

DOI: 10.18481/2077-7566-20-16-1-98-107

УДК: [616.314-007.21-053.1+616.5-007.17]-06:616.314-089.23-053.2/.6

ОСОБЕННОСТИ СЪЕМНОГО ЗУБНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ВРОЖДЕННОЙ АДЕНТИЕЙ И ЭКТОДЕРМАЛЬНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ

Галонский В.Г.^{1,2}, Тарасова Н.В.¹, Чернов В.Н.¹, Градобоев А.В.³

- 1 ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого», г. Красноярск, Россия
- 2 Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», НИИ медицинских проблем Севера, г. Красноярск, Россия
- 3 Стоматологическая клиника ООО «Гелиос», г. Шарыпово, Россия

Аннотация

Предмет. Врожденная адентия у детей и подростков на фоне эктодермальной дисплазии — редкая патология в стоматологической практике. Публикации по данной проблеме — это сообщения об отдельных случаях. Теория и практика съемного зубного протезирования у детей имеют ряд отличительных особенностей по клиническому ведению больных. Сведения по данному вопросу в современной литературе отсутствуют.

Цель — повышение эффективности ортопедического лечения детей и подростков с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией на основании разработки клинических рекомендаций по особенностям съемного зубного протезирования у данной категории больных.

Методология. Работа основана на опыте ортопедической реабилитации 24 больных в возрасте от 3 до 12 лет с синдромом Криста—Сименса—Турена и врожденной адентией. Зубное протезирование выполняли с использованием съемных конструкций. В сроки от 6 месяцев до 2,5 лет в связи с ростом челюстей изготавливали новые протезы. Отдаленные периоды наблюдений составили срок до 18 лет.

Результаты. Особенности съемного зубного протезирования у данной категории больных сформулированы в виде последовательных 18 основополагающих постулатов (исходных положений, принимаемых без доказательств), которые являются клиническими рекомендациями к практическому применению, и «Памятки по уходу за съемными зубными протезами и их использованию» для детей и их родителей.

Выводы. Разработанные клинические рекомендации по практическим аспектам особенностей съемного зубного протезирования у детей с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией являются действенным инструментом для повышения эффективности ортопедического лечения данной категории больных. Соблюдение данных рекомендаций позволяет улучшить адаптацию детей к съемным ортопедическим конструкциям, снизить количество осложнений, обеспечить оптимальные условия для роста и развития беззубых участков челюстей, лицевого скелета в соответствии с возрастной физиологической нормой.

Ключевые слова: врожденная адентия, эктодермальная дисплазия, синдром Криста—Сименса—Турена, врожденная патология челюстно-лицевой области, олигодонтия, полная адентия, съемные зубные протезы, детское зубное протезирование, адаптация к зубным протезам

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Адрес для переписки:

Владимир Николаевич ЧЕРНОВ
660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1
Тел.: +7(391)-220-23-09
chernovortstom@mail.ru

Образец цитирования:

Галонский В.Г., Тарасова Н.В., Чернов В.Н., Градобоев А.В.
ОСОБЕННОСТИ СЪЕМНОГО ЗУБНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ВРОЖДЕННОЙ АДЕНТИЕЙ И ЭКТОДЕРМАЛЬНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ Проблемы стоматологии, 2020, т. 16, № 1, стр. 98—107
© Галонский В.Г. и др. 2020
DOI: 10.18481/2077-7566-20-16-1-98-107

Correspondence address:

Vladimir N. CHERNOV
660022, Krasnoyarsk, str. Partizan Zheleznyak, 1
Phone: +7(391)-220-23-09
chernovortstom@mail.ru

For citation:

Galonisky V.G., Tarasova N.V., Chernov V.N., Gradoboyev A.V.
FEATURES OF OVERDENTURE TOOTH REPLACEMENT IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH CONGENITAL ADENTIA AND ECTODERMAL DYSPLASIA
Actual problems in dentistry, 2020, vol. 16, № 1, pp. 98—107
© Galonisky V.G. et al. 2020
DOI: 10.18481/2077-7566-20-16-1-98-107

DOI: 10.18481/2077-7566-20-16-1-98-107

FEATURES OF OVERDENTURE TOOTH REPLACEMENT IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH CONGENITAL ADENTIA AND ECTODERMAL DYSPLASIA

Galonisky V.G.^{1,2}, Tarasova N.V.¹, Chernov V.N.¹, Gradoboyev A.V.³

¹ Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenetsky, Krasnoyarsk, Russia

² Federal Research Center "Krasnoyarsk Scientific Center of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences", Research Institute of Medical Problems of the North, Krasnoyarsk, Russia

³ DentistryClinic "Helios", Sharypovo, Russia

Summary

Subject. Congenital adentia in children and adolescents related ectodermal dysplasia is a rare pathology in dental practice. Scientific articles of this problem are some case reports. The theory and practice of overdenture tooth replacement in children has a number of identifying features on clinical management of patients. There is no information on this problem in the contemporary literature.

Purpose — improvement of efficiency of orthopedic treatment of children and adolescents with congenital adentia and ectodermal dysplasia on the basis of development of clinical guidelines on peculiarities of removable dental prosthesis in this category of patients.

Methodology. The work is based on the 24 of orthopaedic rehabilitation for patients aged 3 to 12, with hypohydrotic ectodermal dysplasia syndrome and congenital adentia. Dental prosthetics were performed using removable structures. In terms of 6 months to 2.5 years, due to the growth of jaws, new prostheses were manufactured. Distant observation periods were up to 18 years.

Results. The features of removable dental prosthesis in this category of patients, which are important and effective in practical activity, are formulated in the form of successive 18 basic postulates (initial provisions adopted without evidence), which are clinical guidelines for practical application and "Check list for care of removable dental prostheses and their use" for children and their parents.

Conclusion. The developed clinical guidelines on practical aspects of the features of removable dental prosthesis in children with congenital adentia and ectodermal dysplasia are an effective tool for increasing the effectiveness of orthopedic treatment of this category of patients. Compliance with these guidelines allows improving adaptation of children to removable orthopedic structures, reducing the number of complications, providing optimal conditions for growth and development of toothless areas of jaws, facial skeleton, in accordance with age-related physiological standard.

Keywords: congenital adentia, ectodermal dysplasia, hypohydrotic ectodermal dysplasia syndrome, congenital pathology of the maxillofacial region, oligodontia, complete adentia, removable dentures, baby dentures, adaptation to dentures

The authors declare no conflict of interest.

Введение

Врожденная адентия у детей и подростков на фоне эктодермальной дисплазии — достаточно редко встречающаяся патология в клинической практике ортопедической стоматологии и ортодонтии. Еще реже встречаются клинические случаи с олигодентией (врожденным отсутствием 6 и более зубов) и полной первичной адентией временных и постоянных зубов. В специальной отечественной и зарубежной научной литературе описания подобных клинических наблюдений единичны [1—10].

Вопросы фундаментальной теории и прикладные аспекты клинической практики стоматологического лечения больных детского и подросткового возраста с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией отражены в небольшом количестве разрозненных публикаций. Они посвящены отдельным нюансам данной проблемы: вопросам терминологии, классификации и распространенности патологии [11—16], характерным клиническим признакам [17—22], проблемам лечения пациентов с врожденным отсутствием зачатков зубов и их комплексной реабилитации [23—27]. Небольшой ряд научных исследований по

данной тематике оформлен в виде диссертационных работ [28—31]. Вместе с тем основной массив публикаций, особенно зарубежных, представлен в виде наблюдений за отдельными клиническими случаями данной категории больных (CaseReport) с демонстрацией результатов замещающего зубного протезирования, часто без представления отдаленных результатов ортопедического стоматологического лечения [32—39]. В целом, анализируя литературные источники по данной проблеме, следует отметить, что среди отечественных и зарубежных клиницистов приоритетным вариантом выбора лечения данной категории больных, особенно в детском и подростковом возрасте, является съемное зубное протезирование. При этом следует учитывать, что непринятие во внимание целого ряда отличительных особенностей съемного зубного протезирования у детей и подростков приводит к формированию проблемы адаптации ребенка к съемному зубному протезу, неэффективности ортопедического стоматологического лечения в целом и формированию дополнительных вопросов со стороны родителей или законных представителей пациента к врачу-стоматологу, а также претензий,

приводящих к созданию конфликтной ситуации. Сведения по данному вопросу в современной отечественной и зарубежной литературе отсутствуют. Позволим представить собственный взгляд на данную проблему, основанный на многолетнем клиническом опыте ортопедической реабилитации детей и подростков с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией, динамическом наблюдении развития физиологических процессов относительной нормы данного патологического состояния в росте, развитии и формировании лицевого скелета в целом и беззубых челюстей в частности.

Цель — повышение эффективности ортопедического лечения детей и подростков с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией на основании разработки клинических рекомендаций, касающихся особенностей съемного зубного протезирования у данной категории больных.

Материалы и методы

Данная работа основана на опыте ортопедической реабилитации 24 больных детского и подросткового возраста с синдромом Криста—Сименса—Турена и врожденной адентией (олигодентией и/или полной адентией временных и постоянных зубов на верхней и/или нижней челюстях), находящихся на старте ортопедического стоматологического лечения в возрастном диапазоне от 3 до 12 лет. В целях установления диагноза и планирования замещающего зубного протезирования выполняли клиническое обследование, антропометрическое измерение лица и головы, рентгенологическое исследование челюстно-лицевой области, фотометрию, изучали диагностические модели челюстей. Данный комплекс исследовательских мероприятий периодически повторяли в динамике клинических наблюдений. Замещающее зубное протезирование всем больным выполняли с использованием съемных ортопедических конструкций, в том числе с литым никелид-титановым базисом [1, 40—42]. Периодически (от 6 месяцев до 2,5 лет в зависимости от индивидуальных морфологических особенностей возрастного формирования зубочелюстного аппарата) в связи с ростом и развитием челюстей изготавливали новые съемные зубные протезы. Все больные, принявшие участие в исследовании, находились под постоянным диспансерным наблюдением до окончания роста челюстей и в последующий период. Отдаленные периоды клинических наблюдений за отдельными пациентами данной категории составили срок до 18 лет.

Результаты и их обсуждение

На основании достаточно большого личного практического опыта лечения детей и подростков с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией, мно-

голетних клинических наблюдений за ближайшими и отдаленными результатами реабилитационных ортопедических стоматологических мероприятий, особенности съемного зубного протезирования у данной категории больных, являющиеся важными и эффективными в практической деятельности, можно сформулировать в виде последовательного ряда основополагающих постулатов (исходных положений, допущений, принимаемых без доказательств), которые выглядят следующим образом.

1. Съемный зубной протез у детей и подростков с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией следует рассматривать не только как ортопедическую стоматологическую конструкцию, замещающую изъян зубного ряда, но и как специфический ортодонтический аппарат, стимулирующий рост и развитие беззубых челюстей, прорезывание и развитие имеющихся зачатков зубов при наличии таковых. В данной связи съемное зубное протезирование у детей и подростков с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией требует от врача-стоматолога постоянного диспансерного наблюдения, коррекции съемной ортопедической стоматологической конструкции и периодического изготовления новых съемных зубных протезов в связи с ростом и развитием беззубых участков челюстей ребенка (вследствие восстановленной жевательной нагрузки) вплоть до полного окончания этого процесса.

2. Ортопедическое лечение (зубное протезирование) детей и подростков можно начинать в любое время года, но при этом необходимо помнить, что в летний период (в период летних каникул) обычно происходит значительный физиологический рост детского организма. По этой причине изготовленные в зимние и весенние месяцы съемные зубные протезы могут оказаться «маленькими» уже к августу месяца текущего года. В связи с этим рекомендуем выполнять первое и повторное съемное зубное протезирование у данной категории больных именно в августе месяце (перед началом учебного года в школе) с динамическим контрольным наблюдением 1 раз в 6 месяцев (январь—август), совпадающим со временем зимних и летних школьных каникул, что также дополнительно является приемлемым и удобным для иногородних больных из отдаленных регионов. Данные особенности и обстоятельства необходимо объяснить и согласовать с родителями или законными представителями пациентов с целью исключения недопонимания с их стороны и формирования провокационных вопросов о качестве выполненного зубного протезирования.

3. Необходимо помнить, что при изготовлении первого комплекта съемных зубных протезов возможен резкий «скачок» роста ребенка, в том числе сагиттальных и трансверсальных размеров беззубых альвеолярных дуг, в связи с отсутствием ранее каче-

ственного пережевывания пищи и после замещающего зубного протезирования устранения недоедания и алиментарной дистрофии. **Недоедание (голодание неполное)** — общий термин, объединяющий ряд состояний, вызванных недостатком или неадекватным питанием (неполным или частичным голоданием). Как правило, речь идет именно о нехватке продуктов питания в рационе, реже (что характерно для пациентов с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией) — о нарушении пищеварения и всасывания в желудочно-кишечном тракте или избыточной потере питательных веществ. Длительное недоедание может привести к истощению и алиментарной дистрофии. **Алиментарная дистрофия** (от лат. *alimentum* — пища, содержание) — тяжелая форма белково-энергетической недостаточности с преобладанием энергетической недостаточности. В данной связи высока вероятность того, что съемные зубные протезы в течение короткого промежутка времени после начала их эксплуатации пациентом (от 3 до 6 месяцев) могут стать «маленькими» в связи с ростом беззубых челюстей, о чем обязательно необходимо информировать родителей или законных представителей пациента перед началом ортопедического стоматологического лечения.

4. Средний срок замены съемных зубных протезов у детей и подростков с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией, по нашим наблюдениям, составляет 2 года вне зависимости от возрастного периода развития, за исключением изготовления первого комплекта зубных протезов, о чем было сказано выше. Новые съемные зубные протезы, при необходимости, целесообразно изготавливать в августе месяце текущего года перед началом обучения в школе.

5. Адаптационные процессы у детей с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией имеют значительные отличительные особенности при проведении ортопедических стоматологических манипуляций, изготовлении первого комплекта съемных зубных протезов и последующем съемном протезировании (изготовлении новых съемных зубных протезов в связи с ростом челюстей).

6. При первичном консультировании детей, их родителей или законных представителей и последующем проведении ортопедических стоматологических манипуляций врачу-стоматологу необходимо клинически определить психологические особенности ребенка. При этом, по нашим наблюдениям, детей принципиально можно разделить на три группы:

- *дети с преобладанием процессов торможения* (медлительные, вялые, замкнутые, угрюмые, слабо интересующиеся окружающей обстановкой). Тормозные связи у этой группы детей быстро и прочно фиксируются;

- *дети с неустойчивостью раздражительного и тормозного процессов* (хилые, трусливые, рассеянные, быстро устающие и впадающие в безразличное состояние). Образование условных рефлексов у них замедлено;
- *дети с преобладанием процессов возбуждения* (драчливые, агрессивные, суетливые, отвлекающиеся, быстро устающие). Тормозные процессы у них слабо развиты и быстро угасают.

7. Особенности развития адаптационных процессов к съемным зубным протезам у данных трех групп психологических типов детей имеют следующие отличия:

- *дети с преобладанием процессов торможения.* Развитие адаптации у данной категории детей на длительное воздействие раздражителя, а именно съемного зубного протеза происходит в соответствующие сроки, хоть и возможны трудности, если ортопедическое лечение выполняется в неустойчивый для ребенка жизненный период или кризис, когда привычное душевное равновесие недостижимо вследствие стресса. Речь таких детей размеренна и нетороплива, они долго обдумывают ответы на те или иные вопросы врача, двигательная активность понижена, на контакт с врачом-стоматологом идут неохотно, но ответственно подходят ко всем осуществляемым манипуляциям, т. е. не мешают, хотя и не стремятся помогать. При «давлении» на них родителями или лечащим врачом-стоматологом могут замыкаться, т. е. контакт между лечащим врачом-стоматологом и ребенком может быть весьма легко утерян. Уход за съемными зубными протезами данной группой детей своевременен, к забывчивости они не склонны, что позволяет доверить им сравнительно раньше выполнение данных манипуляций, чем сверстникам других психологически типов;
- *дети с неустойчивостью раздражительного и тормозного процессов.* Данная категория детей обладает как слабыми процессами возбуждения, так и торможения, и, соответственно, длительное воздействие съемного зубного протеза на ткани протезного ложа и другие окружающие ткани дается им тяжело вплоть до нарушения привычного поведения. Условные рефлексы образуются медленно и на протяжении их образования до полной адаптации зубной протез для ребенка может казаться до истерики неудобным и болезненным во многих точках его приложения, что обусловлено преувеличением ответных реакций на него. Такие дети требуют тщательного подхода, представляющего собой многоэтапную подготовку, демонстрацию изготавливаемых протезов и уже изготовленных ранее другим пациентам, большое количество подготовительных разговоров. Однако чрезмерно трепетное отно-

шение не всегда может быть эффективно, иногда требуется проявить строгость и настойчивость, особенно в случаях полученного раннее негативного опыта в процессе лечения зубов. Такие дети, как правило, забывчивы. Следовательно, доверять им самостоятельный уход за съемными зубными протезами желательно уже в подростковом или юношеском возрасте;

- *дети с преобладанием процессов возбуждения.* Данный тип детей характеризуется большим количеством энергии, агрессии, вспыльчивости и нетерпимости к долгим манипуляциям в полости рта. Адаптация к изготовленным съемным зубным протезам происходит быстрее, чем у предыдущего психологического типа детей, однако медленнее, чем у детей с преобладанием процессов торможения, за счет выраженных процессов возбуждения на различные раздражители, к которым относятся и съемный зубной протез, и неустойчивости процессов торможения. На приеме, как правило, они ведут себя эмоционально, а при долгих манипуляциях в полости рта могут впадать в истерику, так как длительное нахождение в одной позе для них весьма неудобно и утомительно. Требуют к себе повышенный уровень терпения со стороны лечащего врача-стоматолога, не любят, когда их пытаются успокоить. В тяжелых случаях чрезмерной активности требуется присутствие родителя, родителей или иных законных представителей, являющихся для них авторитетом в семье. На вопросы лечащего врача-стоматолога отвечают активно, иногда перебивая и задавая уже свои вопросы, к чему надо быть готовым и уметь аккуратно сгладить «поток речи» для осуществления врачебных манипуляций. Быстро переключают свое внимание на более интенсивный раздражитель, что приводит к отвлечению и забыванию тех или иных дел и подводит к необходимости контроля со стороны родителей или иных законных представителей за каждодневным уходом за съемными зубными протезами.

8. Первичный качественный контакт врача-стоматолога с детьми каждого из вышеперечисленных психологических типов может быть не осуществлен практически, особенно с детьми младшего возраста. В нашем практическом опыте есть два клинических примера эффективного изготовления полных верхнечелюстного и нижнечелюстного съемных зубных протезов пациентам в возрасте 3 лет. В данном случае врачу-стоматологу при первичном консультировании пациента и его родителей или законных представителей необходимо добиться прочной психологической взаимосвязи и взаимопонимания с маленьким пациентом. Для этого иногда требуется в течение 1–2 месяцев его периодическое присутствие (в вольной форме, во время приема других

пациентов, в стоматологическом кабинете, родители при этом обычно находятся в холле ожидания) для привыкания и адаптации к ЛПУ и лечащему врачу-стоматологу, а также налаживания качественных коммуникативных контактов с врачом и нивелирования фобий.

9. Ребенок, прошедший первичную адаптацию при первом съемном зубном протезировании, с позиции поведения на клиническом приеме, по нашим наблюдениям, обычно ведет себя, как взрослый пациент, несмотря на возраст, четко, конкретно и по существу формулирует требования к проведению коррекционной работы врачом-стоматологом над съемным зубным протезом.

10. Эффективность адаптационных процессов к съемным зубным протезам у детей младшего возраста с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией выше в семейных формах проявления заболевания, в которых есть старшие дети, пользующиеся съемными ортопедическими стоматологическими конструкциями. Данное обстоятельство объясняется особенностями наличия ожидания и психологической готовности к зубному протезированию за счет «эффекта подражания взрослым».

11. После изготовления съемных зубных протезов проблема повышенной саливации (которая имеет место всегда быть у взрослых пациентов) у детей и подростков с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией отсутствует. Это связано с анатомо-физиологическими особенностями морфологической структуры слизистой оболочки полости рта данного контингента пациентов (ксеростомией) и недостаточной функцией больших слюнных желез.

12. Проблема нарушения речи у детей с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией после съемного зубного протезирования практически отсутствует в связи с быстрым формированием у них новых речевых стереотипов, особенно на фоне выполняемой логопедической поддержки и коррекции, которую в данных клинических ситуациях считаем важной и необходимой.

13. С учетом психофизиологических составляющих развития личности проблема эстетической улыбки более актуальна для подросткового возраста. Ее необходимо решать непосредственно с пациентом и согласовывать с родителями. Участие детей в обсуждении и определении цвета, формы и размера зубов является важным психологическим компонентом для повышения эффективности адаптации и удовлетворенности съемным зубным протезированием.

14. Динамическая жевательная нагрузка базиса съемного зубного протеза является эффективным инструментом для стимулирования развития имеющихся зачатков зубов, их дальнейшего прорезывания и вхождения в относительную норму реконструированной окклюзии индивидуума. Поэтому при

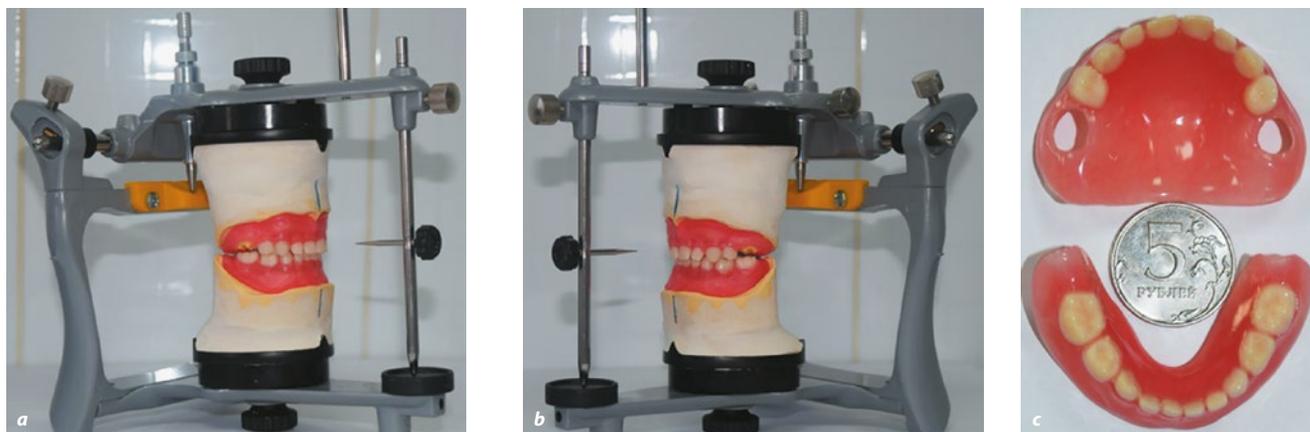


Рис. 1. Восковая репродукция постановки искусственных зубов больного 3 лет с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией. Визуализируется дезокклюзионная щель 55 и 65 зубов с нижними искусственными зубами, в дальнейшем при эксплуатации протезов обеспечивающая последующее прорезывание зубов и увеличение высоты клинических коронок зубов:
а — постановка зубов (левая полулатеральная проекция);
б — постановка зубов (правая полулатеральная проекция);
с — верхний и нижний съемные зубные протезы больного в масштабе с 5-рублевой монетой; d — ортопантограмма больного

Fig. 1. Wax reproduction of staged artificial teeth of a 3-year-old patient with congenital adentia and ectoderm dysplasia. The discontinuous gap of 55 and 65 teeth with lower artificial teeth is visualized, subsequently during operation of the prosthesis it provides subsequent teething and an increase in the height of the clinical crowns:
a — tooth setting (left semi-lateral projection); b — tooth setting (right semi-lateral projection); c — upper and lower removable dentures of the patient on a scale with a 5 ruble coin; d — orthopantomogram of the patient

изготовлении съемного зубного протеза пациентов с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией, их родителей или законных представителей необходимо заблаговременно предупреждать о том, что после наложения съемной ортопедической стоматологической конструкции через короткий промежуток времени ожидается прорезывание зачатков зубов, находящихся под базисом протеза. Это требует постоянного динамического наблюдения, формирования врачом-стоматологом путем коррекции базиса протеза места для прорезывания зуба либо «окончатых направляющих» для изменения места расположения зуба в альвеолярной дуге в зависимости от задач и целей ортодонтического и ортопедического лечения.

15. У детей с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией при наличии отдельных зубов с не полностью сформировавшейся (прорезавшейся) высотой клинической коронки при формировании окклюзии искусственного верхнего и нижнего зубных рядов целесообразно выполнять «постановку искусственных зубов на вырост». Она заключается в формировании места (дезокклюзионной щели) для возможного роста и увеличения высоты клинической коронки зуба в последующие периоды времени (рис. 1).

16. На этапе изготовления новых съемных зубных протезов в связи с физиологическим ростом



челюстей у детей и подростков с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией при адаптации появляются такие проблемы, как отсутствие каких-либо жалоб при пользовании ортопедической стоматологической конструкцией и наличие ярких объективных клинических признаков для необходимости ее замены:

- наличие декубитальных язв (см. рис. 1);
- нарушение или отсутствие качественных окклюзионных контактов искусственных зубов съемных зубных протезов с дезокклюзионной клиновидной щелью, увеличивающейся в дистальном направлении, в связи с возрастным ростом челюстей и отсутствием своевременной замены съемных зубных протезов по разным субъективным или объективным причинам (рис. 2);
- несоответствие опорных тканей протезного ложа базису ортопедической конструкции по тем же причинам (рис. 3).



Рис. 2. Декубитальная язва от ношения полного съемного зубного протеза, который необходимо было заменить на новый 1 год назад, у больного 12 лет с полной врожденной адентией нижней челюсти и эктодермальной дисплазией (синдром Криста—Сименса—Турена)

Fig. 2. A decubital ulcer from wearing a full denture, which had to be replaced with a new one-year ago, in a 12-year-old patient with complete congenital lower jaw adentia and ectodermal dysplasia (Christ—Siemens—Turen syndrome)

Данные обстоятельства клинических наблюдений являются объективным доказательством необходимости повышения эффективности диспансерного наблюдения за данной категорией больных в динамике клинических наблюдений с учетом четкого планирования ожидаемых сроков замены съемных зубных протезов и активным вызовом больных для ее осуществления.

17. В процессе ортопедического стоматологического лечения детей с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией со стороны врача-стоматолога необходима активная санитарно-просветительская работа с их родителями или законными представителями, а также с самими пациентами о важности регулярного посещения врача-стоматолога и периодической замены съемных зубных протезов в связи с физиологическим ростом челюстей (прекращение ребенком ношения зубных протезов является сигналом о том, что они стали «маленькими»), а также по вопросу индивидуального гигиенического ухода за съемной ортопедической стоматологической конструкцией.

18. Контроль гигиенического состояния и ухода за полостью рта и съемными зубными протезами детей и подростков (особенно детей младшего возраста) с врожденной адентией и эктодермальной

дисплазией является прерогативой родителей пациентов в связи с отсутствием адекватной критической оценки со стороны пациентов. Поэтому необходимо ежедневное контролируемое со стороны родителей пациентов соблюдение ряда определенных норм и правил пользования съемными зубными протезами детьми и подростками с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией, которые мы сформулировали в виде нижеследующей памятки-брошюры. Ее необходимо вручать пациенту (его родителям и/или законным представителям) по окончании съемного зубного протезирования.

Памятка по уходу за съемными зубными протезами и их использованию

1. В течение первых суток после наложения протеза рекомендуется употреблять в пищу только мягкие продукты (каши, пюре, разваренное мясо), позже постепенно увеличивая жесткость потребляемых продуктов к 5–7-у дню.

2. Для улучшения адаптации рекомендуется совместное с ребенком или самостоятельное прочтение различных текстов вслух, перед зеркалом.

3. Родителям или иным законным представителям следует наблюдать за тем, чтобы ребенок носил зубные протезы, не снимал их для игр и не оставлял в местах, где протезы могут быть повреждены.

4. Для улучшения привыкания к зубным протезам ребенку рекомендуется в первые дни эксплуатации протезов пережевывать пищу боковой группой искусственных зубов. Фрукты и овощи желательно разрезать на небольшие кусочки перед их употреблением.

5. После каждого приема пищи ребенку необходимо очищать съемные протезы под прохладной проточной водой и прополаскивать полость рта перед их повторным наложением. Очищать протезы рекомендуется либо над раковиной, заполненной водой, либо над полотенцем во избежание их поломки при падении.

6. Очистка съемного зубного протеза проводится при помощи специальных двусторонних щеток, зигзаговидная форма одной из сторон которой предназначена для очищения внешней поверхности протеза, а скругленная — внутренней. Допустимо использование стандартных (обычных) зубных щеток средней жесткости для очищения пластмассовых частей протеза либо жестких для частей металлических (металлический базис, кламмера) с применением зубной пасты. При этом следует следить, чтобы ребенок, в силу возраста способный к участию или самостоятельной очистке съемного зубного протеза, не прилагал чрезмерных усилий во избежание появления царапин и рисок на его поверхности.

7. Химическая очистка съемных зубных протезов осуществляется под контролем родителей или иных законных представителей или их же силами при



Рис. 3. Нарушение окклюзионных взаимоотношений искусственных зубных рядов верхнечелюстного и нижнечелюстного полных съемных зубных протезов, которые необходимо было заменить на новые 3 года назад, у пациента 14 лет с полной врожденной верхнечелюстной и нижнечелюстной адентией временных и постоянных зубов и эктодермальной дисплазией (синдром Криста—Сименса—Турена)

Fig. 3. Violation of the occlusal relationship of artificial dentitions of the maxillary and mandibular full dentures, which had to be replaced with new ones 3 years ago, in a 14-year-old patient with complete congenital maxillary and mandibular adentia of temporary and permanent teeth and ectodermal dysplasia (Christ—Siemens—Touraine syndrome)



Рис. 4. Отпечаток ранее изготовленного съемного верхнечелюстного зубного протеза на увеличившийся в сагиттальных и трансверсальных размерах беззубой верхней челюсти, который необходимо было заменить на новый 5 лет назад, у пациента 14 лет с частичной врожденной верхнечелюстной и полной нижнечелюстной адентией временных и постоянных зубов и эктодермальной дисплазией (синдром Криста—Сименса—Турена)

Fig. 4. The imprint of a previously made removable maxillary denture on an enlarged sagittal and transversal toothless maxilla, which had to be replaced with a new one 5 years ago, in a 14-year-old patient with partial congenital maxillary and full mandibular adentia of temporary and permanent teeth and ectodermal dysplasia syndrome (Christ—Siemens—Touraine syndrome)

малом возрасте ребенка при помощи специальных фармакологических средств (таблетки для очистки съемных зубных протезов «Корега», «Protifix» и др.) 2–3 раза в неделю перед сном в соответствии с инструкцией.

8. Съемные зубные протезы в ночное время суток рекомендуется извлекать из полости рта и хранить до окончания сна.

9. Хранение протезов осуществляется в герметичном контейнере с влажной губкой или марлей (смоченной в воде или растворе, полученном при использовании таблеток для химической обработки протеза, а затем выжатой до состояния влажной). Для различного рода ситуаций, в которых ребенку по тем или иным причинам необходимо снять зубные протезы вне дома (например, в школе), необходимо иметь запасной контейнер, который он может носить с собой в портфеле или рюкзаке.

10. Съемные зубные протезы запрещено бросать на жесткие поверхности (например, на кафель). Не рекомендуется использование для их очистки абразивных зубных паст (отбеливающих) или зубных щеток, обладающих повышенной жесткостью на пластмассовых частях протеза.

11. Запрещается проводить самостоятельную коррекцию протеза силами родителей или иных законных представителей, для этих целей необходимо обратиться к лечащему врачу-стоматологу.

12. Детям с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией съемные зубные протезы целесообразно использовать во время занятий спортом, особенно во время контактных или игровых его видов, а также иных подвижных игр, в процессе которых возможны травмы челюстно-лицевой области и, соответственно, не исключены повреждения органов и тканей полости рта съемными зубными протезами как вторичными травмирующими агентами.

Выводы

Таким образом, разработанные клинические рекомендации по практическим аспектам особенностей съемного зубного протезирования у детей и подростков с врожденной адентией и эктодермальной дисплазией являются действенным инструментом для повышения эффективности ортопедического лечения данной категории больных. Соблюдение данных рекомендаций в клинической практике ортопедической стоматологии и ортодонтии позволяет улучшить адаптацию детей к съемным стоматологическим ортопедическим конструкциям, снизить количество осложнений и, как следствие, конфликтных ситуаций, обеспечить оптимальные лечебные условия для физиологического роста и развития беззубых участков челюстей, а также лицевого скелета в целом.

Литература

1. Галонский, В. Г. Ортопедическое лечение больных с синдромом Криста-Сименса-Турена и полной первичной адентией с использованием материалов с памятью формы / В. Г. Галонский, А. А. Радкевич // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2008. – № 3 (26). – С. 29–35.
2. Комплексное лечение зубочелюстных аномалий в сочетании с зубочелюстным протезированием / Ф. Я. Хорошилкина, С. Х. Агаджанян, Н. В. Бондарец [и др.]. – Москва, 2001. – 140 с.
3. Смердина, Ю. Г. Клиника и ортопедическое лечение детей с эктодермальной дисплазией / Ю. Г. Смердина, Л. Н. Смердина // Ортодонтия. – 2008. – № 2 (42). – С. 56–58.
4. Prosthodontic management of hypohidrotic ectodermal dysplasia: a case report / V. E. Bajraktarova, M. C. Bajraktarova, V. Stevkovska, N. Gigovski, I. A. Sotirovska, B. Bajraktarova, L. Guguvcevska // South European Journal of Orthodontics and Dentofacial Research. – 2017. – Vol. 2. – P. 20–26. doi: 10.5937/sejodjr2-15244.
5. Prosthodontic Management of a child with ectodermal dysplasia: a case report / A. Bhargava, A. Sharma, S. Popli, R. Bhargava // J. Indian Prosthodont. Soc. – 2010. – Vol. 10. – P. 137–140. doi: 10.1007/s13191-010-0026-9.
6. Dibler, E. Prosthodontic treatment of an adolescent patient with hypohidrotic ectodermal dysplasia: case report / E. Dibler, T. Y. Savas, F. Aykent // Selcuk Dental journal. – 2015. – Vol. 2. – P. 76–78.
7. Prosthodontic rehabilitation of hereditary ectodermal dysplasia in an 11-Year-Old patient with flexible denture: a case report / N. Jain, D. Naitam, A. Wadkar, A. Nemane, S. Katoch, A. Dewangan // Case Reports in Dentistry. – 2012. – P. 1–5. doi: 10.1155/2012/489769
8. Mufti, K. Prosthodontic management of ectodermal dysplasia: a case report / K. Mufti, J. Patel, R. Sethuraman // European journal of dental therapy and research. – 2013. – Vol. 3. – P. 174–178.
9. Prasad, S. Oral rehabilitation of a hypohidrotic ectodermal dysplasia patient: An usual prosthetic problem / S. Prasad, T. K. Giri // The journal of Indian prosthodontic society. – 2009. – Vol. 9. – P. 156–159.
10. Hypohidrotic ectodermal dysplasia: a case report / K. S. Soni, S. Saha [et al.] // International Journal of Health Sciences and Research. – 2018. – Vol. 8. – P. 281–286.
11. Бондарец, А. Ю. Вопросы терминологии, классификации и распространённости адентии / А. Ю. Бондарец, А. Ю. Гуененкова, Н. В. Самойлова // Стоматология. – 2014. – № 2. – С. 47–51.
12. Бондарец, Н. В. К вопросу о терминологии и классификации адентии / Н. В. Бондарец // Новое в стоматологии. – 2001. – № 9 (99). – С. 64–66.
13. Распространённость, возрастная-половая и анатомо-топографическая характеристика первичной и вторичной адентии у детей, подростков и лиц молодого возраста / В. Г. Галонский, А. А. Радкевич, Э. С. Сурдо, Е. А. Теплер // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2010. – № 4 (35). – С. 6–13.
14. Самойлова, Н. В. Систематизация дефектов зубных рядов при олигодентии в сочетании с синдромами эктодермальной дисплазии / Н. В. Самойлова, И. В. Гененкова, А. Ю. Куликова // Ортодонтия. – 2015. – № 1 (69). – С. 8–16.
15. Смирнова, А. М. Первичная адентия у детей. Распространённость, этиология и современные методы диагностики / А. М. Смирнова, М. П. Харитоновна // Уральский медицинский журнал. – 2012. – № 12 (104). – С. 90–95.
16. Яковлева, М. В. Современная клиничко-эпидемиологическая характеристика врождённой адентии / М. В. Яковлева, Р. Р. Мустафаев, А. В. Анохина // Вестник современной клинической медицины. – 2013. – № 2. – С. 73–78.
17. Экспертный ситуационный анализ стоматологической заболеваемости населения Тюменской области – основа для разработки региональной программы первичной профилактики / М. О. Нагаева, О. А. Куман, С. Н. Лебедев, Г. И. Ронь // Проблемы стоматологии. – 2017. – № 4. – С. 22–27.
18. Нагаева, М. О. Оценка роли диспластического фенотипа в формировании стоматологического статуса населения северо-западной и центральной частей Ханты-Мансийского автономного округа – Югры / М. О. Нагаева, С. Н. Лебедев, Г. И. Ронь // Проблемы стоматологии. – 2017. – № 2. – С. 16–21.
19. Нагаева, М. О. Наноструктура коллагена костной ткани альвеолярных отростков челюстей у больных пародонтитом на фоне дисплазии соединительной ткани / М. О. Нагаева, И. Л. Шестель // Проблемы стоматологии. – 2016. – № 3. – С. 74–79.
20. Бондарец, Н. В. Строение лицевого скелета у детей и подростков при множественной адентии / Н. В. Бондарец // Стоматология. – 1990. – № 3. – С. 72–75.
21. Dhanrajani, P. J. Первичная адентия. Этиология, клинические проявления и лечение / P. J. Dhanrajani // Квинтэссенция. – 2003. – № 3. – С. 35–44.
22. Клинические признаки, морфология тканей протезного ложа, методы реабилитации больных с эктодермальной дисплазией и врождённой адентией / В. Г. Галонский, А. А. Радкевич, А. С. Пуликов, А. А. Шушакова, Н. В. Тарасова, Е. А. Бриль, М. Ю. Макаручук, В. О. Тумшевиц // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2011. – № 4 (39). – С. 29–40.

23. Колесов, М. А. Эктодермальная дисплазия и её проявления в полости рта/М. А. Колесов, Н. В. Панкратова // Ортодонтия. – 2004. – № 1 (25). – С. 21–25.
24. Kupietzky, A. Гипогидротическая эктодермальная дисплазия: характерные признаки и лечение/А. Kupietzky, М. Нурт // Квинтэссенция. – 1995. – № 4. – С. 55–61.
25. Эктодермальная дисплазия: характерные клинические признаки и методы стоматологической реабилитации/В. Г. Галонский, А. А. Радкевич, А. А. Шушакова, В. О. Тумшевиц // Сибирский медицинский журнал. – 2011. – № 2 (26). – С. 21–27.
26. Бондарец, Н. В. Гипогидротическая эктодермальная дисплазия. Характеристика и лечение/Н. В. Бондарец // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2001. – № 1. – С. 31–34.
27. Бондарец, Н. В. Комплексное стоматологическое лечение в системе медицинской реабилитации пациентов с синдромом гипогидротической эктодермальной дисплазией/Н. В. Бондарец, Ю. М. Малыгин // Новое в стоматологии. – 2002. – № 1 (101). – С. 81–84.
28. Иванов, С. Ю. Возможность применения дентальных имплантатов у детей и подростков с гипогидротической эктодермальной дисплазией/С. Ю. Иванов, О. Б. Ненадова, Н. В. Самойлова // Российский вестник дентальной имплантологии. – 2003. – № 3/4. – С. 11–14.
29. Самойлова, Н. В. Сочетанное лечение детей и подростков при множественной адентии/Н. В. Самойлова // Ортодонтия. – 2003. – № 4 (24). – С. 39–45.
30. Смердина, Ю. Г. Эктодермальная дисплазия: виды, клиника, ортопедическое лечение (методические рекомендации)/Ю. Г. Смердина, Л. Н. Смердина, Л. Н. Навчева. – Кемерово, 2008. – 36 с.
31. Агаджанян, С. Х. Диагностика и лечение зубочелюстных аномалий при частичном врожденном отсутствии зубов: автореф. дис. ... канд. мед. наук/Агаджанян С. Х. – Москва, 1985. – 23 с.
32. Бондарец, Н. В. Стоматологическая реабилитация детей и подростков при врожденном частичном отсутствии зубов: автореф. дис. ... канд. мед. наук/Бондарец Н. В. – Москва, 1990. – 25 с.
33. Евневич, Е. П. Клинико-функциональное обоснование методов лечения детей и подростков с истинной адентией: автореф. дис. ... канд. мед. наук/Евневич, Е. П. – Смоленск, 2000. – 20 с.
34. Ненадова, О. Б. Клинико-физиологическое обоснование применения дентальных имплантатов у детей и подростков с гипогидротической эктодермальной дисплазией: автореф. дис. ... канд. мед. наук/Ненадова О. Б. – Москва, 2004. – 22 с.
35. Anuroopa, A. Oral rehabilitation of a young patient with hypohidrotic ectodermal dysplasia: a clinical report/A. Anuroopa, A. Jafar, M. Lovely // Contemporary clinical dentistry. – 2012. – Vol. 3. – P. S33–S36.
36. Implant-supported oral rehabilitation in child with ectodermal dysplasia - 4-year follow-up/T. T. Cezaria, M. Ximenes, G. O. Souza, A. R. Lopes, A. C. Cardoso, M. Bolah // The Bulletin of Tokyo Dental College. – 2017. – Vol. 58. – P. 49–56. doi: 10.2209/tdpublication. 2016-0012.
37. Ectodermal dysplasia: prosthodontic considerations/N. Kumari, G. V. Kumar, C. D. Sunil, N. Anto // Int. J. Oral Health Med. Res. – 2016. – Vol. 3. – P. 92–94.
38. Murthy, J. V. Prosthetic management of an ectodermal dysplasia: a case report/J. V. Murthy, R. Vaze // Peoples Journal of Scientific Research. – 2010. – Vol. 3. – P. 37–40.
39. Ou-Yang, L. W. Early prosthodontic intervention on two three-year-old twin girls with ectodermal dysplasia/L. W. Ou-Yang, T. Y. Li, A. I. Tsai // Eur. J. Paediatr. Dent. – 2019. – Vol. 20. – P. 139–142. doi: 10.23804/ejpd. 2019.20.02.11
40. Prosthetic management of a child with hypohidrotic ectodermal dysplasia: 6-year follow-up/A. S. B. Pinto, M. S. C. Pinto, C. M. Val, L. C. Oliveira, C. C. Aquino, D. F. P. Vasconcelos // Case reports in dentistry. – 2016. – P. 1–7. doi: 10.1155/2016/2164340.
41. Prosthodontic management of ectodermal dysplasia in pediatric patient/R. Singh, V. Singh, R. Surya, S. K. Sahu // Journal of Dental and Medicine Sciences. – 2015. – Vol. 14. – P. 13–16.
42. Hypohidrotic ectodermal dysplasia: A felicitous approach to esthetic and prosthetic management/T. Singh, R. Singh, G. P. Singh, J. Singh // Int. J. Clin. Pediatr. Dent. – 2013. – Vol. 6. – P. 140–145. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1207.
43. Галонский, В. Г. Зубочелюстно-лицевая ортопедия с использованием материалов с памятью формы: автореф. дис. ... докт. мед. наук/Галонский В. Г. – Иркутск, 2009. – 47 с.
44. Галонский, В. Г. Устранение полной адентии у взрослых и детей съемными зубными протезами с литым никелид-титановым базисом/В. Г. Галонский, А. А. Радкевич, В. Э. Гюнтер // Российский стоматологический журнал. – 2010. – № 3. – С. 33–38.
45. Реабилитация взрослых и детей с полной адентией с применением съемных ортопедических конструкций из литевого сплава «Титанид»: методические рекомендации/В. Г. Галонский, А. А. Радкевич, А. С. Пуликов [и др.]. – Томск: НПП МИЦ, 2009. – 36 с.

References

1. Galonskiy, V. G., Radkevich, A. A. (2008). Ortopedicheskoe lechenie bol'ny'x s sindromom Krista-Simensa-Turena i polnoj pervichnoj adentiej s ispol'zovaniem materialov s pamyat'yu formy' [Orthopedic treatment of patients with Chris-Simens-Turen syndrome and complete primary adentia using materials]. *Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika [Pediatric dentistry and prevention]*, 3, 26, 29–35. (In Russ.)
2. Xoroshilkina, F. Ya., Agadzhanian, S. X., Bondarecz, N. V. et al. (2001). *Kompleksnoe lechenie zubochehelyustny'x anomalij v sochetanii s zubochehelyustny'm protezirovaniem [Comprehensive treatment of dentoalveolar anomalies in combination with dentoalveolar prosthetics]*. Moscow, 140. (In Russ.)
3. Smerdina, Yu. G., Smerdina, L. N. (2008). Klinika i ortopedicheskoe lechenie detej s e'ktodermal'noj displaziej [Clinic and orthopedic treatment of children with ectoderm dysplasia]. *Ortodontiya [Orthodontic dentistry]*, 2, 42, 56–58. (In Russ.)
4. Bajraktarova, V. E., Bajraktarova, M. C., Stevkovska, V., Gigovski, N., Sotirovska, I. A., Bajraktarova, B., Guguvcevski, L. (2017). Prosthodontic management of hypohidrotic ectodermal dysplasia: a case report. *South European Journal of Orthodontics and Dentofacial Research*, 2, 20–26. doi: 10.5937/sejodr2-15244.
5. Bhargava, A., Sharma, A., Popli, S., Bhargava, R. (2010). Prosthodontic Management of a child with ectodermal dysplasia: a case report. *J. Indian Prosthodont. Soc.*, 10, 137–140. doi: 10.1007/s13191-010-0026-9.
6. Dibler, E., Savas, T. Y., Aykent, F. (2015). Prosthodontic treatment of an adolescent patient with hypohidrotic ectodermal dysplasia: case report. *Selcuk Dental journal*, 2, 76–78.
7. Jain, N., Naitam, D., Wadkar, A., Neman, A., Katoch, S., Dewangan, A. (2012). Prosthodontic rehabilitation of hereditary ectodermal dysplasia in an 11-Year-Old patient with flexible denture: a case report. *Case Reports in Dentistry*, 2012, 1–5. doi: 10.1155/2012/489769
8. Mufti, K., Patel, J., Sethuram, R. (2013). Prosthodontic management of ectodermal dysplasia: a case report. *European journal of dental therapy and research*, 3, 174–178.
9. Prasad, S., Giri, T. K. (2009). Oral rehabilitation of a hypohidrotic ectodermal dysplasia patient: An usual prosthetic problem. *The journal of Indian prosthodontic society*, 9, 156–159.
10. Soni, K. S., Saha, S., Saha, S. et al. (2018). Hypohidrotic ectodermal dysplasia: a case report. *International Journal of Health Sciences and Research*, 8, 281–286.
11. Bondarecz, A. Yu., Gunenkova, A. Yu., Samojlova, N. V. (2014). Voprosy terminologii, klassifikacii i rasprostranynnosti adentii [Questions of terminology, classification and prevalence of adentia]. *Stomatologiya [Dentistry]*, 2, 47–51. (In Russ.)
12. Bondarecz, N. V. (2001). K voprosu o terminologii i klassifikacii adentii [On the terminology and classification of adentia]. *Novoe v stomatologii [New in Dentistry]*, 9, 99, 64–66. (In Russ.)
13. Galonskiy, V. G., Radkevich, A. A., Surdo, E. A., Tepper, E. A. (2010). Rasprostranynnost', vozrastno-polovaya i anatomno-topograficheskaya karakteristika pervichnoj i vtorighnoj adentii u detej, podrostkov i licz mladogo vozrasta [The prevalence, age-gender and anatomical and topographic characteristics of primary and secondary adentia in children, adolescents and young people]. *Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika [Pediatric dentistry and prevention]*, 4, 35, 6–13. (In Russ.)
14. Samojlova, N. V., Gunenkova, I. V., Kulikova, A. Yu. (2015). Sistematizaciya defektov zubny'x ryadov pri oligodontii v sochetanii s sindromami e'ktodermal'noj displazii [Systematization of dentition defects in oligodontia in combination with ectoderm dysplasia syndromes]. *Ortodontiya [Orthodontic dentistry]*, 1, 69, 8–16. (In Russ.)
15. Smirnova, A. M., Xaritonova, M. P. (2012). Pervichnaya adentiya u detej. Rasprostranynnost', e'tiologiya i sovremennyy'e metody diagnostiki [Primary adentia in children. Prevalence, etiology and modern diagnostic methods]. *Ural'skij medicinskij zhurnal [Ural Medical Journal]*, 12, 104, 90–95. (In Russ.)
16. Yakovleva, M. V., Mustafaev, R. R., Anoxina, A. V. (2013). Sovremennaya kliniko-e'pidemiologicheskaya karakteristika vrozhdynnoj adentii [Modern clinical and epidemiological characteristics of congenital adentia]. *Vestnik sovremennoj klinicheskoy mediciny' [Bulletin of modern clinical medicine]*, 2, 73–78. (In Russ.)
17. Nagaeva, M. O., Kuman, O. A., Lebedev, S. N., Ron', G. I. (2017). Ekspertnyj situaciyonnyj analiz stomatologicheskoy zabolevaemosti naseleniya Tyumenskoj oblasti – osnova dlya razrabotki regional'noj programmy pervichnoj profilaktiki [Expert situational analysis of dental morbidity in the Tyumen region - the basis for the development of regional primary prevention programs]. *Problemy stomatologii [Actual problems in dentistry]*, 4, 22–27. (In Russ.)
18. Nagaeva, M. O., Lebedev, S. N., Ron', G. I. (2017). Ocenka roli displasticheskogo fenotipa v formirovanii stomatologicheskogo statusa naseleniya severo-zapadnoj i central'noj chastej Hanty-Mansijskogo avtonomnogo okruga – Yugra [Assessment of the role of dysplastic phenotype in the formation of the dental status of the population of the northwestern and central parts of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug – Ugra]. *Problemy stomatologii [Actual problems in dentistry]*, 2, 16–21. (In Russ.)
19. Nagaeva, M. O., Shestel', I. L. (2016). Nanostruktura kollagena kostnoj tkani al'veolyarnyh otkrosvok chelyustej u bol'nyh parodontitom na fone displazii soedinitel'noj tkani [Collagen nanostructure of bone tissue of the alveolar processes of the jaw in patients with periodontitis on the background of connective tissue dysplasia]. *Problemy stomatologii [Actual problems in dentistry]*, 3, 74–79. (In Russ.)
20. Bondarets, N. V. (1990). Stroenie licevogo skeleta u detej i podrostkov pri mnozhestvennoj adentii [The structure of the facial skeleton in children and adolescents with multiple adentia]. *Stomatologiya [Dentistry]*, 3, 72–75. (In Russ.)
21. Dhanrajani, P. J. (2003). Pervichnaya adentiya. E'tiologiya, klinicheskie proyavleniya i lechenie [Primary adentia. Etiology, clinical presentation and treatment]. *Kvinte'ssenciya [Quintessence]*, 3, 35–44. (In Russ.)

24. Galonskij, V. G., Radkevich, A. A., Pulikov, A. S., Shushakova, A. A., Tarasova, N. V., Bril', E. A., Makarchuk, M. Yu., Tumshevich, V. O. (2011). Klinicheskie priznaki, morfologiya tkanej proteznogo lozha, metody' reabilitacii bol'ny'x s e'ktodermal'noj displaziej i vrozhdyonnoj adentiej [Clinical signs, morphology of prosthetic bed tissues, rehabilitation methods for patients with ectoderm dysplasia and congenital adentia]. *Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika [Pediatric dentistry and prevention]*, 4, 39, 29–40. (In Russ.)
25. Galonskij, V. G., Radkevich, A. A., Shushakova, A. A., Tumshevich, V. O. (2011). E'ktodermal'naya displaziya: xarakterny'e klinicheskie priznaki i metody' stomatologicheskoy reabilitacii [Ectoderm dysplasia: characteristic clinical signs and methods of dental rehabilitation]. *Sibirskij medicinskij zhurnal [Siberian Medical Journal]*, 2, 26, 21–27. (In Russ.)
26. Bondarec, N. V. (2001). Gipogidroticheskaya e'ktodermal'naya displaziya. Xarakteristika i lechenie [Hypohydrotic ectoderm dysplasia. Characterization and treatment]. *Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika [Pediatric dentistry and prevention]*, 1, 31–34. (In Russ.)
27. Bondarec, N. V., Mal'gin, Yu. M. (2002). Kompleksnoe stomatologicheskoe lechenie v sisteme medicinskoj reabilitacii pacientov s sindromom gipogidroticheskoye'ktodermal'noj displaziej [Comprehensive dental treatment in the system of medical rehabilitation of patients with hypohydrotic ectoderm dysplasia syndrome]. *Novoe v stomatologii [New in Dentistry]*, 1, 101, 81–84. (In Russ.)
28. Ivanov, S. Yu., Nenadova, O. B., Samojlova, N. V. (2003). Vozmozhnost' primeneniya dental'ny'x implantatov u detej i podrostkov s gipogidroticheskoy e'ktodermal'noj displaziej [The possibility of using dental implants in children and adolescents with hypohydrotic ectoderm dysplasia]. *Rossijskij vestnik dental'noj implantologii [Russian bulletin of dental implantology]*, 3/4, 11–14. (In Russ.)
29. Samojlova, N. V. (2003). Sochetannoe lechenie detej i podrostkov pri mnozhestvennoj adentii [The combined treatment of children and adolescents with multiple adentia]. *Ortodontiya [Orthodontic dentistry]*, 4, 24, 39–45. (In Russ.)
30. Smerdina, Yu. G., Smerdina, L. N., Nacheva, L. N. (2008). E'ktodermal'naya displaziya: vidy', klinika, ortopedicheskoe lechenie (metodicheskie rekomendacii) [Ectodermal dysplasia: types, clinic, orthopedic treatment (guidelines)]. Kemerovo, 36. (In Russ.)
31. Agadzhanjan, S. X. (1985). Diagnostika i lechenie zubochehlyustny'x anomalij pri chasticnom vrozhdenom otsutstvii zubov: avtoref. dis. ... kand. med. nauk [Diagnosis and treatment of dentofacial anomalies with partial congenital absence of teeth: abstract. dis. ... can. med. science]. Moscow, 23. (In Russ.)
32. Bondarec, N. V. (1990). Stomatologicheskaya reabilitaciya detej i podrostkov pri vrozhdenom chasticnom otsutstvii zubov: avtoref. dis. ... kand. med. nauk [Dental rehabilitation of children and adolescents with congenital partial absence of teeth: abstract. dis. ... can. med. science]. Moscow, 25. (In Russ.)
33. Evnevich, E. P. (2000). Kliniko-funkcional'noe obosnovanie metodov lecheniya detej i podrostkov s istinnoj adentiej: avtoref. dis. ... kand. med. nauk [Clinical and functional rationale for the treatment of children and adolescents with true adentia: abstract. dis. ... can. med. science]. Smolensk, 20. (In Russ.)
34. Nenadova, O. B. (2004). Kliniko-fiziologicheskoe obosnovanie primeneniya dental'ny'x implantatov u detej i podrostkov s gipogidroticheskoye'ktodermal'noj displaziej: avtoref. dis. ... kand. med. nauk [Clinical and physiological rationale for the use of dental implants in children and adolescents with hypohydrotic ectoderm dysplasia: abstract. dis. ... can. med. science]. Moscow, 22. (In Russ.)
35. Anuroopa, A., Jafar, A., Lovely, M. (2012). Oral rehabilitation of a young patient with hypohydrotic ectoderm dysplasia: a clinical report. *Contemporary clinical dentistry*, 3, S33–S36.
36. Cezaria, T. T., Ximenes, M., Souza, G. O., Lopes, A. R., Neto, A. R. L. P., Cardoso, A. C., Bolah, M. (2017). Implant-supported oral rehabilitation in child with ectodermal dysplasia - 4-year follow-up. *The Bulletin of Tokyo Dental College*, 58, 49–56. doi: 10.2209/tdcpublication. 2016-0012.
37. Kumari, N., Kumar, G. V., Sunil, C. D., Anto, N. (2016). Ectodermal dysplasia: prosthodontic considerations. *Int. J. Oral Health Med. Res.*, 3, 92–94.
38. Murthy, J. V., Vaze, R. (2010). Prosthetic management of an ectodermal dysplasia: a case report. *Peoples Journal of Scientific Research*, 3, 37–40.
39. Ou-Yang, L. W., Li, T. Y., Tsai, A. I. (2019). Early prosthodontic intervention on two three-year-old twin girls with ectodermal dysplasia. *Eur. J. Paediatr. Dent.*, 20, 139–142. doi: 10.23804/ejpd. 2019.20.02.11
40. Pinto, A. S. B., Pinto, M. S. C., Val, C. M., Oliveira, L. C., Aquino, C. C., Vasconcelos, D. F. P. (2016). Prosthetic management of a child with hypohydrotic ectoderm dysplasia: 6-year follow-up. *Case reports in dentistry*, 2016, 1–7. doi: 10.1155/2016/2164340.
41. Singh, R., Singh, V., Surya, R., Sahu, S. K. (2015). Prosthodontic management of ectodermal dysplasia in pediatric patient. *Journal of Dental and Medicine Sciences*, 14, 13–16.
42. Singh, T., Singh, R., Singh, G. P., Singh, J. (2013). Hypohydrotic ectoderm dysplasia: A felicitous approach to esthetic and prosthetic management. *Int. J. Clin. Pediatr. Dent.*, 6, 140–145. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1207.
43. Galonskij, V. G. (2009). Zubochehlyustno-licevaya ortopediya s ispol'zovaniem materialov s pamyat'yu formy': avtoref. dis. ...dokt. med. nauk [Maxillofacial orthopedics using material with shape memory: abstract. dis. ... med. science]. Irkutsk, 47. (In Russ.)
44. Galonskij, V. G., Radkevich, A. A., Gyunter, V. E'. (2010). Ustranenie polnoj adentii u vzrosly'x i detej s`emny'mi zubny'mi protezami s lity'm nikelid-titanovy'm bazisom [Elimination of complete adentia in adults and children with removable dentures with cast nickel-titanium base]. *Rossijskij stomatologicheskij zhurnal [Russian dental journal]*, 3, 33–38. (In Russ.)
45. Galonskij, V. G., Radkevich, A. A., Pulikov, A. S. et al. (2009). Reabilitaciya vzrosly'x i detej s polnoj adentiej s primeneniem s`emny'x ortopedicheskix konstrukcij iz litejnogo splava «Titanid»: Metodicheskie rekomendacii [Rehabilitation of adults and children with full adentia using removable orthopedic constructions made of cast titanium alloy: Methodical recommendations]. Tomsk : NPP MIZ, 36. (In Russ.)

Авторы:

Владислав Геннадьевич ГАЛОНСКИЙ

д. м. н., профессор кафедры-клиники стоматологии детского возраста и ортодонтии, кафедры-клиники стоматологии ИПО, ведущий научный сотрудник, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук, НИИ медицинских проблем Севера, г. Красноярск gvg73@bk.ru

Наталья Валентиновна ТАРАСОВА

к. м. н., доцент кафедры-клиники стоматологии ИПО, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск tarasovastom1@mail.ru

Владимир Николаевич ЧЕРНОВ (автор, ответственный за переписку)

к. м. н., доцент кафедры-клиники ортопедической стоматологии, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск chernovortstom@mail.ru

Анатолий Владимирович ГРАДОБОВЕВ

врач-стоматолог, Стоматологическая клиника «Гелиос», г. Шарыпово solutionmortalis@gmail.com

Authors:

Vladislav G. GALONSKY

Professor of the Academic chair of Dentistry of Childhood and Orthodontics, Academic chair of Dentistry of Institute of Postgraduate Education, Senior Research Scientist, Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenetsky, Krasnoyarsk Scientific Center of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Research Institute of Medical Problems of the North, Krasnoyarsk gvg73@bk.ru

Natalia V. TARASOVA

Candidate of Medicine, Associate Professor of the Academic chair of Dentistry of Institute of Postgraduate Education, Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenetsky, Krasnoyarsk tarasovastom1@mail.ru

Vladimir N. CHERNOV

Candidate of Medicine, Associate Professor of the Academic chair of Orthopedics Dentistry, Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenetsky, Krasnoyarsk chernovortstom@mail.ru

Anatoly V. GRADOBOYEV

Dentist, Dentistry Clinic "Helios", Sharypovo solutionmortalis@gmail.com

Поступила 05.02.2020 Received
Принята к печати 25.02.2020 Accepted