

© Team of authors, 2022 / © Коллектив авторов, 2022

Diagnosics and treatment of intraosseous myofibromas in childhood (clinical observations)

S.V. Yakovlev¹, O.Z. Topolnitsky¹, D.A. Lezhnev², A.V. Zhuravleva³,
A.P. Gurgenzadze¹, R.N. Fedotov¹

¹Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, Ministry of Healthcare of Russia, Department of Pediatric Oral and Maxillofacial Surgery, Moscow, Russia

²Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, Ministry of Healthcare of Russia, Department of Radiology, Moscow, Russia

³Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, Ministry of Healthcare of Russia, Department of Pathological Anatomy, Moscow, Russia

Contacts: Fedotov Roman Nikolaevich – e-mail: serg.yak@mail.ru

Диагностика и лечение внутрикостных миофибром в детском возрасте (клинические наблюдения)

С.В. Яковлев¹, О.З. Топольницкий¹, Д.А. Лежнев², А.В. Журавлева³,
А.П. Гургенадзе¹, Р.Н. Федотов¹

¹ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава РФ, кафедра детской челюстно-лицевой хирургии, Москва, Россия

²ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава РФ, кафедра лучевой диагностики, Москва, Россия

³ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава РФ, кафедра патологической анатомии, Москва, Россия

Контакты: Федотов Роман Николаевич – e-mail: serg.yak@mail.ru

儿童骨内肌纤维瘤的诊断和治疗（临床观察）

S.V. Yakovlev¹, O.Z. Topolnitsky¹, D.A. Lezhnev², A.V. Zhuravleva³,
A.P. Gurgenzadze¹, R.N. Fedotov¹

¹Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, Ministry of Healthcare of Russia, Department of Pediatric Oral and Maxillofacial Surgery, Moscow, Russia

²Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, Ministry of Healthcare of Russia, Department of Radiology, Moscow, Russia

³Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, Ministry of Healthcare of Russia, Department of Pathological Anatomy, Moscow, Russia

通讯作者: Fedotov Roman Nikolaevich – e-mail: serg.yak@mail.ru

Doi: 10.25792/HN.2023.11.1.54-61

Presented here are two cases, rare in children, of myofibroma involving the mandible in a 3-year-old and 15-year-old patients. The diagnosis was established only after biopsy and histopathological examination, and long-term follow-up did not reveal a relapse.

Myofibroma is a rare benign neoplasm of fusiform cells that occurs predominantly in young children. Classically these lesions are described in children younger than two years old and rarely in adults. Most of lesions are localized in the lip, buccal mucosa, and tongue. For them to occur in the jaws is very rare. These lesions are a benign fibroblast and myofibroblast proliferation containing a biphasic presentation of spindle-shaped cells surrounding a central zone of less differentiated cells focally arranged in a hemangiopericytoma like pattern. The rarity of this disease makes it difficult to diagnose for clinicians, radiation diagnosticians and histopathologists. Myofibroma has an aggressive clinical presentation and is often treated aggressively because of an inappropriate diagnosis.

Key words: mandible, myofibroma, spindle cell neoplasm

Conflicts of interest. The authors have no conflicts of interest to declare.

Funding. There was no funding for this study

For citation: Yakovlev S.V., Topolnitsky O.Z., Lezhnev D.A., Zhuravleva A.V., Gurgenzadze A.P., Fedotov R.N. **Diagnosics and treatment of intraosseous myofibromas in childhood (clinical observations). Head and neck. Russian Journal. 2023;11(1):54–61**

The authors are responsible for the originality of the data presented and the possibility of publishing illustrative material – tables, drawings, photographs of patients.

В статье представлено 2 случая редко встречающейся опухоли у детей – миофибромы нижней челюсти у 3-летнего и 15-летнего пациентов. Диагноз установлен после проведения биопсии и патогистологического исследования, а длительное динамическое наблюдение не выявило рецидива после хирургического лечения.

Миофиброма – редкое доброкачественное новообразование веретенообразных клеток, которое преимущественно встречается у детей младшего возраста. В классическом варианте эти поражения описаны у детей младше 2 лет и редко встречаются у взрослых. В большинстве случаев образование локализуется в мягких тканях губы, слизистой оболочке щеки и языка. В костной ткани челюстей эти образования встречаются очень редко. Они представляют собой доброкачественную пролиферацию фибробластов и миофибробластов, содержащую двухфазное скопление веретенообразных клеток, окружающих центральную зону менее дифференцированных клеток, фокально расположенных по типу гемангиоперцитомы. Вследствие редкости этого поражения правильная диагностика представляет трудности для врачей-клиницистов, лучевых диагностов и патогистологов. Миофиброма имеет агрессивное клиническое течение и часто подвергается радикальному лечению в виде резекции челюстей из-за неправильного диагноза.

Ключевые слова: нижняя челюсть, миофиброма, новообразование веретенообразных клеток

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Работа выполнена без спонсорской поддержки

Для цитирования: Яковлев С.В., Топольницкий О.З., Лежнев Д.А., Журавлева А.В., Гургенадзе А.П., Федотов Р.Н. Диагностика и лечение внутрикостных миофибром в детском возрасте (клинические наблюдения). *Head and neck. Голова и шея. Российский журнал.* 2023;11(1):54–61.

Авторы несут ответственность за оригинальность представленных данных и возможность публикации иллюстративного материала – таблиц, рисунков, фотографий пациентов

本文介绍了两例罕见于儿童的3岁和15岁患者下颌骨肌纤维瘤。该诊断仅在活检和组织病理学检查后确定，长期随访未发现复发。

肌纤维瘤是一种罕见的梭形细胞良性肿瘤，主要发生于幼儿。这些病变通常发生在两岁以下的儿童身上，很少发生在成人身上。大多数病变位于唇部、颊粘膜和舌部。对它们来说，发生在颌骨中是非常罕见的。这些病变是良性成纤维细胞和肌成纤维细胞增殖，包含纺锤形细胞的双相呈现，围绕着以血管外皮细胞瘤样模式局部排列的低分化细胞的中心区。这种疾病的罕见性使得临床医生、放射诊断学家和组织病理学家难以诊断。肌纤维瘤具有侵袭性的临床表现，由于诊断不当，通常会进行积极治疗。

关键词: 下颌骨、肌纤维瘤、梭形细胞瘤

利益冲突: 提交人没有需要声明的利益冲突。

基金: 这项研究没有资金。

引用: Yakovlev S.V., Topolnitsky O.Z., Lezhnev D.A., Zhuravleva A.V., Gurgenzadze A.P., Fedotov R.N. *Diagnostics and treatment of intraosseous myofibromas in childhood (clinical observations).* *Head and neck. Russian Journal.* 2023;11(1):54–61

作者对所提供数据的独创性以及发布说明性材料（表格、图纸、患者照片）的可能性负责。

Актуальность

Миофиброма – редкое доброкачественное образование из сократительных веретенообразных клеток, поражающее как мягкие ткани, так и кости у детей. Она имеет две различные клинические формы: одиночную и генерализованную [1–3]. Впервые это образование описано в 1951 г. J.O. Williams и D. Schrum [4], которые назвали поражение «врожденной фибросаркомой», впоследствии Staut после исследования фиброза у детей изменил термин на «врожденный генерализованный фиброматоз». В 1989 г. K.J. Smith и соавт. и Y. Daimaru и соавт., исследуя эти образования у взрослых пациентов, использовали термины: миофиброма и миофиброматоз. Последние термины были приняты ВОЗ для описания одиночного (миофибромы) или генерализованного (миофиброматоза) поражения доброкачественного генеза.

Точная этиология заболевания неизвестна (в большинстве публикаций сообщается о единичных клинических случаях),

однако в некоторых исследованиях сообщается о генетической природе образования и возможности наследования по аутосомно-доминантному или рецессивному типу.

Эти поражения могут встречаться в широком возрастном диапазоне, однако по мнению некоторых авторов, в 90% случаев они проявляются в возрасте до 2 лет. Одиночная форма (миофиброма) чаще всего встречается в дерме и подкожной клетчатке, в большинстве случаев поражая область головы и шеи. В костях лицевого скелета встречается редко (на нее приходится не более 2% всех случаев). Внутрикостная миофиброма челюстей является спорадической и чаще встречается на нижней челюсти [5]. Из-за своей редкости, в сочетании с неспецифическими клиническими, рентгенологическими и гистологическими признаками, часто бывает ошибочно диагностирована как злокачественное новообразование из веретенообразных клеток [6].

Цель работы: демонстрация особенностей диагностики и лечения редкого новообразования в детском возрасте – внутрикостной миофибромы нижней челюсти.



Рис. 1. Фото – внешний вид ребенка
Fig. 1. Photo – outer appearance of a child

Клинический случай 1

Пациентка П., 3 года, поступила в отделение детской челюстно-лицевой хирургии «Клинического центра челюстно-лицевой, пластической хирургии и стоматологии» Клиники ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава РФ с жалобами на асимметрию лица, на наличие безболезненной припухлости на нижней челюсти справа.

Со слов мамы, около полугода назад ребенок получил травму щечной области справа (удар), в результате чего образовалась гематома. За два месяца до обращения родители обратили внимание на припухлость угла нижней челюсти справа.

При осмотре конфигурация лица изменена за счет припухлости в области нижней челюсти справа. Кожа над образова-

нием в цвете не изменена, в складку собирается. Регионарные лимфатические узлы не увеличены. Открывание рта свободное, в полном объеме, безболезненное. Боковые движения нижней челюсти в полном объеме, безболезненные. Пальпация височно-нижнечелюстного сустава безболезненна. Видимая слизистая оболочка полости рта физиологической окраски, умеренно увлажнена. При пальпации переходной складки от зуба 8.3 до верхней трети ветви нижней челюсти определяется незначительное выбухание кортикальной пластинки, податливое при пальпации, безболезненное. Зубы интактны, не смещены, без патологической подвижности (рис. 1).

С целью уточнения характера, объема и степени распространения патологических изменений дополнительно было выполнено МСКТ-исследование (рис. 2). По результатам МСКТ: в дистальном отделе тела с переходом на нижние отделы ветви нижней челюсти справа, от уровня зуба 8.5, визуализируется многокамерное кистовидное образование с четким, достаточно ровным, местами склерозированным контуром, размерами 37,1×16,8×15,6 мм, заполненное однородным содержимым плотностью около 38 НУ. Объем кости на данном уровне увеличен за счет вздутия, целостность кортикальных пластинок челюсти нарушена по всем поверхностям. По верхнему краю новообразования визуализируется канал нижнечелюстного нерва, который умеренно смещен кверху, целостность нижней стенки нарушена на протяжении 10,6 мм, просвет существенно не сужен. Форма, положение и размеры зачатков зубов 4.6, 4.7 заметно не нарушены.

На основании клинического и рентгенологического исследования был установлен предварительный диагноз: «Амелобlastома нижней челюсти справа». Фиброма и одонтогенная кератокиста рассматривались в качестве дифференциального диагноза. Учитывая характер поражения, большой объем предстоящего хирургического лечения и маленький возраст ребенка, проведена инцизионная биопсия.

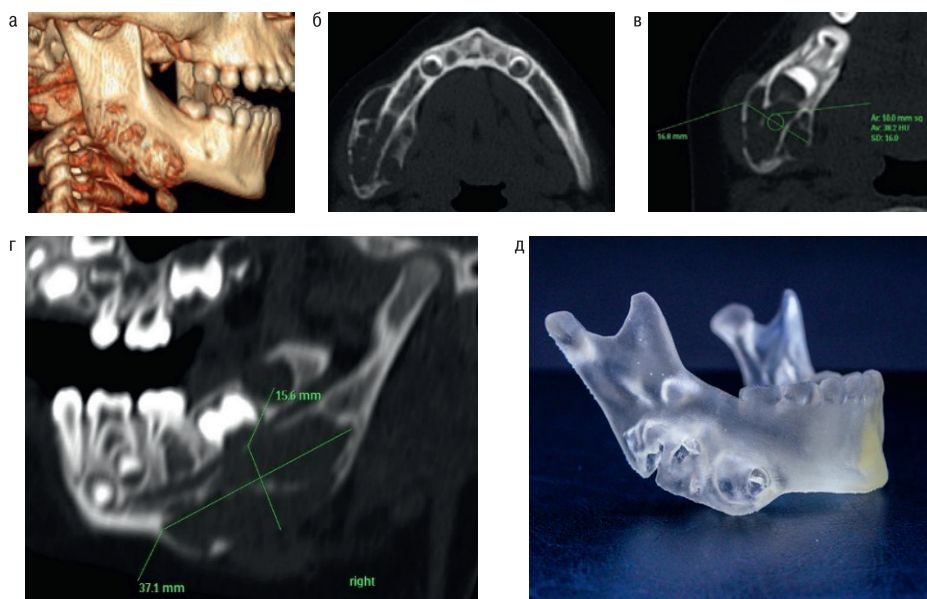


Рис. 2. МСКТ
а – 3D-реконструкция; б, в – изображения в аксиальной плоскости; г – МРР в кососагиттальной плоскости; д – стереолитографическая 3D-модель нижней челюсти.

Fig. 2. MSCT
а – 3D-reconstruction; б, в – axial view; г – МРР in oblique sagittal view; д – stereolithographic 3D mandibular model.

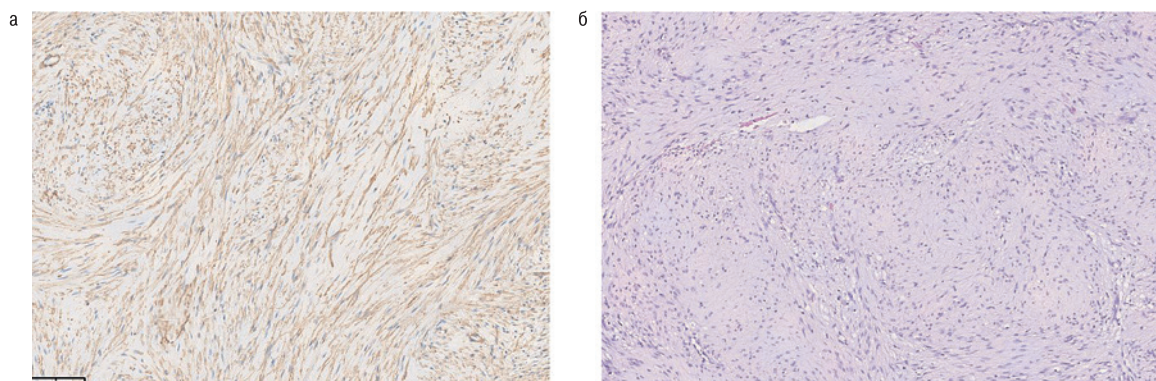


Рис. 3. Миофиброма

а – положительная экспрессия альфа гладкомышечного актина опухолевыми клетками, х100; б – в данном случае преобладание скопления дифференцированных миофибробластов, окраска гематоксилином и эозином. х100.

Fig. 3. Myofibroma

а – stain positive with alpha-smooth muscle actin, б – in case the differentiated myofibroblastic clusters predominate. H/E.

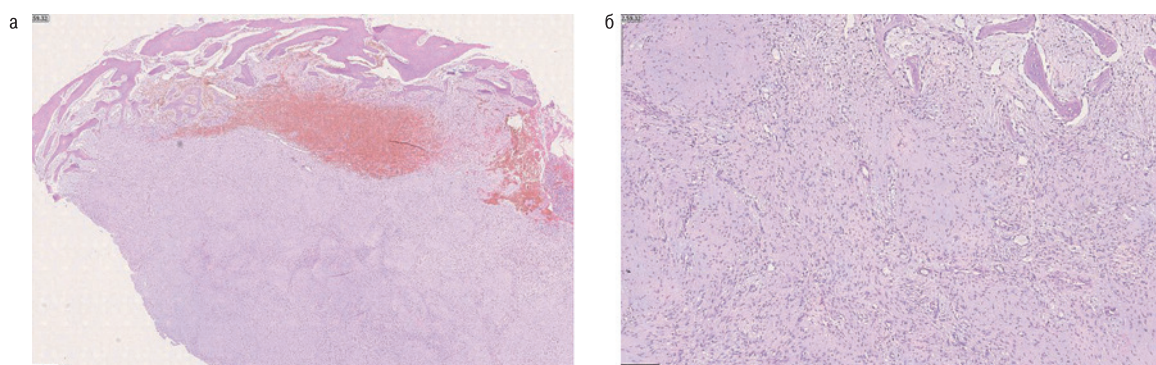


Рис. 4. Миофиброма

Преобладание скопления дифференцированных миофибробластов. Окраска гематоксилином и эозином, а – х50, б – х100.

Fig. 4. Myofibroma

The differentiated myofibroblastic clusters predominate. H/E а – х50, б – х100.

Интраоперационно визуализированы инкапсулированные опухолевые массы, кортикальная пластинка нижней челюсти частично разрушена. Заключение гистологического исследования – миофиброма нижней челюсти (рис. 3).

На основании клинической и рентгенологической картины, заключения гистологического исследования и изучения литературы принято решение о проведении операции – удаления образования в виде экскохлеации. Образование удалено в полном объеме, с сохранением непрерывности нижней челюсти и зачатков постоянных зубов. Материал также отправлен на гистологическое исследование, где сделано повторное заключение – миофиброма нижней челюсти, что еще раз подтвердило ранее поставленный диагноз (рис. 4).

Пациентка выписана на 10-е сутки после операции в удовлетворительном состоянии.

Через 6 месяцев ребенок осмотрен по алгоритму диспансерного учета. Жалоб нет. При осмотре конфигурация лица не изменена, нарушений окраски кожи не выявлено, регионарные лимфоузлы не увеличены. Рот открывается безболезненно в полном объеме, видимая слизистая оболочка полости рта физиологической окраски, умеренно увлажнена, зубы неподвижны. Проведено контрольное МСКТ-исследование (рис. 5). По нижнему контуру дистального отдела нижней челюсти справа

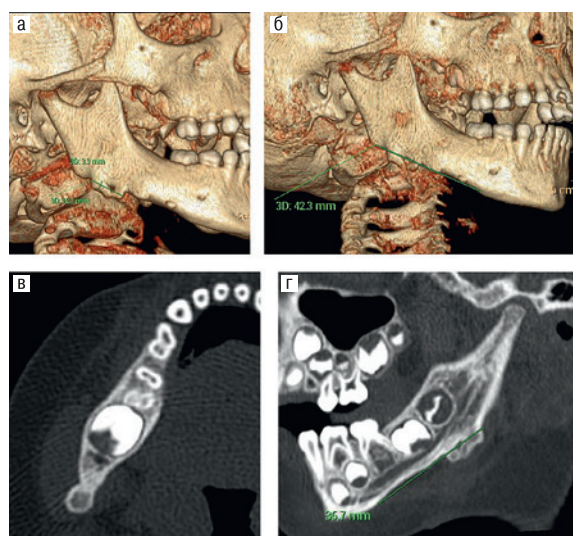


Рис. 5. МСКТ

а, б – 3D-реконструкции, в – изображение в аксиальной плоскости, г – MPR в кососагитальной плоскости.

Fig. 5. MSCT

а, б – 3D-reconstructions, в – axial view, г – MPR in oblique sagittal view.

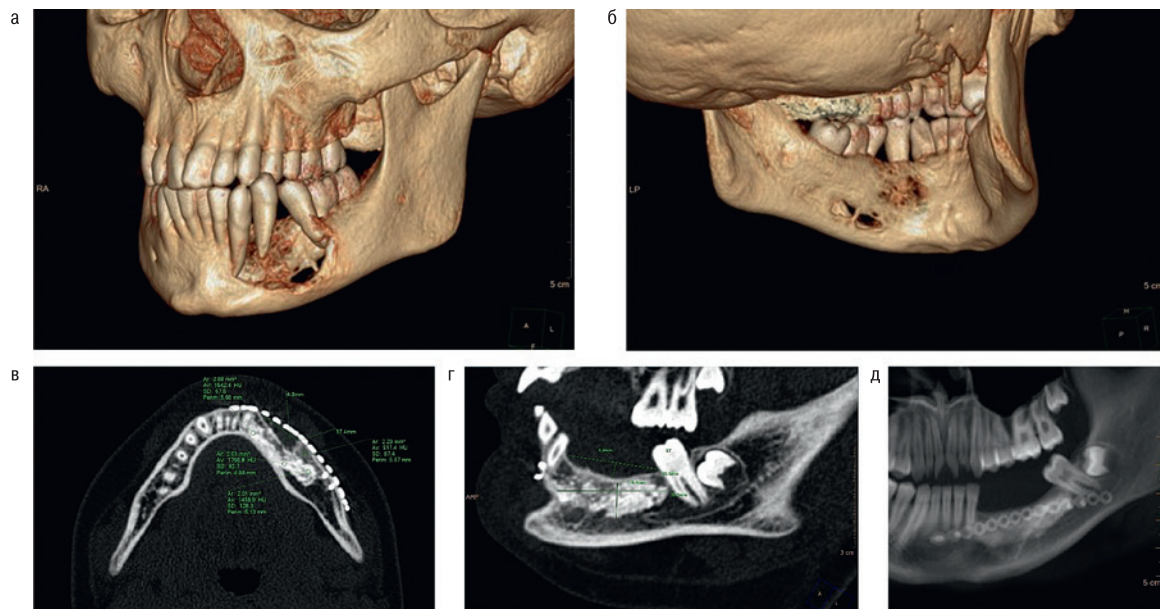


Рис. 6. МСКТ

а, б – 3D-реконструкции, в – изображение в аксиальной плоскости, г – MPR в кососагиттальной плоскости, д – фрагмент MPR (панорамная реконструкция).

Fig. 6. MSCT

а, б – 3D-reconstructions, в – axial view, г – MPR in oblique sagittal view, д – MPR fragment (panoramic reconstruction).

с переходом на нижние отделы ветви челюсти (примерно от уровня зуба 8.5 до нижней трети ветви) определяется краевой костный дефект с четкими бугристыми контурами за счет нескольких (3–4) краевых костных разрастаний. Кортикальная пластинка челюсти продолжается на зону дефекта и краевые разрастания, максимальный размер которых не превышает 12,3 мм, периостальная реакция отсутствует, подлежащая костная ткань имеет нормальную структуру, дополнительные включения и образования отсутствуют, положение временных зубов и зачатков постоянных зубов не изменено.

По результатам комплексного обследования на данный момент можно говорить о полном выздоровлении ребенка и восстановлении структуры нижней челюсти, что свидетельствует о правильно выбранной тактике хирургического лечения.

Клинический случай 2

Пациент Д., 15 лет, поступил в отделение детской челюстно-лицевой хирургии «Клинического центра челюстно-лицевой, пластической хирургии и стоматологии» Клиники ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава РФ с жалобами на наличие безболезненной припухлости в области нижней челюсти слева.

Со слов родителей, 4 месяца назад обратили внимание на припухлость нижней челюсти слева, месяц назад образование резко начало увеличиваться в размерах. Ни родители, ни ребенок не сообщили о какой-либо травме в области нижней челюсти, но ребенок профессионально занимается футболом, т.е. полностью исключить травму нельзя. Пораженных кариозным процессом зубов также не выявлено.

При осмотре конфигурация лица не изменена. Кожа над образованием в цвете не изменена, в складку собирается. Регионарные лимфатические узлы не увеличены. Открытие рта свободное, в полном объеме, безболезненное. Боковые движения нижней челюсти в полном объеме, безболезненные.

Пальпация височно-нижнечелюстного сустава безболезненна. При пальпации в области нижней челюсти справа по переходной складке от зуба 3.4 до верхней трети ветви нижней челюсти определяется незначительное выбухание кортикальной пластинки, безболезненное. В области зубов 3.4–3.7 визуализируются гипертрофические разрастания слизистой ярко-красного цвета. Зубы интактны, не смещены, без патологической подвижности.

С целью уточнения характера, объема и степени распространенности патологических изменений дополнительно выполнено МСКТ-исследование (рис. 6). Исследование выполнено в спиральном режиме сканирования без контрастного усиления, с закрытым ртом, с последующей реконструкцией изображений. Объем кости в переднебоковом отделе тела нижней челюсти слева на уровне зубов 3.3–3.6 увеличен за счет вздутия (преимущественно в вестибулярном направлении). Целостность вестибулярной и оральной кортикальных пластинок нарушена с образованием разнокалиберных дефектов, периостальная реакция отсутствует. Положение зубов 3.4, 3.5 нарушено за счет вестибулярной дислокации и дивергенции коронок и конвергенции корней. В переднебоковом отделе тела нижней челюсти слева на уровне зубов 3.3–3.6 имеется кистовидное образование общими размерами 42,8x23,5x15,6 мм с нечеткими, неровными контурами, неоднородным мягкотканым содержимым, плотностью 32–58 HU, имеющим мелкие более плотные включения (224–440 HU). Образование нарушает целостность канала нижнечелюстного нерва, стенки которого разрушены на протяжении не менее 25,0 мм, корни зубов 3.3–3.6 погружены в патологический участок, целостность их не нарушена.

На основании данных исследований поставлен предварительный диагноз: «Амелобластома нижней челюсти слева». Фиброма и фибросаркома рассматривались в качестве дифференциального диагноза. Учитывая возможный злокачественный характер поражения, большой объем предстоящего хирургического лечения принято решение о проведении инцизионной биопсии.

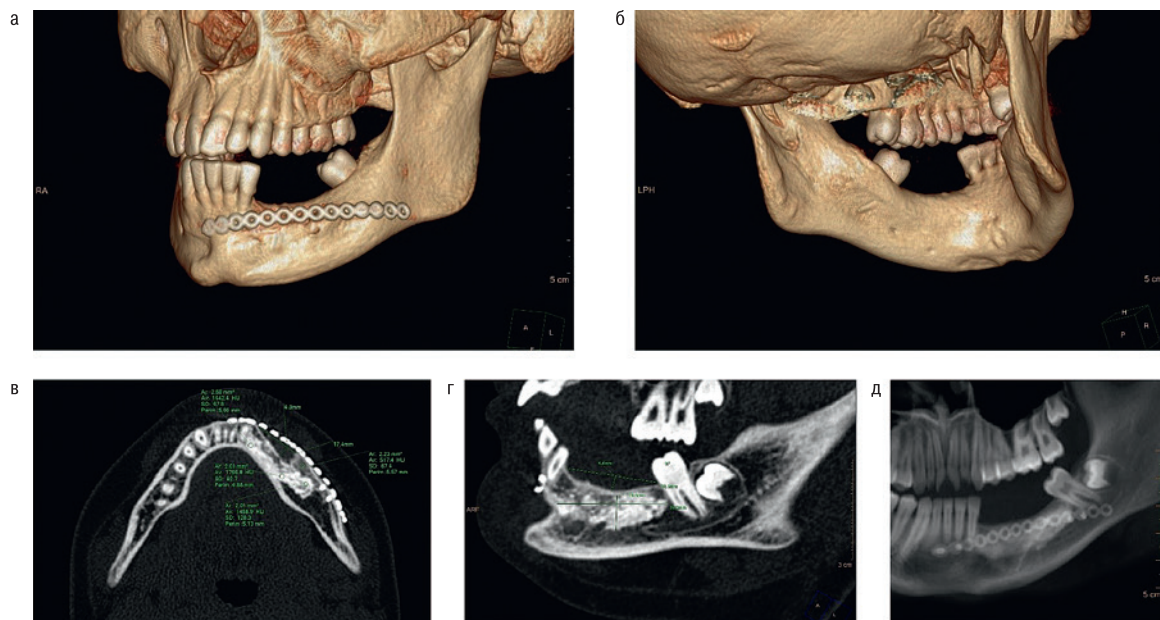


Рис. 9. МСКТ

а, б – 3D реконструкции, в – изображение в аксиальной плоскости, г – MPR в кососагиттальной плоскости, д – фрагмент MPR (панорамная реконструкция).

Fig. 9. MSCT

а, б – 3D-reconstructions, в – axial view, г – MPR in oblique sagittal view, д – MPR fragment (panoramic reconstruction).

Пациенту изготовлен съемный замещающий пластинчатый протез. В дальнейшем планируется проведение костной пластики аутотрансплантатом с целью увеличения объема кости для замещения дефекта зубного ряда несъемной конструкцией на имплантатах.

Обсуждение

Миофиброма нижней челюсти представляет собой редкое новообразование веретенообразных клеток, состоящее из миофибробластов, клеток с характеристиками, промежуточными между гладкими мышцами, фибробластами и недифференцированными клетками.

Многие авторы предполагают, что опухоль наследуется по аутосомно-доминантному [11] или аутосомно-рецессивному признаку [12]. Поскольку поражение представлено доброкачественной пролиферацией миофибробластов (считается, что эти клетки играют важную роль в заживлении раны), то предполагается, что травма приводит к пролиферации миофибробластов в пораженной области.

У детей может встречаться внутрикостная миофиброма с преобладающим поражением нижней челюсти, что подтверждается представленными клиническими наблюдениями. Миофиброма нижней челюсти обычно диагностируется у детей в первое десятилетие жизни (средний возраст 6 лет), при этом с определенным преобладанием у мальчиков 2,3:1. [2]. Дистальные отделы нижней челюсти поражаются чаще, чем фронтальный отдел [2]. Внутрикостная миофиброма обычно проявляется как бессимптомная припухлость, вызывающая асимметрию лица, в редких случаях вызывающая ограничение открывания рта и парестезию чувствительных нервов [2, 3]. Иногда поражается слизистая оболочка полости рта в результате перфорации кортикальной пластинки цент-

ральной опухолью, что мы наблюдали во втором клиническом случае.

Длительность заболевания трудно оценить, срок обнаружения варьируется от нескольких месяцев до нескольких лет, бессимптомное течение продлевает срок выявления поражения. Отсутствие симптомов затрудняет правильную диагностику.

Рентгенологическим признаком миофибромы нижней челюсти является очаг разрежения костной ткани, чаще однокамерный (70%) с четко выраженными границами (67%), сопровождающийся истончением и/или перфорацией кортикальных пластинок челюсти.

На основании рентгенологических особенностей, скудной клинической картины наряду с молодым возрастом пациентов дифференциальную диагностику необходимо проводить с амелобластомой, гигантоклеточной опухолью, кератокистой и одонтогенной фибромой. Более того, даже фибросаркома и саркома Юинга могут рассматриваться в дифференциальном диагнозе при агрессивном течении процесса.

Гистологически переплетение пучков веретенообразных клеток с заостренными и тупоконечными ядрами и эозинофильной цитоплазмой предполагает дифференцировку гладких мышц и фибробластов. Обычно наблюдается двухфазный или зональный рисунок, состоящий из узловых пучков веретенообразных клеток, окружающих клеточные зоны недифференцированных клеток с небольшими круглыми базофильными ядрами. Последние демонстрируют разбросанные нормальные митотические фигуры и организованы в центральные сосудистые гемангиоперицитомы.

По данным литературы, в хирургическом лечении миофибромы нижней челюсти чаще применялось удаление образования в виде экскохлеации (75%). Только в нескольких случаях (25%) при обширном и деструктивном поражении челюсти было проведено оперативное лечение в виде сегментарной резекции нижней

челюсти, что требует дополнительных реконструктивных операций в дальнейшем [3, 6] и тяжелее переносится пациентами, что, конечно, влияет на функциональное, эстетическое и психологическое состояние. С учетом того, что ни одно из зарегистрированных поражений не рецидивировало, экскохлеация является методом выбора при хирургическом лечении миофибром нижней челюсти у детей.

Заключение

Миофиброма челюстных костей – опухоль, характерная для детского и подросткового возраста с преимущественной локализацией в нижней челюсти. Рентгенологически – это обычно однокамерный очаг разрежения костной ткани, с четко очерченными границами и нарушением целостности кортикальной пластинки челюсти. Низкая скорость роста и тенденция к истончению кортикальных пластинок имитируют поведение одонтогенных опухолей и опухолеподобных поражений. Клинически и микроскопически миофиброма может быть ошибочно принята за иную доброкачественную опухоль (амелобластома, гигантоклеточная опухоль, кератокиста), агрессивное пограничное повреждение (десмопластическая фиброма) или даже за злокачественную опухоль веретенообразных клеток (фибросаркома). Методом выбора в хирургическом лечении миофибромы является экскохлеация опухоли.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Abramowicz S., Simon L.E., Kozakewich H.P., et al. Myofibromas of the jaws in children. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 2012;70(8):1880–4. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2011.09.029>.
2. Cunha J.L.S., Rodrigues-Fernandes C.I., Soares C.D., et al. Aggressive intraosseous myofibroma of the maxilla: report of a rare case and literature review. *Head Neck Pathol.* 2021;15(1):303–10. <https://doi.org/10.1007/s12105-020-01162-y>.
3. Dhupar A., Carvalho K., Sawant P., et al. Children (Basel). Solitary intra-osseous myofibroma of the jaw: a case report and review of literature. 2017;4(10):91. <https://doi.org/10.3390/children4100091>.
4. Lee Y.M., Son S.M., Kim K.W., Lee O.J. Solitary myofibroma of the adult mandible: a case report and review of literature. *Korean J. Pathol.* 2014;48(4):307–10. <https://doi.org/10.4132/KoreanJPathol.2014.48.4.307>.
5. Shemesh S., Kosashvili Y., Sidon E., et al. Solitary intraosseous myofibroma of the tibia in an adult patient: a case report. *J. Bone Oncol.* 2014;3(3–4):80–3. <https://doi.org/10.1016/j.jbo.2014.06.002>.
6. Tanaka Y., Yamada H., Saito T., et al. Solitary myofibroma of the mandible in an adult with magnetic resonance imaging and positron emission tomography findings: a case report. *World J. Surg. Oncol.* 2014;12:69. <https://doi.org/10.1186/1477-7819-12-69>.
7. Tsuchie H., Bianchi G., Gambarotti M., Donati D.M. Solitary intraosseous myofibroma of the ilium in an adult patient: A Case Report and literature review. *J. Orthop. Sci.* 2020;25(4):729–33. <https://doi.org/10.1016/j.jos.2017.10.010>.
8. Urs A.B., Mohanty S., Arora S., et al. Pediatric Solitary intraosseous myofibroma of the Mandible. *J. Dent. Child. (Chic.)* 2014;81(1):42–6. PMID: 24709433.
9. Williams J.O., Schrum D. Congenital fibrosarcoma; report of a case in a newborn infant. *AMA. Arch. Pathol.* 1951;51(5):548–52. PMID: 14818531.

Поступила 06.09.21

Получены положительные рецензии 20.10.22

Принята в печать 25.10.22

Received 06.09.21

Positive reviews received 20.10.22

Accepted 25.10.22

Информация об авторах:

Яковлев Сергей Васильевич – к.м.н., доцент кафедры детской челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава РФ. Адрес: 127206 Москва, ул. Вучетича, д. 9а; e-mail: serg.yak@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2502-8552>.

Топольницкий Орест Зиновьевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава РФ. Адрес: 127206 Москва, ул. Вучетича, д. 9а; e-mail: profstopol@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3896-3756>.

Лежнев Дмитрий Анатольевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой лучевой диагностики ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава РФ. Адрес: 127206 Москва, ул. Вучетича, д. 9а; e-mail: lezhnevdm@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7163-2553>.

Журавлева Анна Владимировна – ассистент кафедры патологической анатомии ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава РФ. Адрес: 127473 Москва, ул. Делегатская, д.20. стр. 1; e-mail: Zhuravleva_a.v@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9655-9383>.

Гуренадзе Анна Панаевна – к.м.н., доцент кафедры детской челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава РФ. Адрес: 127206 Москва, ул. Вучетича, д. 9а; e-mail: @gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7296-5800>.

Федотов Роман Николаевич – к.м.н., доцент кафедры детской челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава РФ. Адрес: 127206 Москва, ул. Вучетича, д. 9а; e-mail: serg.yak@mail.ru.

Information about the authors:

Yakovlev Sergey Vasilyevich – Ph. D., Department of Children Maxillo-Facial Surgery, Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, Ministry of Healthcare of Russia.

Address: 127206 Moscow, 9a, ul. Vucheticha; e-mail: serg.yak@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2502-8552>.

Topolnitsky Orest Zinovievich – M.D. Med., Professor, Head of Department of Children Maxillo-Facial Surgery, Dentistry named after A. I. Evdokimov, Ministry of Healthcare of Russia. Address: 127206 Moscow, 9a, ul. Vucheticha; e-mail: profstopol@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3896-3756>.

Lezhnev Dmitriy Anatol'evich – M.D. Med., Professor, Head of Department of Radiology, Dentistry named after A.I. Evdokimov, Ministry of Healthcare of Russia. Address: 127206 Moscow, 9a, ul. Vucheticha; e-mail: lezhn.u. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7163-2553>.

Zhuravleva Anna Vladimirovna – Assistant, Department of Pathological Anatomy of A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry MoH of Russian Federation. Address: 127473 Moscow, 20/1 Delegatskaya street; e-mail: Zhuravleva_a.v@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9655-9383>.

Gurgenadze Anna Panaytovna – Ph. D., Department of Children Maxillo-Facial Surgery, Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A. I. Evdokimov, Ministry of Healthcare of Russia. Address: 127206 Moscow, 9a, ul. Vucheticha. e-mail: @gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7296-5800>.

Fedotov Roman – Ph. D., Department of Children Maxillo-Facial Surgery, Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, Ministry of Healthcare of Russia. Address: 127206 Moscow, 9a, ul. Vucheticha; e-mail: serg.yak@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org>.