



Рачков А.А.¹ ✉, Музыкантова В.О.², Рачков Р.А.¹

¹ Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

² 3-я городская стоматологическая поликлиника, Минск, Беларусь

Лечение пациента с корневой кистой верхней челюсти. Клинический случай

Конфликт интересов: не заявлен.

Вклад авторов: концепция и дизайн исследования – Рачков А.А., Музыкантова В.О.; сбор и обработка материала – Рачков А.А., Музыкантова В.О., Рачков Р.А.; написание текста – Рачков А.А., Музыкантова В.О.; редактирование – Рачков А.А., Музыкантова В.О., Рачков Р.А.; фотопротокол и цифровая обработка изображений – Рачков Р.А.

Подана: 15.11.2023

Принята: 20.11.2023

Контакты: rachkov.alexander.an@gmail.com

Резюме

Представлен клинический пример лечения пациента с диагнозом «корневая киста верхней челюсти» (K08.4 МКБ-10) от зубов 1.1 и 1.2. Современные тенденции нередко подталкивают клиницистов к расширению показаний к дентальной имплантации при обнаружении периапикальных костных дефектов. Однако необходимо помнить о таком разделе челюстно-лицевой хирургии, как зубосохраняющие операции. Данный клинический пример дает представление о регенеративных ресурсах организма и эффективности классических методов лечения пациентов с корневыми кистами челюстей.

Ключевые слова: корневая киста челюсти, цистэктомия, резекция верхушки корня, эндодонтическое лечение

Rachkov A.¹ ✉, Muzykantova V.², Rachkov R.¹

¹ Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

² 3rd City Dental Clinic, Minsk, Belarus

Treatment of the Patient with Radicular Cyst of Maxilla. Clinical Case

Conflict of interest: nothing to declare.

Authors' contribution: conceptualization, methodology – Rachkov A., Muzykantova V.; resources – Rachkov A., Muzykantova V., Rachkov R.; software – Rachkov A., Muzykantova V.; writing – original draft preparation – Rachkov A., Muzykantova V.; writing – review and editing – Rachkov A., Muzykantova V., Rachkov R.; keeping a photo protocol and digital image processing – Rachkov R.

Submitted: 15.11.2023

Accepted: 20.11.2023

Contacts: rachkov.alexander.an@gmail.com

Abstract

A clinical example of treatment of the patient with diagnosis of "root cyst of the upper jaw from teeth 1.1 and 1.2" (K08.4 ICD-10) is presented. Modern trends often push clinicians to expand the indications for dental implantation when periapical bone defects are detected. However, it is necessary to remember about such a section of maxillofacial surgery as tooth-preserving operations. This clinical example gives an idea of the regenerative resources of the body and the effectiveness of classical methods of treating patients with root cysts of the jaws.

Keywords: root cyst of the jaw, cystectomy, resection of the root apex, endodontic treatment

■ ВВЕДЕНИЕ

При выявлении периапикальных дефектов кости клиницист стоит перед выбором между консервативной тактикой лечения с сохранением «причинного» зуба либо удалением его. В первом случае после эндодонтического лечения по показаниям может быть проведена одна из существующих зубосохраняющих операций. Наиболее часто выполняемой является операция цистэктомии (Partsch II) с резекцией верхушки корня «причинного» зуба [1, 2, 5]. Как правило, проводится она в области однокорневых зубов, входящих в так называемую эстетически значимую зону. При этом необходимо соблюдение следующих критериев:

- 1) «причинный» зуб представляет функциональную ценность;
- 2) «причинный» зуб устойчив в зубном ряду;
- 3) имеется возможность эндодонтического лечения и ретроградной пломбировки корневого канала.

Успехи в сфере дентальной имплантации иногда оттесняют на второй план более классические методы хирургического лечения. В частности, мы сталкиваемся с расширением показаний к удалению зуба с периапикальным костным дефектом и замещением возникшего дефекта зубного ряда с помощью протеза с опорой на дентальный имплантат [3]. В некоторых случаях дефект альвеолярного отростка достигает таких размеров, что делает невозможной одномоментную имплантацию. Это будет

вынуждать пациента либо ожидать протезирования в течение нескольких месяцев с дефектом зубного ряда, либо использовать временное решение, такое как адгезивная реставрация, протез-бабочка и т. д.

В данной статье представлены результаты лечения пациента с корневой кистой верхней челюсти.

■ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациентка (64 года) обратилась к лечащему врачу – стоматологу-терапевту с целью профилактического осмотра в плановом порядке в августе 2022 г. Жалобы на момент осмотра отсутствовали. Из анамнеза известно, что зуб 1.2 лечен эндодонтически в несколько посещений около 2 лет назад.

Локальный статус. На момент осмотра острые воспалительные явления отсутствуют. Конфигурация лица не изменена. Кожные покровы чистые. Регионарные лимфатические узлы не пальпируются. Слизистая оболочка полости рта (СОПР) без элементов поражения. На вестибулярной поверхности альвеолярного отростка верхней челюсти справа в проекции зубов 1.1–1.2 определяется выбухание компактной пластинки челюсти, симптом флюктуации положительный. Пальпация данного участка альвеолярного отростка безболезненна, слизистая оболочка над выбуханием в цвете и консистенции не изменена (рис. 1). Зуб 1.1 интактный. Зуб 1.2 изменен в цвете, резцовая ямка зуба 1.2 выполнена эстетической реставрацией. Состоятельный мостовидный протез с опорой на зубы 1.3–1.6. Перкуссия зубов 1.1, 1.2 и 1.3 отрицательная. Термопроба зубов 1.1 и 1.2 отрицательная. Электровозбудимость зуба 1.1 составила 40 мА, а электровозбудимость зуба 1.2 – 100 мА.

Пациентка была направлена на панорамную томографию (ПТГ) для оценки состояния кости и твердых тканей зубов. На ПТГ в области верхушек корней зубов 1.1 и 1.2 определяется очаг деструкции кости с четкими контурами. Зуб 1.2 ранее лечен эндодонтически (рис. 2).

С целью более детального анализа костной ткани верхней челюсти проведена конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ) челюстно-лицевой области



Рис. 1. Фотография вестибулярной поверхности альвеолярного отростка верхней челюсти справа в день обращения
Fig. 1. Vestibular surface on the right part of alveolar process of upper jaw on the day of treatment

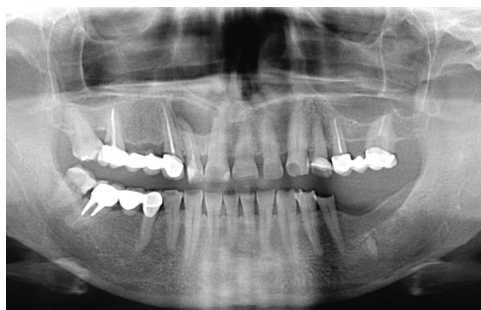


Рис. 2. Панорамная томография в день обращения
Fig. 2. Panoramic tomography on the day of treatment

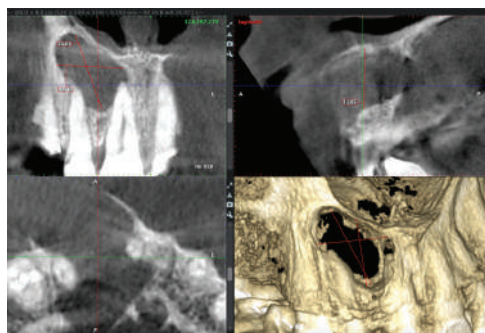


Рис. 3. Срез конусно-лучевой компьютерной томографии верхней челюсти в области костного дефекта и вершук корней зубов 1.1 и 1.2

Fig. 3. Section of cone-beam computed tomography of upper jaw in the area of the bone defect and apexes of the roots of teeth 1.1 and 1.2

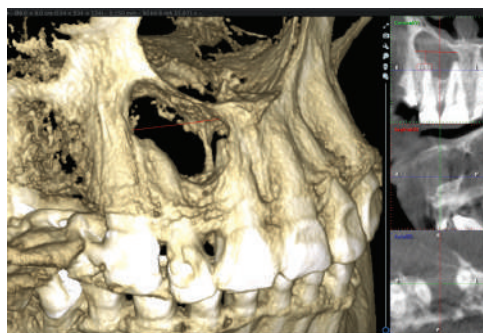


Рис. 4. Срез конусно-лучевой компьютерной томографии верхней челюсти в области костного дефекта и вершук корней зубов 1.1 и 1.2. Очаг деструкции кости прилежит к нижнему краю грушевидного отверстия

Fig. 4. Section of cone-beam computed tomography of upper jaw in the area of the bone defect and apexes of the roots of teeth 1.1 and 1.2. The focus of bone destruction is adjacent to the lower edge of pyriform foramen

(ЧЛО): в области верхней челюсти справа в проекции вершук корней зубов 1.1 и 1.2 определяется очаг деструкции кости с четкими контурами до 11,9×12,5×15,7 мм в максимальном измерении, прилежащий к нижнему краю грушевидного отверстия, с дефектами вестибулярной и небной компактных пластинок (рис. 3, 4). Вершук корней зубов 1.1 и 1.2 выступают в полость костного дефекта. Корневой канал 1.1 не выполнен пломбировочным материалом. Корневой канал 1.2 запломбирован на 1/2 его длины, рыхло [4].

На основании данных клинического осмотра, дополнительных методов исследования и анализа лучевых методов исследования был установлен диагноз «корневая киста верхней челюсти» (K04.8 МКБ-10) от зубов 1.1, 1.2.

Тактика лечения выбрана с учетом следующих факторов:

- зубы 1.1 и 1.2 представляют функциональную и эстетическую ценность и не имеют патологической подвижности;
- имеется возможность эндодонтического лечения зуба 1.1 и повторного эндодонтического лечения зуба 1.2 по данным КЛКТ;
- пациентка соматически здорова.

В случае удаления зубов 1.1 и 1.2 отсутствуют условия для одномоментной дентальной имплантации и немедленной нагрузки в силу объема костного дефекта с вытекающими из этого трудностями для пациента.

Таким образом, план лечения состоял из терапевтического и хирургического этапов:

- 1) эндодонтическое лечение зуба 1.1, повторное эндодонтическое лечение зуба 1.2;
- 2) цистэктомия с резекцией верхушки корней зубов 1.1 и 1.2 с их ретроградной пломбировкой и заполнением костного дефекта челюсти остеопластическим материалом.

Терапевтический этап. После постановки диагноза и проведения профессиональной гигиены полости рта консервативное лечение зуба 1.2 проводилось в одно посещение. Ограничение рабочего поля осуществлялось при помощи системы коффердама. После снятия реставрации распломбировка корневого канала проводилась системой ProTaper D1, D2, D3 в сочетании с ручным методом и параллельной ирригацией раствором гипохлоран-3. Рабочую длину определяли при помощи файла в корневом канале и дентального снимка. Для окончательной обработки корневого канала применяли систему ProTaper Gold с ирригацией раствором гипохлоран-3. Постоянное пломбирование корневого канала проводили методом латеральной конденсации, используя силер на основе эпоксидных смол «АН-plus» и гуттаперчевые штифты «Confort Fit Gutta-Percha», после чего проведена реставрация зуба адгезивной техникой.

Эндодонтическое лечение зуба 1.1 проводили под инфильтрационной анестезией Sol. Articaini 4% – 1,5 мл, учитывая данные электроодонтодиагностики зуба 1.1 и «диагностического препарирования». Ограничение рабочего поля осуществлялось при помощи системы коффердама. После препарирования, вскрытия и раскрытия полости зуба проведено эндодонтическое лечение в одно посещение с использованием системы ProTaper Gold с ирригацией раствором гипохлоран-3. Постоянное пломбирование корневого канала проводили методом латеральной конденсации, используя силер на основе эпоксидных смол «АН-plus» и гуттаперчевые штифты «Confort Fit Gutta-Percha», после чего проведена реставрация зуба адгезивной техникой.

После проведенного лечения зубов 1.1, 1.2 сделан контрольный прицельный снимок. На прицельном снимке: корневые каналы зубов 1.1, 1.2 запломбированы до рентгенологических верхушек, плотно, равномерно на всем протяжении корневого канала. У апексов сохранены границы ранее диагностированного очага деструкции костной ткани с четкими контурами.

Хирургический этап. Оперативное вмешательство проводилось через 3 недели после терапевтического этапа лечения зубов 1.1, 1.2. На момент осмотра жалобы отсутствуют. Слизистая оболочка преддверия полости рта без элементов поражения.

Ход операции: под местной анестезией Sol. Articaini 4% 3 мл на вестибулярной поверхности альвеолярного отростка в проекции зубов 1.3–2.1 произведен разрез в пределах прикрепленной слизистой оболочки, выкроен и откинут прямой слизисто-надкостничный лоскут (СНЛ), обнажена узора кости. СНЛ остро отделен от оболочки корневой кисты. Узора кости расширена фрезами с охлаждением физиологическим раствором. Проведена цистэктомия образования, во время которой из последнего получено гнойное отделяемое (рис. 5) [2].

Верхушки корней зубов 1.1 и 1.2, выступающие в полость костного дефекта, резецированы. Корневые каналы зубов 1.1 и 1.2 подготовлены и ретроградно запломбированы материалом триоксидент (рис. 6).

От применения остеопластических материалов отказались, поскольку интраоперационно было получено гнойное отделяемое и прогнозы регенерации кости в зоне дефекта были сомнительными. После твердения материала триоксидент рана промыта раствором хлоргексидина биглюконата 0,5 мг/мл. Созданы условия для формирования кровяного сгустка. СНЛ уложен на место и ушит ПГА.

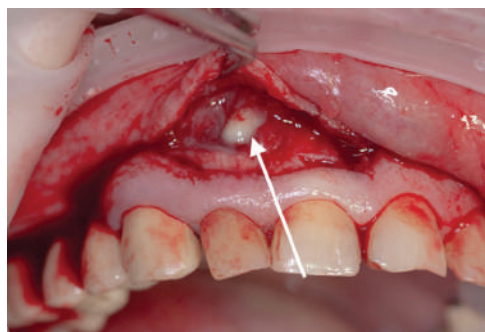


Рис. 5. После откидывания слизисто-надкостничного лоскута и обнажения узур кости получено гнойное отделяемое (отмечено стрелкой)
Fig. 5. After lifting the mucoperiosteal flap and exposing the bone structure, purulent discharge was obtained (marked with an arrow)



Рис. 6. Вид костного дефекта после цистэктомии, резекции верхушки корней 1.1 и 1.2 и их ретроградной пломбировки
Fig. 6. Type of bone defect after cystectomy, resection of the apex of 1.1 and 1.2 and their retrograde filling

В послеоперационном периоде назначены: амоксициллин/клавулановая кислота, лоратадин и кеторолак.

Полученный операционный материал (оболочка корневой кисты) был направлен на патогистологическое исследование. В результате последнего было получено заключение «одонтогенная корневая киста».

Осмотр на 10-е сутки: жалобы на послеоперационные боли и отек верхней губы, мягких тканей подглазничной области справа в течение 3–4 суток после хирургического лечения. На момент осмотра конфигурация лица не изменена. Кожные покровы чистые. Регионарные лимфатические узлы не пальпируются. СОПР без элементов поражения. В области послеоперационной раны швы состоятельны. Отделяемое из раны отсутствует. Перкуссия зубов 1.1 и 1.2 безболезненна. Сняты швы. Пациентке даны рекомендации (рис. 7).

■ ОБСУЖДЕНИЕ

Контрольный осмотр и КЛКТ осуществлялись через 6 месяцев и 1 год после операции. Жалобы у пациентки отсутствовали. Локальный статус в обозначенные сроки следующий: СОПР без элементов поражения, реставрации на зубах 1.1 и 1.2 состоятельны, перкуссия зубов 1.1 и 1.2 безболезненна. При визуальном осмотре и пальпации альвеолярного отростка верхней челюсти справа определяется его нормальная архитектоника, послеоперационный нормотрофический рубец (рис. 8).

Интерес представляют результаты лучевых методов исследования. На КЛКТ ЧЛО спустя 6 месяцев в проекции верхушек корней зубов 1.1 и 1.2 определяется очаг деструкции кости с четкими контурами размерами 5,2×8,2×10,2 мм в максимальном измерении. Отмечается значительное уменьшение размеров дефекта по сравнению с предоперационным исследованием. Также имеют место признаки неполного восстановления вестибулярной и небной компактной пластинок, увеличение объема



Рис. 7. Состояние послеоперационной раны на 10-е сутки после снятия швов

Fig. 7. Condition of the postoperative wound on the 10th day after removal of sutures

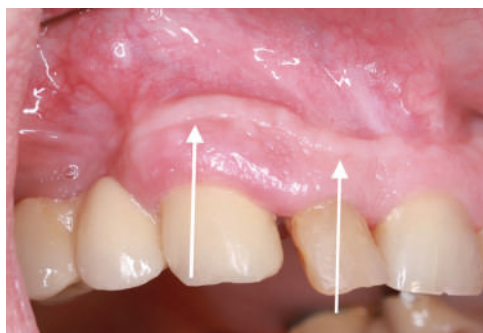


Рис. 8. Фотография вестибулярной поверхности альвеолярного отростка верхней челюсти справа через 6 месяцев после хирургического лечения. Послеоперационный рубец отмечен стрелками

Fig. 8. Vestibular surface on the right part of alveolar process of upper jaw 6 months after surgical treatment. Postoperative scar is marked with arrows

кости у основания грушевидного отверстия (рис. 9–11). Относительная плотность новообразованных тканей несколько ниже таковой у здоровой костной ткани альвеолярного отростка.

На КЛКТ ЧЛО через 12 месяцев после операции сохраняется дефект кости в области вершук корней 1.1 и 1.2. При этом его размеры составили 4,9×7,3×7,7 мм

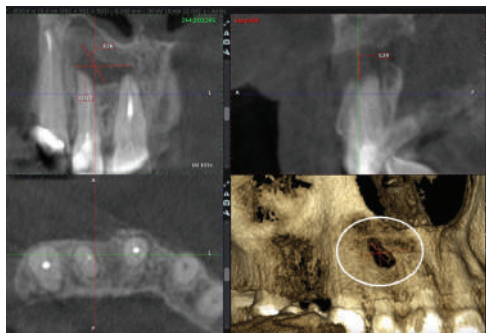


Рис. 9. Срез конусно-лучевой компьютерной томографии верхней челюсти в области костного дефекта и вершук корней зубов 1.1 и 1.2 через 6 месяцев после хирургического лечения. Кругом отмечено уменьшение дефекта вестибулярной компактной пластинки

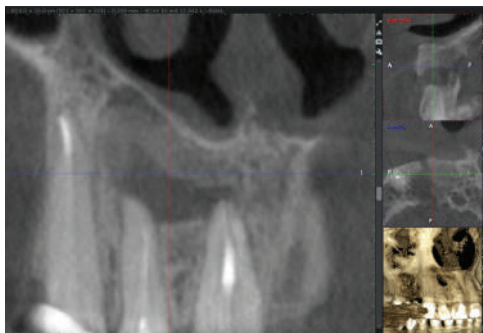


Рис. 10. Срез конусно-лучевой компьютерной томографии верхней челюсти в области костного дефекта и вершук корней зубов 1.1 и 1.2 через 6 месяцев после хирургического лечения

Fig. 10. Section of cone-beam computed tomography of upper jaw in the area of the bone defect and apices of the roots of teeth 1.1 and 1.2 in 6 months after the surgical treatment

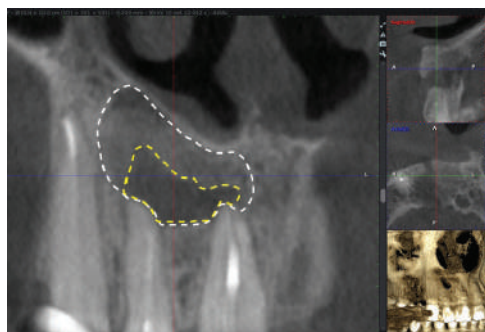


Рис. 11. Срез конусно-лучевой компьютерной томографии верхней челюсти в области костного дефекта и вершущек корней зубов 1.1 и 1.2 через 6 месяцев после хирургического лечения. Белым пунктиром обозначены границы дефекта до операции. Желтым пунктиром обозначены имеющиеся границы дефекта

Fig. 11. Section of cone-beam computed tomography of upper jaw in the area of the bone defect and apexes of the roots of teeth 1.1 and 1.2 in 6 months after the surgical treatment. The white dotted line shows the boundaries of the defect before surgery. The yellow dotted line indicates the existing boundaries of the defect

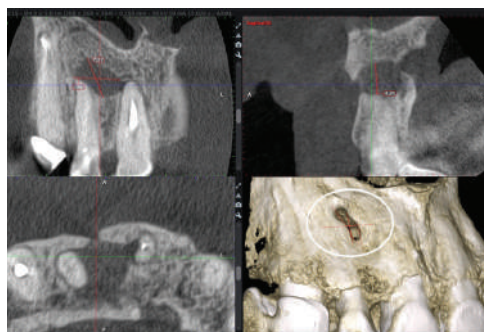


Рис. 12. Срез конусно-лучевой компьютерной томографии верхней челюсти в области костного дефекта и вершущек корней зубов 1.1 и 1.2 через 12 месяцев после хирургического лечения. Кругом отмечено уменьшение дефекта вестибулярной компактной пластинки

Fig. 12. Section of cone-beam computed tomography of upper jaw in the area of the bone defect and apexes of the roots of teeth 1.1 and 1.2 in 12 months after the surgical treatment. The circle indicates the decrease of defect in vestibular compact plate

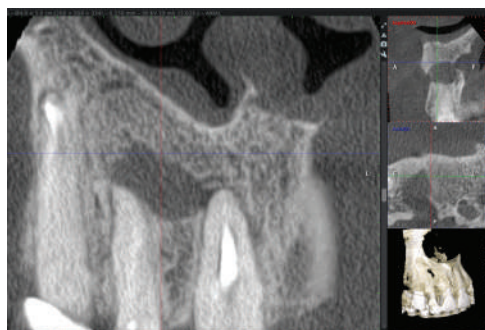


Рис. 13. Срез конусно-лучевой компьютерной томографии верхней челюсти в области костного дефекта и вершущек корней зубов 1.1 и 1.2 через 12 месяцев после хирургического лечения

Fig. 13. Section of cone-beam computed tomography of upper jaw in the area of the bone defect and apexes of the roots of teeth 1.1 and 1.2 in 12 months after the surgical treatment

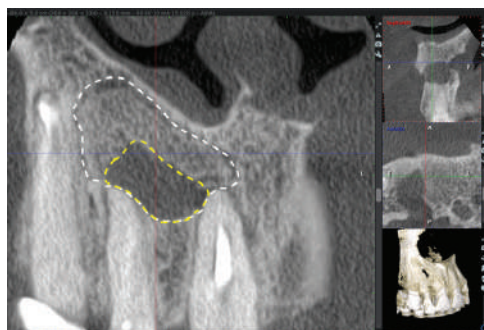


Рис. 14. Срез конусно-лучевой компьютерной томографии верхней челюсти в области костного дефекта и вершущек корней зубов 1.1 и 1.2 через 12 месяцев после хирургического лечения. Белым пунктиром обозначены границы дефекта до операции. Желтым пунктиром обозначены имеющиеся границы дефекта

Fig. 14. Section of cone-beam computed tomography of upper jaw in the area of the bone defect and apexes of the roots of teeth 1.1 and 1.2 in 12 months after the surgical treatment. The white dotted line shows the boundaries of the defect before surgery. The yellow dotted line indicates the existing boundaries of the defect

в максимальном измерении. Можно констатировать уменьшение размеров костного дефекта по сравнению с предыдущим исследованием (через 6 месяцев после операции). Отмечается постепенное восстановление компактных пластинок верхней челюсти (рис. 12–14). По данным исследования, минеральная плотность новообразованной кости сопоставима с таковой у здоровой ткани альвеолярного отростка верхней челюсти.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного терапевтического и хирургического лечения удалось избежать удаления зубов 1.1 и 1.2, а также добиться значительного (пусть и частичного) восстановления дефекта костной ткани верхней челюсти в области сформированного ранее костного дефекта. В меньшей степени регенерация кости определяется в участках, прилежащих к корням «причинных» зубов. Данное обстоятельство может быть связано с фактом более скудной васкуляризации альвеолярного отростка в области верхушек корней зубов по сравнению с участком костного дефекта, прилежащего ко дну полости носа.

Пациентка продолжает находиться на динамическом наблюдении у лечащих врачей – стоматологов. Рекомендовано рациональное протезирование в области III квадранта.

Зубосохраняющие операции остаются актуальными и по сей день. Первоочередной задачей клиницистов является грамотное определение показаний к их выполнению.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Ivanov A.S. *Presection of the apices of the roots of teeth – treatment of periapical processes: a textbook*. Sankt-Peterburg: SpecLit. 2022; 71 p. (in Russian)
2. Kapishnikov A.V., Rozenbaum A.Yu., Tlustenko V.P., Volova L., Postnikov M. Evaluation of the effect of osteoplastic materials on bone tissue regeneration after cystectomy with simultaneous resection of the apex of the tooth using computed tomography. *Endodontiya Today*. 2015;13(4):29–33. (in Russian)
3. Rachkov A., Mouravitzki S., Rachkov R. Treatment of the Patient with Adentia in Aesthetically Significant Area. Clinical case. *Dentistry. Aesthetics. Innovations*. 2023;1:92–100. (in Russian)
4. Rogackin D.V. *Radiation diagnostics in dentistry – 2D/3D: textbook. allowance*. M.: TARKOMM. 2021; 401 p. (in Russian)
5. Shchipskij A.V., Godunova I.V. Causes of recurrence of cystic formations of the jaws. *Stomatologiya*. 2016;2:84–88. (in Russian)