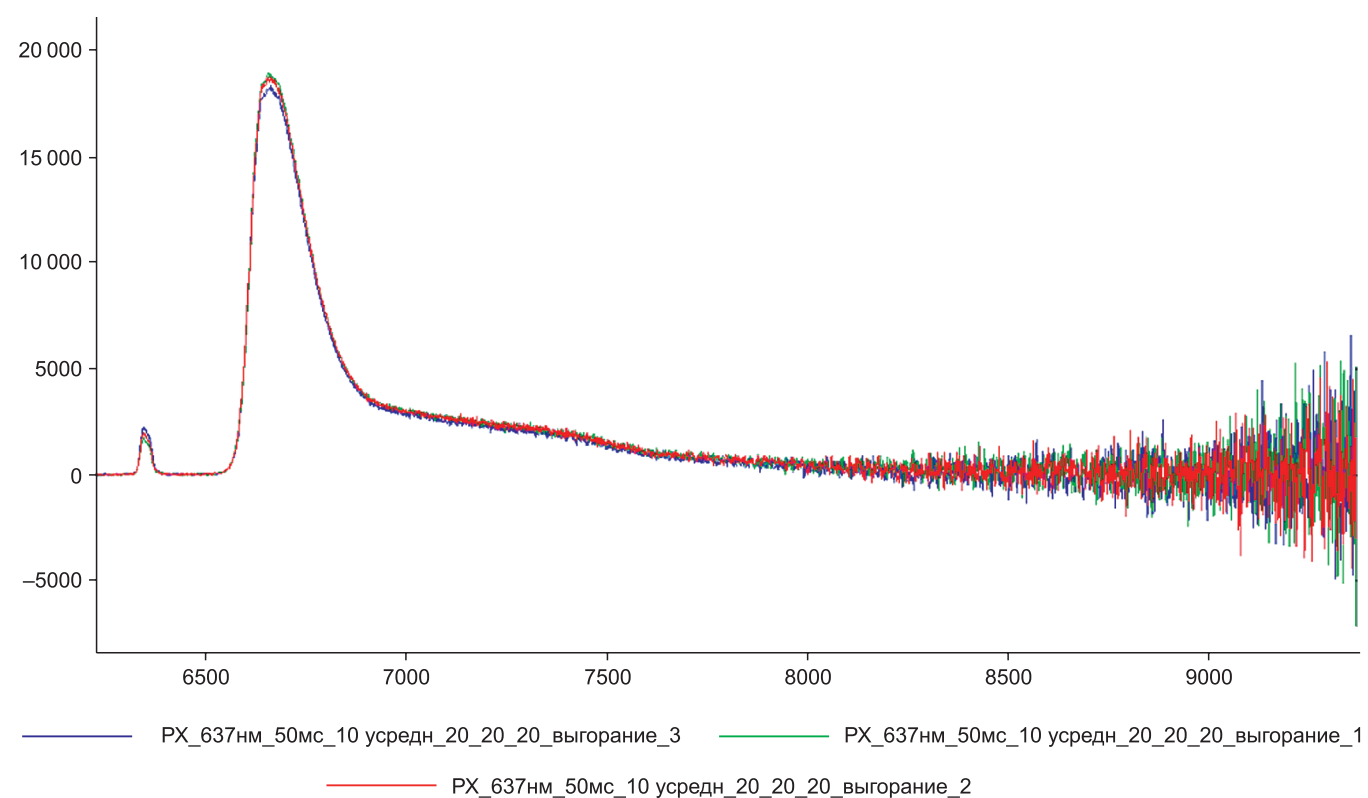


Рис. 5. Оптимальные параметры регистрации сигнала (мощность и время экспозиции) для лазера 637 нм, при которых эффект выгорания составляет не более 6% (применяли для диагностики).

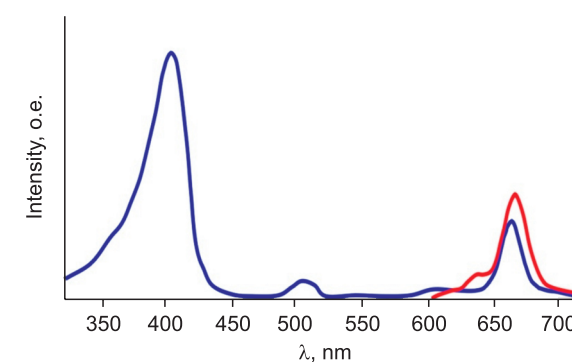


Рис. 6. Спектр поглощения раствора радахлорина в этиловом спирте с концентрацией субстанции «Радахлорин®» 0,37 мг/мл (красным показан пик флюоресценции с максимумом при 668 нм, синим — при 405 нм).

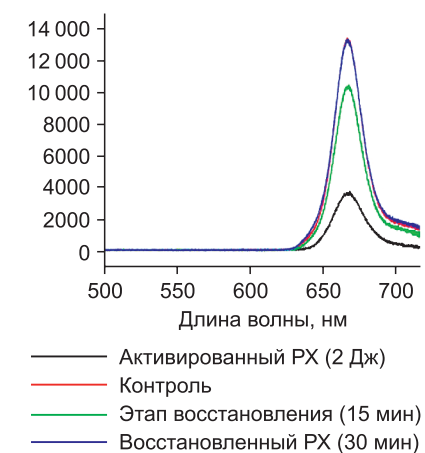


Рис. 9. Аутовосстановление амплитудно-спектральных характеристик препарата.

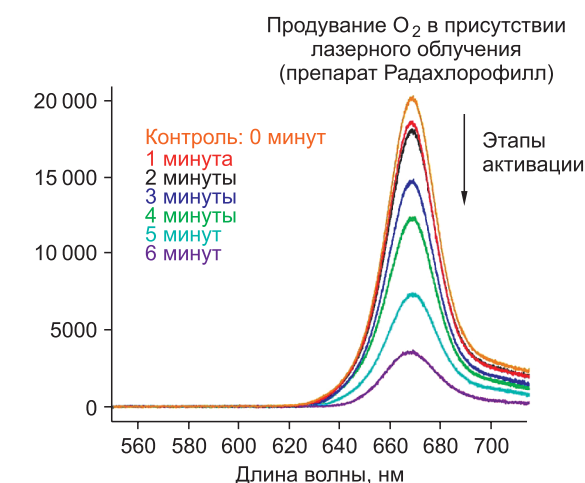


Рис. 8. Активация препарата ИК-лазерным излучением (1,06 мкм) в течение 6 мин при мощности 6 мВт (поглощенная раствором РХ энергия 2,2 Дж). Отмечается уменьшение интенсивности флюоресценции практически в 7 раз.

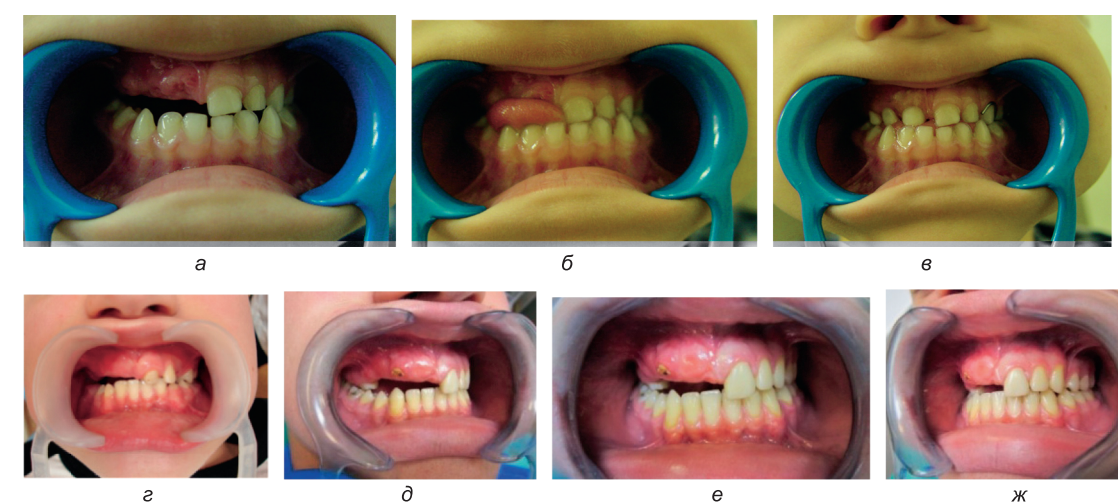


Рис. 2. Полость рта пациента в возрасте 4 (а, б, в), 10 (г) и 14 (д, е, ж) лет. а, г, д, е, ж — множественная адения верхней челюсти справа, б — привычное прокладывание языка в область дефекта зубного ряда, в — замещение дефекта зубного ряда верхней челюсти съёмным пластиночным протезом с искусственными зубами.