

Коррекция дистального прикуса у детей в периоде смены зубов: клинический случай

Аркадий Владимирович Севастьянов, Татьяна Николаевна Березкина, Сергей Борисович Фищев, Светлана Георгиевна Павлова, Мария Геннадьевна Рожкова, Маргарита Николаевна Пузырева, Анастасия Александровна Шторина, Андрей Александрович Кондратюк, Мария Гурамовна Ниорадзе, Наира Мухоморова Петросян, Александр Евгеньевич Орлов, Нина Владимировна Фернандо, Ольга Дмитриевна Борисова

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2, Российская Федерация

Для цитирования: Севастьянов А.В., Березкина Т.Н., Фищев С.Б., Павлова С.Г., Рожкова М.Г., Пузырева М.Н., Шторина А.А., Кондратюк А.А., Ниорадзе М.Г., Петросян Н.М., Орлов А.Е., Фернандо Н.В., Борисова О.Д. Коррекция дистального прикуса у детей в периоде смены зубов: клинический случай. *Children's Medicine of the North-West*. 2026;14(2):216–224. <https://doi.org/10.56871/CmN-W.2026.36.27.018>.

Поступила: 02.02.2026

Одобрена: 15.04.2026

Принята к печати: 30.06.2026

РЕЗЮМЕ. Остается актуальным вопрос ранней коррекции дистальной окклюзии (II класс по Энглу) у пациентов, находящихся в периоде раннего сменного прикуса, поскольку данный вид патологии наиболее распространен в европеоидной расе. В лечении основное значение придают ортодонтическому методу коррекции при помощи съемного аппарата с наклонной плоскостью, который направлен на стимуляцию роста нижней челюсти, а также рассматривают принципы работы и клинические аспекты применения данного аппарата. Подчеркивается важность своевременного вмешательства для гармонизации зубочелюстного развития, профилактики вторичных деформаций и упрощения возможного второго этапа ортодонтического лечения в постоянном прикусе. При дистальной окклюзии диагностические мероприятия целесообразно проводить в возрасте 6 лет, так как это период начала смены зубов и интенсивного роста лицевого скелета. Именно в данной фазе коррекция становится наиболее физиологичной и эффективной, в отличие от лечения у подростков или взрослых, у которых основное внимание уделяют выравниванию зубных рядов или проводят комбинированное лечение совместно с челюстно-лицевым хирургом. Раннее ортодонтическое лечение позволяет инициировать правильный рост, используя внутренние резервы растущего организма ребенка. В диагностические мероприятия входили следующие: расчет телерентгенограмм, оценка положения суставных головок височно-нижнечелюстного сустава, расчет индекса Пона при измерении клинско-диагностических моделей, фотопротокол. Применение ортодонтических аппаратов (на примере аппарата с наклонной плоскостью), которые перестраивают работу мышц и задают челюсти правильный вектор развития, а также своевременное использование периода активного роста ребенка позволяют добиться стабильных результатов, улучшить профиль лица и минимизировать объем лечения в подростковом возрасте.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дистальный прикус, II класс Энгля, сменный прикус, раннее лечение, стимуляция роста нижней челюсти, функциональные аппараты, наклонная плоскость, миофункциональная терапия

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

✉ Сергей Борисович Фищев. E-mail: super.kant@yandex.ru

© Коллектив авторов, 2026

Clinical case

<https://doi.org/10.56871/CmN-W.2026.36.27.018>

Correction of distal occlusion in children during the period of teeth change: a clinical case

Arkady V. Sevastyanov, Tatyana N. Berezkina, Sergey B. Fishchev, Svetlana G. Pavlova, Maria G. Rozhkova, Margarita N. Puzdyreva, Anastasia A. Shtorina, Andrey A. Kondratyuk, Maria G. Nioradze, Naira M. Petrosyan, Alexander E. Orlov, Nina V. Fernando, Olga D. Borisova

Saint Petersburg State Pediatric Medical University, 2 Litovskaya str., Saint Petersburg, 194100, Russian Federation

For citation: Sevastyanov A.V., Berezkina T.N., Fishchev S.B., Pavlova S.G., Rozhkova M.G., Puzdyreva M.N., Shtorina A.A., Kondratyuk A.A., Nioradze M.G., Petrosyan N.M., Orlov A.E., Fernando N.V., Borisova O.D. Correction of distal occlusion in children during the period of teeth change: a clinical case. *Children's Medicine of the North-West*. 2026;14(2):216–224. (In Russ.). <https://doi.org/10.56871/CmN-W.2026.36.27.018>.

Received: 02.02.2026

Revised: 15.04.2026

Accepted: 30.06.2026

ABSTRACT. The issue of early correction of distal occlusion (Angle's Class II) in patients in the early mixed dentition period remains relevant, as this type of pathology is most common in Caucasians. Treatment focuses on orthodontic correction using a removable appliance with an inclined plane, which is aimed at stimulating mandibular growth. The principles of operation and clinical aspects of this appliance are also discussed. The importance of timely intervention for harmonizing dental and jaw development, preventing secondary deformities, and facilitating a possible second stage of orthodontic treatment in the permanent dentition is emphasized. For distal occlusion, diagnostic procedures should begin at age 6, as this is the period of initial tooth replacement and intensive facial growth. It is during this phase that correction becomes most physiological and effective, unlike treatment in adolescents or adults, where the primary focus is on dental alignment or combined treatment with a maxillofacial surgeon. Early orthodontic treatment allows for the initiation of proper growth, tapping into the child's growing body's internal reserves. Diagnostic procedures included the following: calculating teloradiographs, assessing the position of the temporomandibular joint joints, calculating the Pont index using clinical diagnostic models, and taking a photographic protocol. The use of orthodontic appliances (using an inclined plane as an example), which restructure muscle function and set the jaw on the correct developmental vector, as well as timely use of the child's period of active growth, help achieve stable results, improve the facial profile, and minimize the need for treatment during adolescence.

KEYWORDS: *distal occlusion, Angle's class II, mixed dentition, early treatment, stimulation of mandibular growth, functional appliances, inclined plane, myofunctional therapy*

Funding. This study was not supported by any external sources of funding.

✉ Sergey B. Fishchev. E-mail: super.kant@yandex.ru

© 2026 by the authors

ВВЕДЕНИЕ

Формирование правильного прикуса — это сложный процесс, в котором должны гармонично развиваться зубы, челюстные кости и мышцы. Нарушение данного равновесия ведет к формированию патологии окклюзии. Основными этиологическими факторами развития дистальной окклюзии являются генетическая предрасположенность, обструкция дыхательных путей, нарушение функции глотания, функции языка, гипертонус/гипотонус круговой мышцы рта, закусывание нижней губы, сосание пальцев, щек, языка [1–3]. Частота встречаемости дистальной окклюзии составляет 12,5–27,5%, а в периоде смены зубов (у детей 6–12 лет) это нарушение встречается примерно в 23% случаев, по данным О.П. Бирюковой [2]. Дистальная окклюзия проявляется в несоответствии размеров или положения челюстей по отношению друг к другу и к основанию черепа, характеризуется ретроположением нижней челюсти. В настоящее время актуальному вопросу ранней коррекции дистальной окклюзии (II класса по Энгля) у пациентов, находящихся в периоде раннего сменного прикуса, уделяют недостаточно внимания [4–6]. В последнее время рассматриваются принципы работы и клинические аспекты применения съемных аппаратов с наклонной плоскостью, позволяющие репозиционировать нижнюю челюсть вперед и нормализовать миодинамический баланс [7, 8]. Подчеркивается важность своевременного вмешательства для гармонизации зубочелюстно-лицевого развития, профилактики вторичных деформаций и упрощения возможного второго этапа ортодонтического лечения в постоянном прикусе.

Диагностические мероприятия целесообразно проводить в возрасте 6 лет, так как это период начала

смены зубов и интенсивного роста лицевого скелета [9–11]. Именно в данной фазе коррекция становится наиболее физиологичной и эффективной, в отличие от лечения у подростков или взрослых, у которых основное внимание уделяют выравниванию зубных рядов или проводят комбинированное лечение совместно с челюстно-лицевым хирургом. Клинический пример посвящен методам раннего ортодонтического лечения, которые позволяют инициировать правильный рост, используя внутренние резервы растущего организма ребенка.

В диагностические мероприятия входил расчет телерентгенограмм, оценка положения суставных головок височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), расчет индекса Пона при измерении клинко-диагностических моделей, фотопротокол.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациентка С., 7 лет, в анамнезе аденоиды II степени, полиноз, родители долго не могли отучить от сосания соски. Жалобы на эстетику лица, повышенное слюноотделение, постоянно открытый рот, насмешки со стороны сверстников. Стоматологический статус: нейтральный тип роста лицевого скелета, 2-й скелетный класс (за счет ретроположения нижней челюсти и микрогнатии нижней челюсти), сагиттальная щель 13 мм, протрузия верхних резцов. Диагноз заболевания: микрогнатия нижней челюсти, ретрогения нижней челюсти, смешанная форма дистального прикуса.

По данным клинического фотопротокола можно определить, что губы у пациента в покое не смыкаются, резцы располагаются на нижней губе, при улыбке визуализируется большое количество десны (десневая улыбка), отсюда можно сделать вывод, что у пациента ротовой тип дыхания (рис. 1, а, б).



Рис. 1. Фотографии пациентки в анфас (а, б), профиль (в) и проба Эшлера–Битнера (г) (фото авторов)

Fig. 1. Full-face (a, b), profile (c) photo and Ashler–Bitner test (d) (photos by the authors)

Выпуклость профиля мягких тканей оценивают по боковым фотографиям лица, фото выполняют под углом 90° по отношению к козелку уха, пробу Эшлера–Битнера проводят с выдвижением нижней челюсти (рис. 1, в, г).

Профиль пациента выпуклый, что является характерным признаком дистальной окклюзии. При выполнении пробы Эшлера–Битнера пациент выдвинул челюсть вперед до нейтрального соотношения боковых зубов, форма лица заметно улучшилась, это позволяет сделать вывод, что дистальный прикус обусловлен недоразвитием нижней челюсти или ее дистальным положением, в таком случае инициация роста нижней челюсти благоприятно скажется на коррекции окклюзии и профилометрических показателях.

По данным внутриротовых фотографий определяются глубокая травмирующая резцовая диз-

окклюзия, гиперэкструзия нижних центральных резцов (рис. 2, а, б). На боковых фотографиях под прямым углом отмечается дистальное соотношение челюстей (рис. 2, в, г).

При измерении клинко-диагностических моделей по методу Пона (табл. 1) установлено, что верхняя челюсть сужена на 0,25 мм в переднем и дистальном отделах, что клинически незначимо, измерение нижней челюсти в переднем участке показало сужение на 3 мм, а в дистальном участке — сужение на 0,3 мм, что визуально подтверждается на окклюзионных фотографиях (рис. 3).

Данные конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) были проанализированы с помощью программы искусственного интеллекта "Диагнокат" (рис. 4, а, б). Нейросеть автоматически наносила ориентиры. Параметры рассчитывали по методу Steiner, Sassouni, Jarabak. Результаты 3D-цефалометрии



Рис. 2. Фотография сомкнутых зубных рядов, спереди (а) и снизу (б) (сагиттальная щель). Боковые фотографии под прямым углом справа (в), слева (г) (фото авторов)

Fig. 2. Photograph of the closed rows of teeth from the front (a) and bottom (b) (sagittal fissure). Side photos at right angles on the right (c), on the left (d) (photos by the authors)

Таблица 1. Индекс Пона

Table 1. Index of Pon

Челюсть Jaw	Передняя ширина зубной дуги (m1–m1), мм Anterior width of the dental arch (m1–m1), mm	Задняя ширина зубной дуги (M1–M1), мм Posterior width of the dental arch (M1–M1), mm
Верхняя Upper	–0,25	–0,25
Нижняя Lower	–3,0	–0,3

Таблица составлена авторами

The table is prepared by the authors

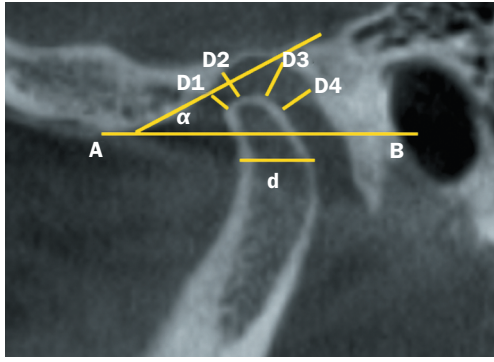


Рис. 3. Конусно-лучевая компьютерная томограмма височно-нижнечелюстного сустава

Fig. 3. Cone-beam computed tomography of the temporomandibular joint

Таблица 2. Исследование конусно-лучевой компьютерной томограммы

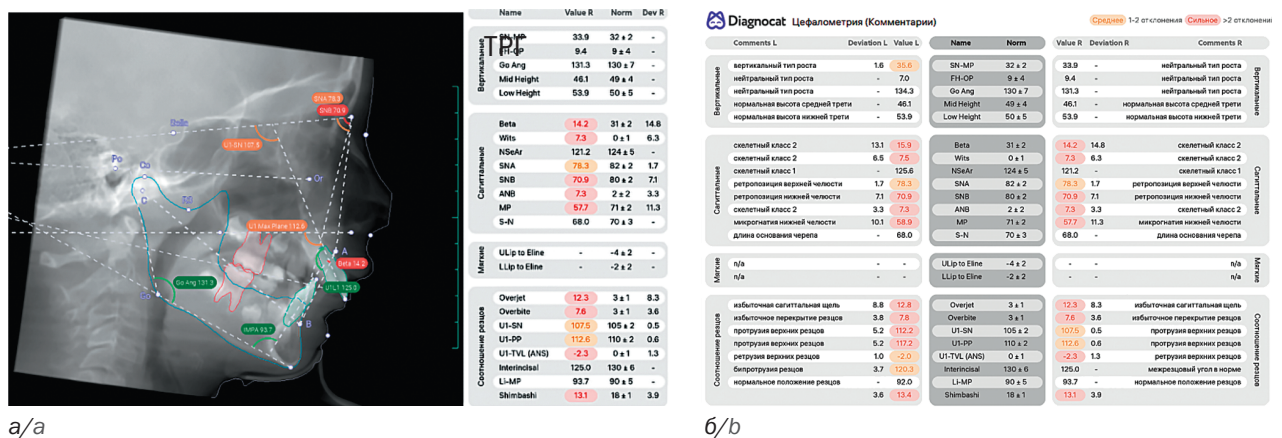
Table 2. Research of computed tomography examination

Показатели томограммы (правый / левый) височно-нижнечелюстного сустава Tomogram indicators (right/left of the temporomandibular joint	
d мм / mm	(8,55)
D1 мм / mm	(2,0)
D2 мм / mm	(2,1)
D3 мм / mm	(2,3)
D4 мм / mm	(2,2)
α-градус / degree	(38,2)
A-B мм / mm	(17,3)

показали нейтральный тип роста, скелетный второй класс, ретропозицию нижней челюсти, микрогнатию нижней челюсти, сагиттальную щель 12,8 мм, глубокое резцовое перекрытие, протрузию верхних резцов, нормоположение нижних резцов.

Изучены положения элементов ВНЧС по КЛКТ (табл. 2). Головки ВНЧС располагаются в центре суставной ямки. Пациенту было проведено КЛКТ в конструктивном прикусе, то есть нижняя челюсть была выдвинута до окклюзии I класса, оценивали положение головок ВНЧС. Исследование показало, что головки ВНЧС с двух сторон вышли на скат суставного бугорка, что неблагоприятно для суставов, выраженная антеризация нижней челюсти может спровоцировать дисфункцию ВНЧС, а также нарушение всего мышечного комплекса (см. рис. 3). Данное исследование сыграло основную роль в выборе аппарата с наклонной плоскостью, несмотря на то что общепринятым методом лечения дистальной окклюзии является применение Твин-блока.

Лечение пациентки планировали на съемном ортодонтическом аппарате с модернизированной нами наклонной плоскостью с эластичным поверхностным слоем для лучшей релаксации жевательных мышц. После диагностических мероприятий выбор был сделан в пользу аппарата с наклонной плоскостью, так как он считается более физиологичным, не ограничивает полностью свободу движений нижней челюсти, позволяя мышцам (особенно латеральным крыловидным, отвечающим за выдвижение нижней челюсти) и ВНЧС адаптироваться постепенно. Твин-блок создает более агрессивные условия для перестройки,



a/a

b/b

Рис. 4. Телерентгенограмма (а) в боковой проекции, диагностический расчет (б) (фото авторов)

Fig. 4. Teleroentgenogram (a) in lateral projection, diagnostic calculation (b) (photos by the authors)



Рис. 5. Аппарат с наклонной плоскостью: а — аппарат припасован на модель, окклюзионный вид; б — аппарат в полости рта, ретракционная дуга; в — аппарат в полости рта, вид сбоку, наклонная плоскость позиционирует нижнюю челюсть в I класс Энгля (фото авторов)

Fig. 5. Apparatus with an inclined plane: а — the appliance is fitted to the model, occlusal view; б — the appliance is in the oral cavity, retraction arc; в — the appliance is in the oral cavity, side view, the inclined plane positions the mandible in Angle's Class I (photos by the authors)

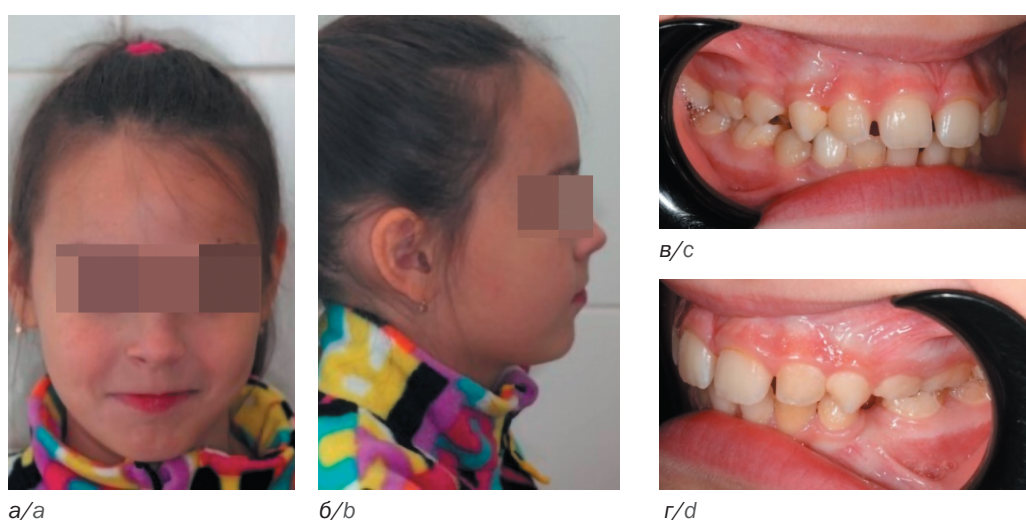


Рис. 6. Фотографии результата лечения: а — лицо пациента в анфас; б — лицо пациента в профиль; в — зубные ряды пациента, вид справа; г — зубные ряды пациента, вид слева (фото авторов)

Fig. 6. Photos of the treatment result: а — patient's face in front; б — patient's face in profile; в — patient's dentition, right side view; д — patient's dentition, left side view (photos by the authors)

длительное пассивное удержание челюсти в новом положении, а по данным КЛКТ было выявлено чрезмерное выдвижение головки нижней челюсти в переднее положение, что может спровоцировать нарушение функции ВНЧС (рис. 5, а, б, в).

Был снят оттиск с верхней челюсти для изготовления аппарата с наклонной плоскостью, аппарат припасован в полость рта. Режим ношения аппарата — 24 часа в сутки, активация расширяющего винта — 1 раз в 7 дней. Винт был активирован на 10 оборотов, так как значительного сужения челюсти не наблюдалось.

Базис аппарата пришлифовывался за резцами при активации винта, поскольку ретракционная дуга отклоняла зубы в небном направлении. Постепенно пришлифовывалась и наклонная плоскость

аппарата во избежание чрезмерного раскрытия прикуса из-за экстррузии моляров.

Активное лечение данного клинического случая проводили в течение 8 месяцев. Результаты лечения представлены на рис. 6.

На фотографиях в анфас до и после активного лечения заметны улучшения пропорций лица. Произошла нормализация тонуса круговой мышцы рта, губы в покое смыкаются, пациентка стала дышать носом, прекратилось слюнотечение. На фотографиях зубные ряды смыкаются по I классу Энгля, перекрытие в переднем отделе 1/3.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Возраст 6–9 лет — период активной смены зубов, однако рост косного скелета замедлен, что

требует с особой осторожностью относиться к антеризации нижней челюсти. Раннее ортодонтическое лечение в данном возрасте направлено на причину, а не на следствие. Проведена стимуляция роста нижней челюсти, созданы гармоничные условия для прорезывания постоянных зубов и нормализации профиля лица. Одночелюстной аппарат с наклонной эластичной плоскостью действует физиологично, мягко направляя нижнюю челюсть вперед, позволяя мышцам адаптироваться постепенно. Аппараты помогают пациентам легко приспособиться, а игровая форма поддерживает мотивированность в лечении.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. А.В. Севастьянов — разработка концепции научных исследований; Т.Н. Березкина — формирование базы пациентов для клинических исследований; С.Б. Фищев — научное руководство; С.Г. Павлова, А.А. Кондратюк — проведение клинических исследований; М.Г. Рожкова, М.Г. Ниорадзе — статистическая обработка и анализ полученных данных; М.Н. Пузырева, О.Д. Борисова — интерпретация результатов и формулирование выводов; А.А. Шторина — подготовка иллюстрационного материала и таблиц; Н.М. Петросян, Н.В. Фернандо — координация работы коллектива соавторов; А.Е. Орлов — определение научной задачи и разработка концепции патента, интерпретация результатов.

Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Информированное согласие на публикацию. Авторы получили письменное согласие законных представителей пациента на публикацию медицинских данных.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. A.V. Sevastyanov — scientific research concept development; T.N. Berezkina — patient database development for clinical trials; S.B. Fishchev — scientific supervision; S.G. Pavlova, A.A. Kondratyuk — clinical trials conduct; M.G. Rozhkova, M.G. Nioradze — statistical processing and analysis of obtained data; M.N. Puzdyreva, O.D. Borisova — interpretation of results and formulation of conclusions; A.A. Shtorina — preparation of illustrations and tables; N.M. Petrosyan, N.V. Fernando — coordination of the co-authors; A.E. Orlov — defining the Scientific Problem and Developing the Patent Concept, Interpretation of Results.

All authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Consent for publication. Written consent was obtained from legal representatives of the patient for publication of relevant medical information within the manuscript.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агашина М.А., Балахничев Д.Н., Фищев С.Б., Лепилин А.В., Дмитриенко С.В. Особенности параметров зубных дуг в двух плоскостях с учетом диагональных параметров. *Стоматология детского возраста и профилактика*. 2016;15(4):61–63. EDN: XEAWLJ.
2. Бирюкова О.П. Влияние функционального состояния мышц челюстно-лицевой области и осанки на формирование у детей 6–12 лет дистальной окклюзии. Дис. ... канд. мед. наук. М.; 2005. 177 с.
3. Кондратюк А.А., Фищев С.Б., Фомин И.В., Субботин Р.С., Лепилин А.В. Особенности торка медиальных резцов у людей с различными типами зубных дуг, по результатам анализа конусно-лучевых компьютерных томограмм. *Стоматология детского возраста и профилактика*. 2019;19(1):40–45. <https://doi.org/10.33925/1683-3031-2019-19-69-40-45>.
4. Малыгин Ю.М., Тайбогарова С.С., Малыгин М.Ю., Велева Н.И. Значение строения зубоальвеолярных дуг для дифференциальной диагностики дистального прикуса. *Ортодонтия*. 2014;(3):10–14. EDN: TPQAKT.
5. Огир Е.С., Персин Л.С., Панкратова Н.В., Кузнецова Т.Е., Пронина К.С. Значения биопотенциалов височных и жевательных мышц при различных видах окклюзионной нагрузки у детей 7–12 лет с физиологической и дистальной окклюзией. *Ортодонтия*. 2013;(3):19–25. EDN: THSBVX.
6. Павлова С.Г., Климов А.Г., Севастьянов А.В., Рожкова М.Г., Пузырева М.Н., Шторина А.А. и др. Особенности ортодонтического лечения пациентов с зубоальвеолярной формой глубокой резцовой дизокклюзии: клинический случай. *Институт стоматологии*. 2025;(1):58–60. EDN: VJXTUU.
7. Рожкова М.Г., Фищев С.Б., Климов А.Г., Севастьянов А.В., Пузырева М.Н., Павлова С.Г. Особенности

диагностики и ортодонтического лечения подростков с зубоальвеолярной формой дистальной окклюзии. *Стоматология детского возраста и профилактика*. 2024;24(3):313–319. <https://doi.org/10.33925/1683-3031-2024-839>.

8. Baeshen H. The prevalence of major types of occlusion anomalies among Saudi middle school students. *J Contemp Dent*. 2017;18(2):142–146. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-2005>.
9. Botticelli S., Küseler A., Marcusson A., Mølsted K., Nørholt S.E., Cattaneo P.M. et al. Do infant cleft dimensions have an influence on occlusal relations? A subgroup analysis within an RCT of primary surgery in patients with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2020;57(3):378–388. <https://doi.org/10.1177/1055665619875320>.
10. Lin F., Ren M., Yao L., He Y., Guo J., Ye Q. Psychosocial impact of dental esthetics regulates motivation to seek orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2016;150(3):476–482. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2016.02.024>.
11. Sherrard J.F., Rossouw P.E., Benson B.W., Carrillo R., Buschang P.H. Accuracy and reliability of tooth and root lengths measured on cone-beam computed tomographs. *Am J Orthod Dentofac Orthop*. 2010;137(4):100–108. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2009.03.040>.

REFERENCES

1. Agashina M.A., Balakhnichev D.N., Fishchev S.B., Lepilin A.V., Dmitrienko S.V. Features parameters of the dental arches in two planes with a given diagonal size. *Pediatric Dentistry and Dental Prophylaxis*. 2016;15(4):61–63. (In Russ.). EDN: XEAWLJ.
2. Biryukova O.P. The influence of the functional state of the muscles of the maxillofacial region and posture on the formation of distal occlusion in children aged 6–12 years. PhD dissertation. Moscow; 2005. 177 p. (In Russ.).
3. Kondratyuk A.A., Fischev S.B., Fomin I.V., Subbotin R.S., Lepilin A.V. Features of the torc of medial incisors in people with different types of dental arches, according to the results of the analysis of cone-beam computed tomograms. *Pediatric Dentistry and Dental*

Prophylaxis. 2019;19(1):40–45. (In Russ.). <https://doi.org/10.33925/1683-3031-2019-19-69-40-45>.

4. Malygin Yu.M., Taybogarova S.S., Malygin M.Yu., Velieva N.I. The significance of dentoalveolar arches structure for the differential diagnostics of distal occlusion. *Orthodontiya*. 2014;(3):10–14. (In Russ.). EDN: TPQAKT.
5. Ogir E.S., Persin L.S., Pankratova N.V., Kuznetsova G.V., Pronina K.S. Values of biopotentials of temporal and masseter muscles under different occlusal forces in children 7–12 years with physiological and distal occlusion. *Orthodontiya*. 2013;(3):19–25. (In Russ.). EDN: THSBVX.
6. Pavlova S.G., Klimov A.G., Sevastyanov A.V., Rozhkova M.G., Puzdyreva M.N., Shtorina A.A. et al. Features of orthodontic treatment of patients with dental alveolar deep incisive dysocclusion: a clinical case. *Institute of Dentistry*. 2025;(1):58–60. (In Russ.). EDN: VJXTUU.
7. Rozhkova M.G., Fischev S.B., Klimov A.G., Sevastyanov A.V., Puzdyreva M.N., Pavlova S.G. Features of diagnosis and orthodontic treatment of adolescents with dental alveolar distal occlusion. *Pediatric Dentistry and Prevention*. 2024;24(3):313–319. (In Russ.). <https://doi.org/10.33925/1683-3031-2024-839>.
8. Baeshen H. The prevalence of major types of occlusion anomalies among Saudi middle school students. *J Contemp Dent*. 2017;18(2):142–146. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-2005>.
9. Botticelli S., Küseler A., Marcusson A., Mølsted K., Nørholt S.E., Cattaneo P.M. et al. Do infant cleft dimensions have an influence on occlusal relations? A subgroup analysis within an RCT of primary surgery in patients with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2020;57(3):378–388. <https://doi.org/10.1177/1055665619875320>.
10. Lin F., Ren M., Yao L., He Y., Guo J., Ye Q. Psychosocial impact of dental esthetics regulates motivation to seek orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2016;150(3):476–482. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2016.02.024>.
11. Sherrard J.F., Rossouw P.E., Benson B.W., Carrillo R., Buschang P.H. Accuracy and reliability of tooth and root lengths measured on cone-beam computed tomographs. *Am J Orthod Dentofac Orthop*. 2010;137(4):100–108. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2009.03.040>.

Об авторах

Аркадий Владимирович Севастьянов — д.м.н., доцент, профессор кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0000-0002-4980-2704>; SPIN: 1881-2478
Татьяна Николаевна Березкина — ассистент, кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0001-3766-1203>; SPIN: 4203-1345

Authors' info

Arkady V. Sevastyanov — Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Professor of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0000-0002-4980-2704>; SPIN: 1881-2478
Tatyana N. Berezkina — Assistant Professor at the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0001-3766-1203>; SPIN: 4203-1345

Об авторах

- ✉ **Сергей Борисович Фищев** — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой стоматологии детского возраста и ортодонтии. E-mail: super.kant@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-8157-6527>; SPIN: 9426-5798
- Светлана Георгиевна Павлова** — к.м.н., доцент, доцент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0002-6976-1636>; SPIN: 4157-7152
- Мария Геннадьевна Рожкова** — к.м.н., доцент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0000-0001-8157-6527>; SPIN: 5272-7270
- Маргарита Николаевна Пуздырева** — к.м.н., доцент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0000-0002-8822-7626>; SPIN: 9520-5040
- Анастасия Александровна Шторина** — к.м.н., доцент, доцент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0006-8902-5854>; SPIN: 6251-6600
- Андрей Александрович Кондратюк** — к.м.н., доцент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9722-585X>; SPIN: 9949-4690
- Мария Гурамовна Ниорадзе** — ассистент, кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0001-4801-0924>
- Наира Михаковна Петросян** — ассистент, кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0008-3120-3827>; SPIN: 1532-7850
- Александр Евгеньевич Орлов** — ассистент, кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0008-9825-5429>; SPIN: 9632-4470
- Нина Владимировна Фернандо** — ассистент, кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0007-6578-4175>; SPIN: 3229-2318
- Ольга Дмитриевна Борисова** — ассистент, кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0001-4193-6169>

Authors' info

- ✉ **Sergey B. Fischev** — Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. E-mail: super.kant@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-8157-6527>; SPIN: 9426-5798
- Svetlana G. Pavlova** — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0002-6976-1636>; SPIN: 4157-7152
- Maria G. Rozhkova** — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0000-0001-8157-6527>; SPIN: 5272-7270
- Margarita N. Puzdyreva** — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Dentistry of Pediatric Dentistry and Orthodontics. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0000-0002-8822-7626>; SPIN: 9520-5040
- Anastasia A. Shtorina** — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0006-8902-5854>; SPIN: 6251-6600
- Andrey A. Kondratyuk** — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Dentistry of Pediatric Dentistry and Orthodontics. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9722-585X>; SPIN: 9949-4690
- Maria G. Nioradze** — Assistant of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0001-4801-0924>
- Naira M. Petrosyan** — Assistant of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0008-3120-3827>; SPIN: 1532-7850
- Alexander E. Orlov** — Assistant of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0008-9825-5429>; SPIN: 9632-4470
- Nina V. Fernando** — Assistant of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0007-6578-4175>; SPIN: 3229-2318
- Olga D. Borisova** — Assistant of the Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. E-mail: spb@gpma.ru; <https://orcid.org/0009-0001-4193-6169>