

© Team of authors, 2021 / © Коллектив авторов, 2021

Peripheral ameloblastoma after treatment of adenomatoid odontogenic tumor of the lower jaw: clinical case with literature review

O.B. Kulakov, Ya.V. Shorstov, D.N. Reshetov, I.M. Shpitser, A.V. Zhuravleva, A.A. Bednova

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia
Contacts: Shpitser Ivan Mikhailovich-e-mail: schpiczeriwan@yandex.ru

Периферическая амелобластома, возникшая после лечения аденоматоидной одонтогенной опухоли нижней челюсти: клинический случай с литературным обзором

О.Б. Кулаков, Я.В. Шорстов, Д.Н. Решетов, И.М. Шпицер, А.В. Журавлева, А.А. Беднова

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова Минздрава РФ, Москва, Россия
Контакты: Шпицер Иван Михайлович – e-mail: schpiczeriwan@yandex.ru

下颌腺瘤样牙源性肿瘤治疗后的周围成釉细胞瘤：临床病例并文献复习

O.B. Kulakov, Ya.V. Shorstov, D.N. Reshetov, I.M. Shpitser, A.V. Zhuravleva, A.A. Bednova

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia
通讯作者：Шпицер Иван Михайлович — e-mail: schpiczeriwan@yandex.ru

Doi: 10.25792/HN.2021.9.2.49–56

Background. The diseases belonging to the group of benign epithelial odontogenic tumors have a high prevalence nowadays. Some tumors in this group are rare. One of such rare tumors is peripheral ameloblastoma.

Description of the clinical case. Patient A., 40 years old, was first treated for adenomatoid odontogenic tumor in Stavropol in 2008, the treatment included cystectomy. In 2012, she referred to MSUMD with complaints on the changes in face configuration. The following treatment was carried out: removal of the tumor with segmental resection of the body and left branch of the lower jaw, followed by simultaneous reconstruction of the defect with an iliac crest bone autograft and replantation of the condylar process of the lower jaw on the left. In 2018–2019, the patient re-applied to the CMC MSUMD with complaints on the recurrent pain in soft tissues of the left mandible area. The following treatment was performed: removal of the tumor of the left buccal region. The pathological diagnosis: peripheral ameloblastoma.

Conclusion. We have described the main clinical, radiological and histological characteristics of peripheral ameloblastoma and the main stages of treatment of patients with this pathology.

Key words: adenomatoid odontogenic tumor, peripheral ameloblastoma, iliac crest autograft, mandible, histology, epithelial odontogenic tumors.

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

Funding. There was no funding for this study.

For citation: Kulakov O.B., Shorstov Ya.V., Reshetov D.N., Shpitser I.M., Zhuravleva A.V., Bednova A.A. Peripheral ameloblastoma after treatment of adenomatoid odontogenic tumor of the lower jaw: clinical case with literature review. Head and neck. Russian Journal. 2021;9(2):49–56 (In Russian).

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

Актуальность. Заболевания, входящие в группу доброкачественных эпителиальных одонтогенных опухолей на сегодняшний день, имеют большую распространенность в популяции. Некоторые нозологические единицы из данной группы встречаются редко. Такой патологией является периферическая амелобластома.

Описание клинического наблюдения. Пациентка А. 40 лет, впервые проходила лечение по поводу новообразования нижней челюсти (НЧ) слева в 2008 г. в городе Ставрополь, лечение выполнено в объеме

цистэктомии. В 2012 г. обратилась в МГМСУ им. Евдокимова с жалобами на изменения конфигурации лица за счет новообразования НЧ слева. Гистологическое заключение: аденоматоидная одонтогенная опухоль. Проведено лечение в объеме: удаление новообразования с сегментарной резекцией тела и ветви НЧ и одномоментной реконструкцией дефекта костным аутоотрансплантатом из гребня подвздошной кости с реплантацией мышечного отростка НЧ слева. В 2018–2019 гг. пациентка повторно обратилась в КМЦ МГМСУ с жалобами на периодические боли в области мягких тканей окружающих НЧ слева. Проведено лечение: удаление новообразования щечной области слева. Гистологическое заключение: периферическая амелобластома.

Заключение. Нами описаны основные клиничко-рентгенологические и гистологические характеристики периферической амелобластомы, основные этапы лечения пациентов при данной патологии.

Ключевые слова: аденоматоидная одонтогенная опухоль, периферическая амелобластома, аутоотрансплантат гребня подвздошной кости, нижняя челюсть, гистология, эпителиальные одонтогенные опухоли

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Работа выполнена без спонсорской поддержки.

Для цитирования: Кулаков О.Б., Шорстов Я.В., Решетов Д.Н., Шпицер И.М., Журавлева А.В., Беднова А.А. Периферическая амелобластома, возникшая после лечения аденоматоидной одонтогенной опухоли нижней челюсти: клинический случай с литературным обзором. *Head and neck. Голова и шея. Российский журнал*=*Head and neck. Russian Journal*. 2021;9(2):49–56

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

Фон: сегодня, для доброкачественных опухолей группы заболеваний в людях имеет высокую заболеваемость. В этой группе некоторые опухоли встречаются редко. Периферическая амелобластома – это одна из таких патологий.

Наблюдение: 40-летняя пациентка А. в 2008 г. в Станфордском университете впервые получила лечение опухоли, которое было выполнено в объеме резекции опухоли, резекции тела и ветви нижней челюсти, а также одномоментной реконструкцией дефекта костным аутоотрансплантатом из гребня подвздошной кости с реплантацией мышечного отростка нижней челюсти слева. В 2018–2019 гг. пациентка повторно обратилась в КМЦ МГМСУ с жалобами на периодические боли в области мягких тканей окружающих НЧ слева. Проведено лечение: удаление новообразования щечной области слева. Гистологическое заключение: периферическая амелобластома.

Вывод: мы уже указали на периферическую амелобластому как на основную клиническую, рентгенологическую и гистологическую характеристику, а также на основные этапы лечения пациентов при данной патологии.

Ключевые слова: аденоматоидная одонтогенная опухоль, периферическая амелобластома, аутоотрансплантат гребня подвздошной кости, нижняя челюсть, гистология, эпителиальные одонтогенные опухоли

Конфликт интересов: автор не имеет конфликта интересов.

Фонд: эта работа не финансировалась.

Для цитирования: *Kulakov O.B., Shorstov Ya.V., Reshetov D.N., Shpitser I.M., Zhuravleva A.V., Bednova A.A. Peripheral ameloblastoma after treatment of adenomatoid odontogenic tumor of the lower jaw: clinical case with literature review. Head and neck. Russian Journal*. 2021;9(2):49–56 (In Russian).

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

Введение

Амелобластома – это одонтогенная опухоль, происходящая из зубоформирующего эпителия [1]. Преимущественно амелобластома встречается как доброкачественное новообразование, крайне редко выявляются злокачественные амелобластомы [2]. В настоящее время всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) выделяет главу «доброкачественные эпителиальные одонтогенные опухоли» [3]. В данной классификации амелобластомы делятся на следующие типы: амелобластома, монокистозная амелобластома, амелобластома внекостная или периферическая, метастатическая амелобластома [4]. Как отдельную нозологическую единицу в той же группе выделяют аденоматоидную одонтогенную опухоль. В данном клиническом случае сообщается о росте периферической амелобластомы слизистой оболочки щеки и области ветви нижней челюсти (НЧ) слева, возникшей после лечения аденоматоидной

одонтогенной опухоли НЧ с ипсилатеральной стороны. Перед публикацией статьи было получено согласие пациента.

Клинический случай

В 2008 г. пациентка А. 40 лет, проживающая в г. Ставрополь (Россия) впервые обратилась в клинику, где было диагностировано новообразование в области тела, угла и ветви НЧ слева. В качестве дополнительной диагностики была выполнена ортопантомограмма, на основании которой отмечался участок деструкции с четкими контурами в области тела, угла и ветви НЧ с вовлечением в процесс зубов 3.6, 3.7, 3.8 (рис. 1). На основании клиничко-рентгенологического обследования был установлен предварительный диагноз: фолликулярная киста. Пациентке была выполнена операция в объеме цистэктомии угла и ветви НЧ слева. Удаление зубов 37, 38. По результатам патогистологического исследования установлен заключительный диагноз:

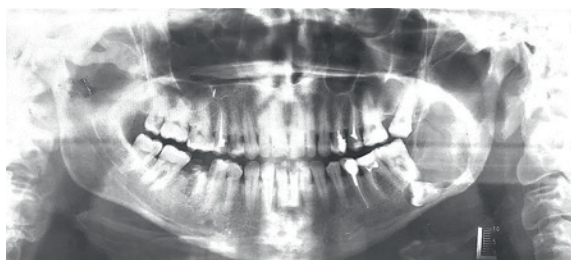


Рис. 1. Ортопантомограмма от 2008 г., на которой визуализируется обширный очаг деструкции с четкими контурами в области тела, угла и ветви НЧ слева. В полости новообразования определяется ретинированный зуб 38

Fig. 1. Orthopantomogram from 2008, which visualizes an extensive destructive lesion with clear contours in the body, angle and branch of LJ on the left. Impacted tooth 38 is visible in the tumor cavity.

аденоматоидная одонтогенная опухоль. После проведенного лечения пациентка находилась под динамическим наблюдением.

В 2012 г. обратилась в клинику челюстно-лицевой хирургии МГМСУ им. Евдокимова с жалобами на изменения конфигурации лица из-за деформации тела НЧ слева и чувство дискомфорта в данной области. В качестве дополнительных методов обследования выполнены ортопантомография (рис. 2) и компьютерная томография челюстных костей.

Для уточнения диагноза проведена инцизионная биопсия. Гистологическое заключение: одонтогенная опухоль со структурами преимущественно аденоматоидной опухоли. На основании данных анамнеза и клинико-рентгенологического обследования картина заболевания соответствует рецидиву поликистозной аденоматоидной одонтогенной опухоли (адено-амелобластоме) НЧ слева. На предоперационном этапе изготовлена стереолитографическая модель для уточнения границ резекции и хирургический шаблон из акриловых материалов с целью моделирования трансплантата. В феврале 2012 г. было проведено оперативное вмешательство: удаление новообразования с сегментарной резекцией тела, угла и ветви НЧ от зуба 34 с экзартикуляцией, согласно 2С классу по М. Ragbir, и одномоментным замещением дефекта костным аутоотрансплантатом из гребня подвздошной кости с реплантацией мышечкового отростка слева (рис. 3, 4). Послеоперационный период протекал без осложнений. Далее пациентка находилась под динамическим наблюдением.

В 2018 г. пациентка повторно обратилась с жалобами на периодические боли в области НЧ слева. При осмотре конфигурация лица была не изменена. В левой поднижнечелюстной области определялся мягкий, безболезненный послеоперационный рубец, регионарные лимфатические узлы не пальпировались. На слизистой оболочке полости рта по гребню альвеолярной части НЧ слева отмечались округлой формы, бледно-розового цвета, плотно-эластичной консистенции, безболезненные, размером 0,6х0,6 см два мягкотканых новообразования. При контрольной мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) деструктивных изменений в области реконструированного тела и ветви НЧ слева не выявлено, трансплантат полностью перестроился и был консолидирован с телом НЧ. В ноябре 2018 г. проведено лечение: удаление новообразований слизистой оболочки на уровне тела и ветви НЧ слева. Выполнено удаление металлоконструкций и ревизия ложа аутоотрансплантата.



Рис. 2. Ортопантомограмма от 30.02.2012, на которой визуализируется поликистозная аденоматоидная одонтогенная опухоль ветви, угла, тела НЧ слева

Fig. 2. Orthopantomogram from 30.02.2012, where polycystic adenomatoid odontogenic tumor of the branch, angle, body of LJ on the left is visible



Рис. 3. Костная пластика дефекта НЧ аутоотрансплантатом из гребня подвздошной кости с применением акрилового навигационного хирургического шаблона

Fig. 3. Bone grafting of the LJ defect with an autograft from the iliac crest using an acrylic surgical navigation template

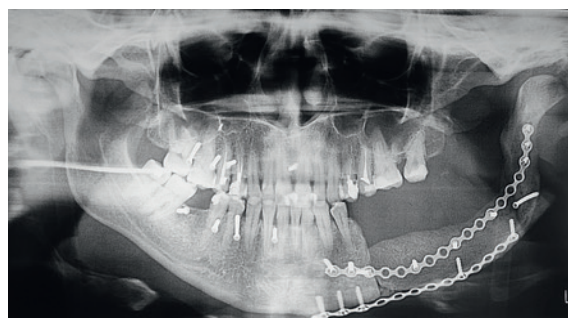


Рис. 4. Ортопантомография от 22.03.12 после оперативного вмешательства: удаление новообразования с сегментарной резекцией НЧ от зуба 34 и экзартикуляцией, а также одномоментным замещением дефекта костным аутоотрансплантатом с гребня подвздошной кости

Fig. 4. Orthopantomogram from 22.03.12, after surgery: removal of the tumor with segmental resection of the LJ from tooth 34 and disarticulation, with simultaneous reconstruction of the defect with bone autograft from the iliac crest

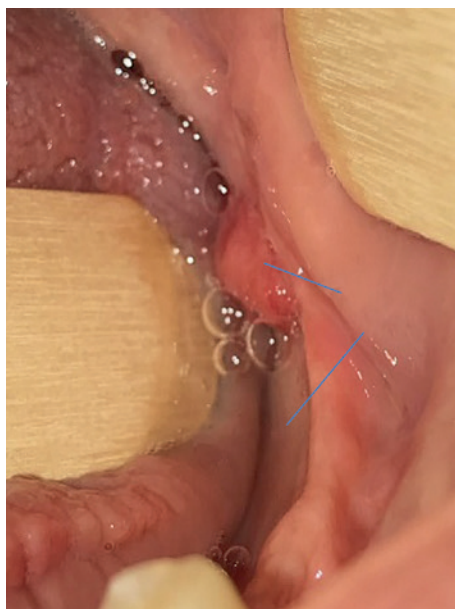


Рис. 5. Новообразование, имеющее экзофитный рост в области тела НЧ слева

Fig. 5. A tumor with exophytic growth in the area of the LJ body on the left

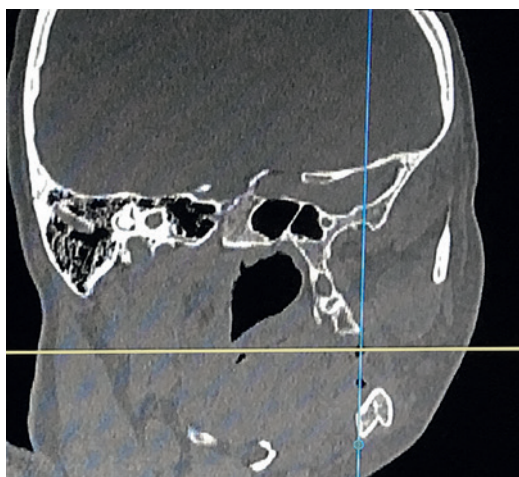


Рис. 6. МСКТ с контрастным усилением от 18.04.19, на котором визуализируется новообразование мягких тканей в левой щечной области

Fig. 6. MSCT with contrast enhancement from 18.04.19, where the soft tissue tumor in the left buccal region is visible

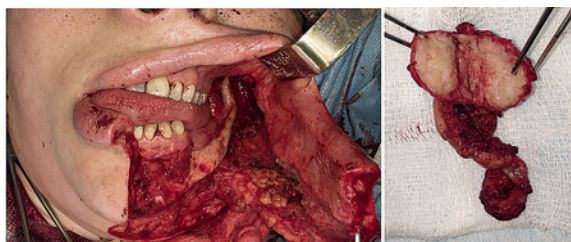


Рис. 7, 8. Операционный доступ при удалении новообразования левой щечной области и макропрепарат периферической амелобластомы. Костные структуры НЧ слева без патологических изменений

Fig. 7, 8. Surgical access for removal of the left buccal region tumor, and a macro-preparation of peripheral ameloblastoma. Bone structures of the LJ on the left without pathological changes

Гистологический диагноз: периферическая амелобластома, базальноклеточный вариант.

В 2019 г. пациентка вновь обратилась с жалобами на боли в левой щечной области. При осмотре конфигурация лица была незначительно изменена за счет припухлости левой щечной области, регионарные лимфатические узлы пальпировались, в толще мягких тканей левой щечной области определялось плотно-эластичное новообразование, подвижное при пальпации, незначительно болезненное, размером 4х4 см, слизистая оболочка щеки над образованием была бледно-розового цвета (рис. 5).

По результатам МСКТ с внутривенным контрастированием в толще мягких тканей левой щечной области определялось новообразование с четкими контурами, округлой формы солидного строения, размером 4,5х4х3 см (рис. 6) (Fig. 6).

В июне 2019 г. была проведена операция: удаление новообразования щечной области слева с пластикой местными тканями (рис. 7, 8).

В процессе оперативного вмешательства проведена ревизия трансплантата НЧ, который не имел признаков деструкции и инвазии опухоли. Заключение гистологического исследования: фрагменты фиброзно-мышечной и жировой тканей, в которых отмечается диффузный рост опухоли, построенной из эпителиальных комплексов и переплетающихся тяжей в виде сети различной величины, местами напоминающие зачаточный эмалевый орган, окруженных частокором цилиндрических и кубических клеток. В опухолевых клетках выявляются единичные фигуры митозов. В центральных отделах некоторых опухолевых комплексов клетки располагаются рыхло и имеют звездчатую форму. Опухолевые комплексы распространяются в глубокие отделы дермы, без прорастания эпидермиса. Патогистологический диагноз: амелобластома, периферический тип (экстраоссальный) (рис. 9). Через 1 год состояние стабильное (рис. 10, 11).

Обсуждение

Таким образом, доброкачественные эпителиальные одонтогенные опухоли могут представлять достаточно малоизученную нозологическую группу. Существует много спорных сообщений и литературных обзоров о происхождении и перерождении эпителиальных одонтогенных опухолей, поскольку, неопластические поражения могут появляться на любой стадии одонтогенеза [1].

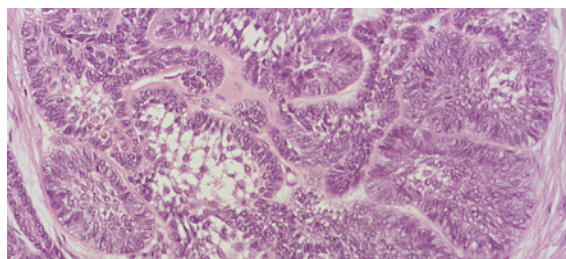


Рис. 9. Микроскопический снимок препарата «периферическая амелобластома». Увеличение 1х200. Микроскоп Carl Zeiss Primo Star. Окраска гематоксилином и эозином

Fig. 9. Microscopic image of the peripheral ameloblastoma. Magnification 1x200. Microscope Carl Zeiss Primo Star. Hematoxylin and eosin staining

Термин «аденоматоидная одонтогенная опухоль» был дан Филиппсеном и Бирном в 1971 г. [5]. Происхождение все еще остается вопросом спора. Однако большинство авторов признают его одонтогенный источник [6]. Аденоматоидная одонтогенная опухоль – редко встречающаяся патология, которая составляет около 2,2–7,1% всех одонтогенных опухолей, чаще встречается у лиц негроидной и монголоидной рас [7]. Данный вид опухоли преимущественно встречается в возрасте до 30 лет, у лиц женского пола. Из всех зафиксированных случаев данной патологии по всему миру, описывается только два примера рецидива аденоматоидной одонтогенной опухоли [8]. Все ранее описанные клинические случаи были связаны с непрорезавшимся зубом. Чаще данная опухоль встречалась на верхней челюсти [9–12], также описаны 2 случая, связанные с гайморовой пазухой [13]. Нас заинтересовал единственный представленный клинический случай данной патологии в дистальном отделе НЧ, связанной с пораженным первым левым премоляром. Гистологически, выстилка аденоматоидной одонтогенной опухоли представляла собой тонкий неороговевающий многослойный плоский эпителий с образованием узелков и субэпителиальной гиалинизацией. В данном случае гистологические особенности новообразования подтверждают трансформацию слизистой оболочки кисты в опухоль [14]. Как мы можем отметить, у данной пациентки была достаточно редкая локализация процесса. Согласно статистике и собственным клиническим наблюдениям, резекция является методикой выбора при определении вектора лечения пациентов с аденоматоидными одонтогенными опухолями. Проблемой становится дальнейшая зубочелюстная реабилитация пациента. Дентальная имплантация решает данную проблему при наличии костной основы челюсти. В нашем случае пациентка отказалась от восстановления жевательных зубов путем протезирования на дентальных имплантатах.

Одним из самых мало изученных и редко встречающихся новообразований из группы эпителиальных одонтогенных доброкачественных является периферическая амелобластома (ПА). Наиболее часто ПА развивается у мужчин (54–65%) в возрасте 50–52 лет [15, 16], в то время как в представленном клиническом случае ПА была диагностирована в возрасте 38 лет у женщины, что может дополнять вышеуказанную статистику.

Впервые ПА была описана Стэнли и Крогом в 1959 г. [17]. Есть несколько источников развития ПА: плюрипотентные клетки в базальном клеточном слое эпителия слизистой оболочки и плюрипотентные клетки малых слюнных желез, остатки зубной пластинки (жемчужины Серра) [18, 19]. Данные источники развития подтверждают сведения ряда гистологических исследований, указанных в научной литературе. Во многих случаях гистологическая картина ПА сходна с полученной нами при патогистологическом исследовании [18, 20]. Дифференциальный диагноз ПА необходимо проводить с базальноклеточным раком и центральной формой амелобластомы, перфорировавшей кортикальную пластинку челюсти [5, 21]. Наиболее частыми локализациями ПА являются: область премоляров НЧ, область фронтальных зубов НЧ, слизистая оболочка в области боковой группы зубов НЧ, слизистая оболочка в области зубов верхней челюсти поражается реже. [6, 22]. В представленном нами клиническом случае локализация не в полной мере характерна для данного новообразования. В толще мягких тканей щеки данное новообразование встречается достаточно редко [23].

Изменения на рентгенограмме при ПА встречаются редко [18, 24], т.к. ПА имеет менее инвазивный рост по сравнению с внутрикостным аналогом [25, 26]. Но при прорастании ПА до кортикаль-



Рис. 10, 11. Внешний вид пациентки и вид полости рта после завершения лечения

Fig. 10, 11. Appearance of the patient and the oral cavity after completion of treatment

ной пластинки кости наблюдается блюдцеобразная резорбция кортикального слоя челюсти. В нашем случае в результате МСКТ с контрастным усилением в толще мягких тканей левой щечной области определяется узел новообразования с четкими контурами, округлой формы солидного строения, размером 4,5x4x3 см. В исследовании, проведенном J.T. Atogu и соавт. в 2014 г. на большой выборке собак ученые не смогли сделать окончательного вывода о рентгенологической картине ПА [27].

Общесоматические заболевания редко отмечаются авторами и указаны лишь в одном исследовании [18]. В представленном нами клиническом случае имела гипертоническая болезнь 2-й степени.

ПА следует дифференцировать от периферических реактивных поражений, таких как пиогенная гранулема, эпulis, папиллома, фиброма, периферическая гигантоклеточная гранулема, периферическая одонтогенная фиброма, периферическая оссифицирующая фиброма, одонтогенная эпителиальная карцинома десны Бадена и базальноклеточная гамартома [28, 29]. В нашем случае дифференциальная диагностика при первом поступлении

пациентки в 2012 г. проводилась с рецидивом аденоматоидной одонтогенной опухоли.

Лечение ПА основывается на хирургическом иссечении мягких тканей вместе с надкостницей с небольшим отступом [22]. Многие авторы указывают на редкие рецидивы ПА [30]. Данные сообщают о возможности злокачественного перерождения ПА в базальноклеточный рак, фибросаркому, плоскоклеточную карциному, амелобластическую карциному, а также о возможности метастазирования [31–34].

Можно с уверенностью сказать, что в данном клиническом случае наблюдалась именно ПА. Это не могло быть случаем перфорации кортикальной пластинки аденоматоидной одонтогенной опухолью, т.к. на момент возникновения ПА часть НЧ была резецирована. согласно 2С классу по Ragbir M. [35, 36]. По классификации ВОЗ от 2017 г., ПА и аденоматоидная одонтогенная опухоль происходят из одного источника – зубной пластинки, хотя в научной литературе описаны множественные источники происхождения ПА [3]. Но стоит отметить разную активность биомаркеров при иммуногистохимическом исследовании, что, конечно, необходимо включить в перечень морфологических исследований при амелобластоме.

Стоит отметить единственный известный в научной литературе клинический случай возникновения ПА после лечения центральной формы, представленный Kovács и соавт. Авторы сообщают о случае, когда спустя 15 лет после радикального хирургического лечения центральной амелобластомы выявлен рецидив в виде инвазии в мягкие ткани щечной области. Гистологическое исследование выявило ПА [37]. Учитывая одни источники происхождения аденоматоидной одонтогенной опухоли и центральной амелобластомы, можно сравнить указанный выше клинический случай и описанный нами.

Нами предложены 2 варианта генеза данной опухоли в данном клиническом случае:

1. Высевание клеток аденоматоидной одонтогенной опухоли в окружающие ткани в момент проведения второго оперативного вмешательства.
2. Активация патологической пролиферации клеток зубной пластинки или иных источников происхождения ПА.

Предполагая второй вариант происхождения ПА, стоит сказать, что возможно именно после аденоматоидной одонтогенной опухоли может развиваться ПА.

На основании вышесказанного можно сделать предположение, что возраст пациентов с ПА отклоняется от среднестатистических данных. Прочтение гистологического материала и установка диагноза крайне затруднительна в силу редкости встречаемости данного новообразования. Наиболее частая локализация новообразования может определяться на слизистой оболочке альвеолярного отростка на уровне нижних премоляров. При рентгенологическом обследовании может наблюдаться чаще- или блюдцеобразная резорбция кортикального слоя челюстных костей. При выполнении МСКТ с контрастным усилением облегчается диагностика мягкотканых новообразований. Вывод о связи с сопутствующей патологией сложно делать в силу незначительного количества данных. Требуется длительный период послеоперационного наблюдения в силу возможного злокачественного перерождения и развития рецидива. Необходимо проводить иммуногистохимические исследования при амелобластоме для более точной верификации диагноза. Положительная экспрессия РапСК и отсутствие таковой при окраске на СК 7 подтверждает диагноз амелобластомы.

Выводы

Таким образом, можно сделать вывод, что ПА – редкое новообразование полости рта, которое изучено недостаточно. Для составления полноценного мнения о данной патологии каждый клинический случай достоин быть представлен научному сообществу с развернутым описанием анамнеза сопутствующих заболеваний, локального статуса, рентгенологической и гистологической картины, а также анализа отсроченных результатов послеоперационного периода.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Yoithappabhunath T.R., Nirmal R.M., Ganapathy N., et al. Meta-terminology of Ameloblastoma. *J. Pharm. Bioall. Sci.* 2019;11:140. doi: https://doi.org/10.4103/jpbs.jpbs_57_19.
2. Hertog D., Bloemena E., Aartman I.H.A., et al. Histopathology of ameloblastoma of the jaws; some critical observations based on a 40 years single institution experience. *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal.* 2012;17:76–82. doi: <https://doi.org/10.4317/medoral.18006>.
3. El-Naggar A.K., Chan J.K.C., et al. WHO Classification of Head and Neck Tumours. Lyon, 14–16 January 2017. Lyon;2017.
4. Wright J.M., Vered M. Update from the 4th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumours: Odontogenic and Maxillofacial Bone Tumors. *Head and Neck Pathol.* 2017;11:68–77. doi: <https://doi.org/10.1007/s12105-017-0794-1>.
5. Philipsen H.P., Reichart P.A., Nikai H., et al. Peripheral ameloblastoma: Biological profile based on 160 cases from the literature. *Oral Oncol.* 2001;37(1):17–27. doi: [https://doi.org/10.1016/S1368-8375\(00\)00064-6](https://doi.org/10.1016/S1368-8375(00)00064-6).
6. Philipsen H.P., Reichart P.A., Zhang K.H., et al. Adenomatoid odontogenic tumor:biologic profile based on 499 cases. *J. Oral Pathol. Med.* 1991;20(4):149–58. doi: 10.1111/j.1600-0714.19917. MajumdarS., UppalaD., KameswaraA.R.DentigerousCystAssociated with Adenomatoid Odontogenic Tumour. 2015;9(5):ZD01-4. *J. Clin. Diagn. Res.* doi: 10.7860/JCDR/2015/12516.5865.
8. Karam Genno N., Aoun N., El Toum S. Adenomatoid odontogenic tumor associated with an impacted maxillary lateral incisor: a case report with five-year follow-up. *Case Rep. Dentist.* 2017/ 2017 doi: <https://doi.org/10.1155/2017/1709492>.
9. Takahashi K., Yoshino T., Hashimoto S. Unusually large cystic adenomatoid odontogenic tumour of the maxilla: case report. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2001;30(2):173–5. doi: 10.1054/ijom.2000.0003.
10. Nonaka C.F., de Souza L.B., Quinderé L.B. Adenomatoid odontogenic tumour associated with dentigerous cyst—unusual case report. *Braz. J. Otorhinolaryngol.* 2007;73(1):129–31.
11. John J.B., John R.R. Adenomatoid odontogenic tumor associated with dentigerous cyst in posterior maxilla: a case report and review of literature. *J. Oral Maxillofac. Pathol.* 2010;14(2):59–62. doi: 10.4103/0973-029X.72502.
12. Moosvi Z., Tayaar S.A., Kumar G.S. Neoplastic potential of odontogenic cysts. *Contemp. Clin. Dent.* 2011;2(2):106–9. doi: 10.4103/0976-237X.83073.
13. Tajima Y., Sakamoto E., Yamamoto Y.J. Odontogenic cyst giving rise to an adenomatoid odontogenic tumor: report of a case with peculiar features. *Oral Maxillofac. Surg.* 1992;50(2):190–3. doi: [https://doi.org/10.1016/0278-2391\(92\)90370-f](https://doi.org/10.1016/0278-2391(92)90370-f).
14. Manjunatha B.S., et al. Adenomatoid odontogenic tumor (AOT) arising from a dentigerous cyst: literature review and report of a case. *J. Maxillofac. Oral Surg.* 2015;14(2):393–7. doi: <https://doi.org/10.1007/s12663-012-0369-3>.
15. Philipsen H.P., Birn H. The adenomatoid odontogenic tumour. Ameloblastic adenomatoid tumour or adeno-ameloblastoma. *Acta Pathol. Microbiol. Scand.* 1969;75(3):375–98.

16. Ülker E., Kirtiloğlu T., Taban B. Peripheral ameloblastoma: A case report. *J. Clin. Exper. Dentistr.* 2020;12(6):607–9. doi: <https://doi.org/10.4317/jced.56757>.
17. Stanley H.R., Krogh H.W. Peripheral ameloblastoma. Report of a case. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.* 1959;12:760–5. doi: [https://doi.org/10.1016/0030-4220\(59\)90124-0](https://doi.org/10.1016/0030-4220(59)90124-0).
18. Redman R.S., Keegan B.P., Spector C.J., Patterson R.H. Peripheral ameloblastoma with unusual mitotic activity and conflicting evidence regarding histogenesis. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 1994;52(2):192–7. doi: [10.1016/0278-2391\(94\)90410-3](https://doi.org/10.1016/0278-2391(94)90410-3).
19. Isomura E.T., Okura M., Ishimoto S. Case report of extragingival peripheral ameloblastoma in buccal mucosa. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endodontol.* 2009;108(4):577–9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2009.06.023>.
20. Beena V.T., Choudhary K., Heera R. Peripheral Ameloblastoma: A Case Report and Review of Literature. *Case Rep. Dentistr.* 2012;1–3. doi: <https://doi.org/10.1155/2012/571509>.
21. Kim Y.S., Lee S.K. Different protein expressions between peripheral ameloblastoma and oral basal cell carcinoma occurred at the same mandibular molar area. *Korean J. Pathol.* 2014;48(2):151–8. doi: <https://doi.org/10.4132/KoreanJPathol.2014.48.2.151>.
22. Pekiner F.N., Özbayrak S., Şener B.C., et al. Peripheral ameloblastoma: A case report. *Dentomaxillofac. Radiol.* 2007;36(3):183–6. doi: <https://doi.org/10.1259/dmfr/26369051>.
23. Shetty K. Peripheral ameloblastoma: an etiology from surface epithelium? Case report and review of literature. *Oral Oncol. Extra.* 2005;41(9):211–15. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ooe.2005.06.001>.
24. Luo J., You M., Wen C., et al. Cone-beam CT features of ameloblastomas. *Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi.* 2014;32(4):373–7. doi: [10.7518/hxkq.2014.04.013](https://doi.org/10.7518/hxkq.2014.04.013).
25. Bhat V., Bhandary S.K.B., Bhat S.P. Extraosseous Ameloblastoma of Maxillary Gingiva – A Case Report. *Indian J. Surg. Oncol.* 2014;5:211–3. doi: <https://doi.org/10.1007/s13193-014-0328-1>.
26. Цимбалист Н.С., Рыбальская В.Ф., Семкин В.А. и др. К вопросу об особенностях хирургического лечения различных гистологических вариантов амелобластомы. *Мед. совет.* 2017;14:128–31. [Cimbalist N.S., Rybalskaya V.F., Syomkin V.A., et al. K voprosu ob osobennostyah hirurgicheskogo lecheniya razlichnyh gistologicheskikh variantov ameloblastomy. *Med. sov.* 2017;14:128–31 (in Russ.).]
27. Amory J.T., Rietz J.A., Sánchez M.D. Computed tomographic characteristics of odontogenic neoplasms in dogs. *Veterinar Radiol. Ultrasound.* 2014;55(2):147–58. doi: <https://doi.org/10.1111/vru.12101>.
28. Assis E.M., Gomes H.E., de Sousa F.E.M., et al. Recurrent peripheral ameloblastoma in an elderly patient: A case report. *Gerodontol.* 2019;36:78–81. doi: <https://doi.org/10.1111/ger.12377>.
29. Nauta J.M., Panders A.K., Schoots C.J., et al. Peripheral ameloblastoma. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 1992;21:40–4. doi: [https://doi.org/10.1016/s0901-5027\(05\)80451-5](https://doi.org/10.1016/s0901-5027(05)80451-5).
30. Kitano M., Landini G., Urugo A., et al. Odontogenic Epithelial Hamartoma of the Gingiva: A Case Report. *J. Periodontol.* 1991;62(7):452–7. doi: <https://doi.org/10.1902/jop.1991.62.7.452>.
31. Baden E., Doyle J.L., Petriella V. Malignant transformation of peripheral ameloblastoma. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.* 1993;75(2):214–9. doi: [https://doi.org/10.1016/0030-4220\(93\)90096-M](https://doi.org/10.1016/0030-4220(93)90096-M).
32. McClatchey E.C., Sullivan M.J., Paugh D.R. Peripheral ameloblastic carcinoma: a case report of a rare neoplasm. *J. Otolaryngol.* 1989;18:109–16.
33. Edmondson H.D., Browne R.M., Potts A.J.C. Intra-oral basal cell carcinoma. *Br. J. Oral Surg.* 1982;20:239–478. doi: [https://doi.org/10.1016/s0007-117x\(82\)80018-8](https://doi.org/10.1016/s0007-117x(82)80018-8).
34. Lin S.C., Lieu C.M., Hahn L.J., Kwan H.W. Peripheral ameloblastoma with metastasis. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 1987;16(2):202–4. doi: [10.1016/s0901-5027\(87\)80131-5](https://doi.org/10.1016/s0901-5027(87)80131-5).
35. Tabatabaei S.H., Karbasi M.H.A., Ardekani M.D., et al. Central ameloblastoma with a peripheral ameloblastoma-like component: A case report. *Iran. J. Med. Sci.* 2013;39(5):480–3.
36. Ragbir M., Brown J.S., H Mehanna H. Reconstructive considerations in head and neck surgical oncology: United Kingdom National Multidisciplinary Guidelines. *The J. Laryngol. Otol.* 2016;130(2):191–7. doi: [10.1017/S0022215116000621](https://doi.org/10.1017/S0022215116000621).
37. Kovács A., Wagner M., Ghahremani M. Considerations on a long-term course of a plexiform ameloblastoma with a recurrence in the soft tissue. *Revista Médica del Hospital General de México.* 1999;62(1):48–53.

Поступила 13.12.20

Получены положительные рецензии 10.04.21

Принята в печать 15.04.21

Received 13.12.20

Positive reviews received 01.04.21

Accepted 15.04.21

Вклад авторов: О.Б. Кулаков — оперирующий хирург, куратор оформления научной публикации, финальная коррекция текста. Д.Н. Шорстов — оперирующий хирург, редакция текста, Д.Н. Решетов — оперирующий хирург, редакция текста, И.М. Шпицер — обзор литературы, обратная связь с редакцией, А.В. Журавлева — анализ и описание гистологического материала. А.А. Беднова — сбор клинического материала.

Contribution of the authors: O.B. Kulakov — operating surgeon, editing of the design of a scientific publication, final correction of the text. D.N. Shorstov — operating surgeon, editing of the text. D.N. Reshetov — operating surgeon, editing of the text. I.M. Shpitzer — literature review, communication with the Editorial Office. A.V. Zhuravleva — analysis and description of pathological material. A.A. Bednova — collection of clinical material.

Информация об авторах:

Олег Борисович Кулаков — д.м.н., доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии и травматологии МГМСУ им. Евдокимова А.И., заведующий отделением реконструктивной и пластической хирургии клинического медицинского центра МГМСУ им. Евдокимова А.И., Москва, Россия; e-mail: kulakov31@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7256-3572>.

Яков Викторович Шорстов — к.м.н. доцент кафедры детской челюстно-лицевой хирургии МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Москва, Россия; e-mail: shorstov-yakov@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6934-2592>.

Дмитрий Николаевич Решетов — к.м.н. доцент кафедры онкологии и лучевой терапии МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Москва, Россия; e-mail: reshetov1973@inbox.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9072-0655>.

Иван Михайлович Шпицер — клинический ординатор кафедры челюстно-лицевой хирургии и травматологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Москва, Россия; e-mail: schpiczerivan@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4621-5739>.

Анна Владимировна Журавлева — ассистент кафедры патологической анатомии МГМСУ им. А.И. Евдокимова, врач патологоанатомической лаборатории клинического медицинского центра МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Москва, Россия; e-mail: zhuravleva_a.v@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9655-9383>.

Анна Андреевна Беднова — аспирант кафедры челюстно-лицевой хирургии и травматологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Москва, Россия; e-mail: an.bednova@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1515-7935>.

Information about the authors:

Oleg Borisovich Kulakov — Grand Ph.D. in Medicine, Associate Professor of the Department of Maxillofacial Surgery and Traumatology of Moscow

State University of Medicine and Dentistry n. a. A.I. Yevdokimov, Head of the Department of Reconstructive and Plastic Surgery at the Clinical Medical Center, MSUMD n. a. A.I. Yevdokimov, Moscow, Russia; e-mail: kulakov31@rambler.ru. <https://orcid.org/0000-0001-7256-3572>.

Yakov Viktorovich Shorstov. — Ph.D., Associate Professor of the Department of Pediatric Oral and Maxillofacial Surgery of Moscow State University Medicine and Dentistry n. a. A.I. Yevdokimov, Moscow, Russia; e-mail: shorstov-yakov@yandex.ru. <https://orcid.org/0000-0001-6934-2592>.

Dmitry Nikolaevich Reshetov — Ph.D., Associate Professor of the Department of Oncology and Radiation Therapy of Moscow State University Medicine and Dentistry n. a. A.I. Yevdokimov, Moscow, Russia; e-mail: reshetov1973@inbox.ru. <https://orcid.org/0000-0002-9072-0655>.

Ivan Mikhailovich Shpitser — Clinical Resident of the Department of Maxillofacial Surgery and Traumatology of Moscow State University Medicine and Dentistry n.a. A.I. Yevdokimov, Moscow, Russia; e-mail: schpiczeriwan@yandex.ru. <https://orcid.org/0000-0003-4621-5739>.

Anna Vladimirovna Zhuravleva — Assistant of the Department of Pathological Anatomy, Moscow State University of Medicine and Dentistry n.a. A.I. Yevdokimov, Pathologist, Pathological Laboratory of the Clinical Medical Center of MSUMD, Moscow, Russia; e-mail: zhuravleva_a.v@mail.ru. <https://orcid.org/0000-0001-9655-9383>.

Bednova Anna Andreevna — Postgraduate Student of the Department of Maxillofacial Surgery and Traumatology Moscow State University Medicine and Dentistry n. a. A.I. Yevdokimov, Moscow, Russia; e-mail: an.bednova@yandex.ru. <https://orcid.org/0000-0003-1515-7935>.