

2. Li S, Gao Z, Li H, et al. Hif-1 α /Slit2 Mediates Vascular Smooth Muscle Cell Phenotypic Changes in Restenosis of Bypass Grafts. J Cardiovasc Transl Res. 2023;16(5):1021-1031. doi:10.1007/s12265-023-10384-8 (in Engl)
3. Romanovich AV, Khryshchanovich VY. Paraprosthesis Infection in Vascular Surgery: Current State of the Problem. Novosti Khirurgii. 2017;25(3):292-299. doi:10.18484/2305-0047.2017.3.292 (in Russ)
4. Vogt PR, Brunner-La Rocca HP, Carrel T, et al. Cryopreserved arterial allografts in the treatment of major vascular infection: a comparison with conventional surgical techniques. J Thorac Cardiovasc Surg. 1998;116(6):965-972. doi:10.1016/s0022-5223(98)70048-0 (in Engl)
5. Kieffer E, Gomes D, Chiche L, Fléron MH, Koskas F, Bahni A. Allograft replacement for infrarenal aortic graft infection: early and late results in 179 patients. J Vasc Surg. 2004;39(5):1009-1017. doi:10.1016/j.jvs.2003.12.040 (in Engl)
6. Chakfé N, Diener H, Lejay A, et al. Editor's Choice - European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2020 Clinical Practice Guidelines on the Management of Vascular Graft and Endograft Infections. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2020;59(3):339-384. doi:10.1016/j.ejvs.2019.10.016 (in Engl)
7. Isaev R.M., Komarov R.N., Tlisov B.M., Dzyundzia A.N., Normuradov A.U., Sergeeva L.S., Akhmedova M.A., Luchkina P.V., Savina E.D., Parfenov I.M. Repeated interventions in aortic root surgery. Complex Issues of Cardiovascular Diseases. 2025;14(1):191-199. <https://doi.org/10.17802/2306-1278-2025-14-1-191-199> (In Russ.)
8. Antonopoulos CN, Papakonstantinou NA, Hardy D, Lyden SP. Editor's Choice - Cryopreserved Allografts for Arterial Reconstruction after Aorto-Iliac Infection: A Systematic Review and Meta-Analysis. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2019;58(1):120-128. doi:10.1016/j.ejvs.2019.03.003 (in Engl)
9. Couture, T., Gaudric, J., Du Montcel, S. T., Jayet, J., Verscheure, D., Davaine, J. M.,... & Koskas, F. «Short and mid term outcomes of cryopreserved abdominal aortic allografts used as a substitute for infected prosthetic grafts in 200 patients.» European Journal of Vascular and Endovascular Surgery 62.1 (2021): 89-97. (in Engl)
10. O'Connor S, Andrew P, Batt M, Becquemin JP. A systematic review and meta-analysis of treatments for aortic graft infection. Journal of Vascular Surgery. 2006;44(1):38-45.e8. doi:10.1016/j.jvs.2006.02.053 (in Engl)
11. Sodha NR. Complex homograft aortic reconstruction: New recipes from old ingredients. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. 2017;153(5):e77-e79. doi:10.1016/j.jtcvs.2017.01.027 (in Engl)
12. Petrunić M, Biočina B, Uzun S, Meštrović T, Šafradin I. Cryopreserved aortic homograft for in situ replacement of infected thoracic stent graft associated with distal aortic arch rupture and hematemesis. Ann Thorac Surg. 2014;98(6):2219-2221. doi:10.1016/j.athoracsur.2014.01.069 (in Engl)

УДК 616.314.08

© А.Г. Хисамова, Л.П. Герасимова, А.П. Сорокин, 2025

А.Г. Хисамова¹, Л.П. Герасимова², А.П. Сорокин³

ИЗВЛЕЧЕНИЕ СТЕКЛОВОЛОКОННЫХ ШТИФТОВ ПРИ ПОВТОРНОМ ЭНДОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЗУБОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ПЕРИОДОНТИТАМИ

¹ООО «Стоматология и красота», г. Уфа

²ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России г. Уфа

³ООО «Дина МедСервис», г. Уфа

Цель. Усовершенствовать метод безопасного извлечения стекловолоконного штифта при повторном эндодонтическом лечении зубов с использованием ультразвукового аппарата средней мощности, минимизируя риск повреждения тканей зуба и периодонта.

Материал и методы. В клиническом исследовании приняли участие 40 пациентов с хроническим периодонтитом (K04.5, K04.6, K04.7), нуждающихся в эндодонтическом повторном лечении. У всех пациентов проблемный зуб ранее был восстановлен стекловолоконным штифтом, который необходимо было извлечь для доступа к корневым каналам и дальнейшего их распломбирования. Оценка эффективности лечения проводилась по клиническим признакам (отсутствие периодонтальной симптоматики) и с помощью рентгенологического исследования (снимки интраоральной рентгенографии зубов (ИРЗ) и конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) до, сразу после лечения и через 3–6 месяцев). Основные методы – сбор жалоб, анамнеза, осмотр, зондирование, перкуссия и пальпация. Рентгенологическое исследование выполнялось с помощью аппарата DentalX-rayunit (модель Rextar LCD) и томографа Planmeca с программой Planmeca Romexis Viewer. Извлечение стекловолоконных штифтов осуществлялось ультразвуковым аппаратом средней мощности с насадкой StartX 3 (Dentsply Sirona) и прерывистым водяным охлаждением. Время процедуры составляло 30–60 секунд.

Результаты. Исследование показало положительную динамику лечения: исчезновение клинических симптомов и уменьшение очагов деструкции костной ткани на рентгенограммах и КЛКТ через 3–6 месяцев после удаления штифтов.

Заключение. Ультразвуковой метод удаления стекловолоконных штифтов при повторном эндодонтическом лечении является безопасным и клинически эффективным. Преимущество данной методики – отсутствие осложнений, характерных для альтернативных способов.

Ключевые слова: повторное эндодонтическое лечение, извлечение стекловолоконных штифтов, ультразвук в эндодонтии, волоконные штифты, хронический периодонтит

A.G. Khisamova, L.P. Gerasimova, A.P. Sorokin

EXTRACTION OF FIBER POST DURING REPEATED ENDODONTIC TREATMENT OF TEETH WITH CHRONIC PERIODONTITIS

Objective. To improve the method of safe removal of the fiber post during endodontic dental retreatment using a medium-powered ultrasonic unit with minimization of the risk of damage to tooth tissue and alveolar tissue.

Material and methods. The clinical study involved 40 patients with chronic periodontitis (K04.5, K04.6, K04.7) which required endodontic treatment. In all patients, the tooth of concern had previously been restored with a fiber post, which had to be removed for access to the root canals and further unsealing. Efficacy was evaluated clinically (absence of periodontal symptoms) and radio-

logically (RVG and CBCT scans before treatment, immediately after treatment, and 3-6 months later). The main methods included collection of complaints, medical history, examination, probing, percussion and palpation. Radiological examination was performed using Dental X-ray unit (Rextar LCD) and Planmeca tomograph with Planmeca Romexis Viewer. Fiber posts were removed using a medium-power ultrasonic unit with StartX 3 nozzle (Dentsply Sirona) and interrupted water cooling. The procedure time was 30-60 seconds.

Results. The study showed a positive trend in treatment: the disappearance of clinical symptoms and a decrease in foci of bone destruction on radiographs and CT scans 3-6 months after the removal of the fiber posts.

Conclusion. The ultrasound method of removing fiberglass posts during repeated endodontic treatment is safe and clinically effective. The advantage of the technique is the absence of complications typical of alternative methods.

Key words: repeated endodontic treatment, removal of fiberglass posts, ultrasound in endodontics, fiber posts, chronic periodontitis.

Хронический апикальный периодонтит – это воспалительный процесс тканей периодонта, который развивается вследствие некроза пульпы и поступления инфицированного и токсического содержимого корневых каналов зубов через верхушечное отверстие. [3]

В структуре стоматологических заболеваний хронический апикальный периодонтит является наиболее частым осложнением кариеса зубов и достигает до 50% обращений пациентов в возрасте 34-47 лет. Воспалительный процесс в периодонте у лиц старше 50 лет является причиной удаления зубов более чем в 50% случаев.

А.Ж. Петрикас с соавт. (2019) считают, что причинами преждевременного удаления зубов являются: травма – 1 часть, пародонтит – 7 частей, осложнённый кариес – 23 части. При этом необходимость в эндодонтическом перелечивании зубов для их сохранения и устранения очагов хронической инфекции почти в 2,5 раза превышает потребность в их первичном лечении [7].

Внутриканальный штифт традиционно используется в первую очередь для увеличения ретенции билдапа к сохранившимся тканям зуба [9]. Применение штифтов должно снижать нагрузку в зонах повышенного риска и распределять ее на протяжении всего корневого канала.

Потребность в удалении стекловолоконных штифтов возникает у пациентов с периапикальной патологией зубов, которая требуют повторного эндодонтического лечения.

Современные стекловолоконные штифты в большинстве своем состоят из композитных материалов: в их состав входят вытянутые карбоновые или силикатные нити, соединенные между собой посредством полимерной смолы. Следует учитывать, что удаление стекловолоконного штифта предполагает его разрушение, а не извлечение целиком. Именно этот момент делает процедуру сложной и потенциально небезопасной. Для успешного выполнения задачи необходимо иметь полный визуальный контроль над процессом, поэтому удаление должно проводиться под микроскопом [10].

При удалении стекловолоконных штифтов возможны осложнения, как повреждение корня с образованием перфорации. Если возникла перфорация ее необходимо немедленно устранить, так как промедление ухудшает исход лечения. После выявления перфорации врач должен пересмотреть прогноз и принять решение о целесообразности дальнейшего сохранения зуба [5].

Экспериментальные исследования показали, что при удалении штифта с помощью ультразвука в дентине могут возникать микротрещины. Специалисты высказывают предположение, что такие дефекты способны повышать вероятность вертикального раскола корня зуба. Однако клиническая значимость этого пока не подтверждена [5]. В более поздних работах отмечают, что случаи переломов при экстракции штифтов встречаются нечасто, и при правильной тактике такое вмешательство считается достаточно надежным. Тем не менее, если прогноз на сохранение зуба после повторной эндодонтической терапии сомнителен, предпочтителен хирургический подход [5].

При использовании ультразвукового инструмента существует риск перегрева и травмы окружающих тканей из-за передачи тепла.

Длительное применение ультразвука при извлечении штифта приводит к значительному нагреву, что может повредить периодонт. Такое повреждение может быть настолько серьезным, что вызовет потерю костной ткани в области соседних зубов. Поэтому при работе ультразвуковым аппаратом важно регулярно делать перерывы и охлаждать рабочую зону, распыляя воду [5].

Для минимально инвазивного извлечения стекловолоконных штифтов из корневых каналов многие авторы советуют использовать ультразвук. Однако данный метод имеет один существенный недостаток – выделение тепла при работе, которое может быть опасно как для периодонта, так и для альвеолярной кости [10].

Известны случаи, когда происходили некроз периодонта и пародонта: повреждение тканей теплом, создаваемым ультразвуком, во время удаления штифта.

В литературных источниках нет сообщений о безопасных способах извлечения стекловолоконных штифтов при повторном эндодонтическом лечении зубов кроме общих рекомендаций: о необходимости водного и воздушного охлаждения при работе с ультразвуком [6,10].

Цель исследования – усовершенствовать метод безопасного извлечения стекловолоконного штифта при повторном эндодонтическом лечении зубов при помощи ультразвукового аппарата средней мощности с наименьшим риском повреждения тканей зуба и периодонта.

Материал и методы

Были обследованы 40 пациентов в возрасте 34-50 лет, с диагнозом хронический периодонтит (К 04.5, К 04.6, К 04.7), нуждающиеся в повторном эндодонтическом лечении зубов. У всех пациентов проблемный зуб был ранее восстановлен при помощи стекловолоконного штифта и была необходимость его извлечь для доступа к корневым каналам с целью дальнейшего их распломбирования.

Срок давности и время эксплуатации извлекаемых конструкций составил 2-5 лет.

Было выполнено клиническое и рентгенологическое обследование в соответствии с рекомендациями ВОЗ, включающее как основные, так и дополнительные методы исследования. Основные методы: сбор жалоб, изучение анамнеза жизни и заболевания, осмотр, зондирование, перкуссия и пальпация. В качестве дополнительных методов применялся рентгенологический метод при помощи аппарата интраоральной радиологии зубов: DentalX-rayunit (model: Rextar LCD) и томографа Planmeca программы Planmeca Romexis Viewer.

Для анализа результатов после извлечения волоконных штифтов из корневых каналов было проведено эндодонтическое лечение корневых каналов в два посещения больного по стандартной методике лечения хронических периодонтитов.

В ходе лечения и по его окончанию результаты оценивали клинически по отсутствию периодонтальной симптоматики, а также рентгенологически оценивали наличие изменений в периапикальных тканях снимки до начала лечения и по результатам интраоральной радиологии зуба (ИРЗ) сразу после лечения качество пломбирования каналов зуба. Через 3-6 месяцев по результатам ИРЗ и конуснолучевой компьютерной томографии (КЛКТ) оценивали состояние периапикальных тканей.

Для извлечения волоконных штифтов из корневых каналов мы использовали денталь-

ный микроскоп Prima (Surgical microscope) model: 6138000, аппарат ультразвуковой Baolai Medical Ultrasonic p7L в режиме scaler, мощности 4 и ультразвуковую насадку Start X 3 (DentsplaySirona).

Методика извлечения волоконного штифта при помощи ультразвука «прерывистая»: 2-3 секунды воздействия ультразвуком на штифт без водного охлаждения, 2-3 секунды воздействия на штифт с водным охлаждением под напором, высушивание рабочей зоны при помощи бумажного штифта до полного удаления влаги для восстановления визуализации границ стекловолоконного штифта в корневом канале. Далее проводили чередование описанных выше циклов до полного извлечения волоконного штифта из корневого канала и визуализации пломбировочного материала в апикальных третях корневого канала [2].

Продолжительность посещения для распломбирования корневых каналов занимала от 1-2 часов в зависимости от количества каналов в зубе. Время удаления одного стекловолоконного штифта варьировалось от 30 до 60 секунд и прямопропорционально зависело от длины части штифта, погруженной в корневой канал (чем длиннее штифт, тем дольше время).

После извлечения стекловолоконных штифтов было проведено распломбирование корневых каналов и лечение периодонтита зубов с использованием временного пломбирования корневых каналов при помощи гидроокиси кальция и стандартных протоколов изоляции, ирригации. Окончательное пломбирование корневых каналов проведено методом вертикальной конденсации гуттаперчи. При необходимости коронковая часть зуба снова восстанавливалась при помощи стекловолоконного штифта и нанокомпозита последнего поколения.

Результаты и обсуждение

При первичном приеме до лечения жалобы пациентов: боль при накусывании, чувство выросшего зуба, реакция на горячее у 40% (16 пациентов); наличие шишечки над зубом с периодическим дискомфортом при накусывании на зуб 35% (14 пациентов); разрушенность зуба, скол стенок в ранее восстановленном штифтом зубе у 22,5% (9 пациентов); ноющая боль, реакция на холод у 2,5% (1 пациент).

На рентгенограммах в корневых каналах причинного зуба до лечения наблюдали:

- тень пломбировочного материала и тень стекловолоконного штифта (в одном из каналов на уровне от 1/3 до 2/3 корня), плот-

ные стенки корней зуба у 100% (40 пациентов);

- наличие деструктивных изменений вокруг корней причинных зубов в виде очагов просветления костной ткани с нечеткими границами у 75% (30 пациентов);

- расширение периодонтальной щели у 22,5% (9 пациентов);

- щечный корень запломбирован до 1/2, в небном тень пломбировочного до физиологической верхушки корня в верхней 1/3 тень стекловолоконного штифта, периапикальных изменений нет, зуб под коронкой у 2,5% (1 пациент).

На первом посещении проведены извлечение стекловолоконных штифтов при помощи ультразвука «прерывистой» методикой и распломбирование корневых каналов. На контрольных рентгенограммах после извлечения штифтов и распломбирования каналов наблюдалось отсутствие теней пломбировочного материала и штифта в корневом канале и отсутствие трещин в стенках корней зуба. Клинически пациенты ощущали чувство облегчения в зубе, проходило напряжение, сразу после первого посещения проходила боль и чувство дискомфорта. Спустя 2 недели затягивался свищ над леченным зубом, перкуссия становилась безболезненной, пациенты не предъявляли жалоб. На КЛКТ- и ИРЗ- снимках через 3-6 месяцев прослеживалось уменьшение очага деструкции костной ткани в области корней перелеченных зубов.

Клинический случай. Пациент Г., 1990 года рождения, обратился с жалобами на болезненные ощущения при накусывании на зуб верхней челюсти слева, а также на ощущение увеличения зуба при употреблении горячей пищи. При объективном осмотре: лицо симметричное, кожные покровы имеют физиологический цвет, регионарные лимфатические узлы не увеличены и безболезненны. Рот открывается без ограничений, переходная складка в норме, слизистая оболочка полости рта влажная, бледно-розового цвета. Зуб 2.6 ранее лечен по поводу осложненного кариеса и восстановлен при помощи волоконного штифта, зуб под постоянной пломбой, термометрия холодом – безболезненна, перкуссия вертикальная болезненна. На прицельной рентгенограмме обнаружен очаг разрежения губчатого вещества кости в области верхушек небного и дистального корней округлой формы с нечеткими контурами, расширение пе-

риодонтальной щели. В небном канале наряду с пломбировочным материалом визуализируется тень волоконного штифта (рисунок, б).

Было проведено следующее лечение: под аппликационной и инфильтрационной анестезией выполнены удаление постоянной пломбы, препарирование кариозной полости и срезание бором волоконного штифта до устья корневого канала. Под дентальным микроскопом извлекли штифт вышеописанной «прерывистой» методикой. Распломбированы корневые каналы (рисунок, а). Проведено стандартное лечение периодонтита. После лечения пациент жалоб не предъявляет. Объективно: перкуссия безболезненна, термометрия безболезненна, слизистая оболочка бледно-розовая, влажная.

Контрольный снимок ИРЗ через 4 месяца. На рентгеновском снимке зуба 2.6 наблюдается значительное сокращение границ очага разрежения костной ткани в области корней зуба (рисунок, в) по сравнению с первым снимком, сделанным до и во время лечения.



Рис. 1. Интраоральная рентгенография зуба снимки пациента Г. до (а), в процессе (б) и через 3 месяца после лечения (в)

Заключение

Проведенное исследование демонстрирует высокую безопасность и клиническую эффективность ультразвукового метода удаления стекловолоконных штифтов при повторном эндодонтическом лечении. Важнейшим преимуществом данной методики является отсутствие характерных для альтернативных способов осложнений, включая термическое повреждение периодонтальных тканей с риском развития некроза, а также избыточное препарирование стенок корневого канала, ведущее к образованию трещин или переломов корня зуба.

Отсутствие указанных осложнений существенно снижает вероятность необходимости экстракции зубов с ранее установленными стекловолоконными штифтовыми конструкциями. Кроме того, этот метод является более быстрым и удобным для стоматологов в повседневной практике.

Сведения об авторах статьи:

Хисамова Альбина Гизяровна – врач-стоматолог-терапевт ООО «Стоматология и красота». Адрес: 450103, г. Уфа, ул. Степана Кувыкина, 1а. E-mail: Hisamovalbina@mail.ru.

Герасимова Лариса Павловна – д.м.н., профессор, зав. кафедрой терапевтической стоматологии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: Gerasimovalarisa@rambler.ru.
Сорокин Александр Петрович – к.м.н., врач стоматолог-терапевт ООО «Дина МедСервис». Адрес: 450006, г. Уфа, ул. Карла Маркса, 58. E-mail: s9272342519@yandex.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вейсгем, Л. Д. Извлечение литых штифтовых вкладок при помощи ультразвукового аппарата низкой мощности и стандартных насадок / Л. Д. Вейсгем, Т. И. Гоменюк. – Текст : непосредственный // Вестник ВолгГМУ. – 2017. – № 14(4). – С. 37–40.
2. Способ извлечения волоконного штифта при повторном эндодонтическом лечении при помощи ультразвука: пат. 2835330 Рос. Федерация; заявл. 26.11.2024; опубл. 24.02.2025. Бюл. № 6. 15 с.
3. Когина, Э. Н. Микробиологическое исследование содержимого корневых каналов при хроническом апикальном периодонтите / Э. Н. Когина, Л. П. Герасимова, М. Ф. Кабиров, И. Н. Усманова. // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22633> (дата обращения: 09.05.2025).
4. Кумарбаева, А. Т. Восстановление коронки зуба с использованием стекловолоконного штифта / А. Т. Кумарбаева, Р. Р. Аубакирова. – Текст : непосредственный // Вестник КазНМУ. – 2014. – № 2. – С. 123–128.
5. Милевски, И. Методика удаления штифта при формировании доступа к устьям корневых каналов зубов. // MedUniver. – 2023. – URL: https://meduniver.com/Medical/stomatologia/udalenie_shtifta_zuba.html (дата обращения: 10.03.2025).
6. Орехова, Л. Ю. Использование вибрационных методов воздействия в эндодонтическом лечении / Л. Ю. Орехова, Т. В. Порхун, В. Ю. Вашнева, Е. А. Рубежова. // Здоровье и образование в 21 веке. – 2018. – № 2. – С. 65–69.
7. Петрикас, А. Ж. Распространенность эндодонтической патологии / А. Ж. Петрикас, Е. Л. Захарова, Л. А. Горева, Г. В. Адкина. // Пародонтология от науки к практике : материалы II Международного пародонтологического конгресса. – Тверь : ТГМУ, 2019. – С. 32–34.
8. Салеева, Г. Т. Влияние ультразвуковой обработки на качество пломбирования корневых каналов зубов / Г. Т. Салеева, С. В. Григорьев. // Практическая медицина. – 2013. – № 4. – С. 90–91.
9. Atlas, A. Evidence-based treatment planning for restoration of endodontically treated single teeth: the importance of coronal seal, presence or absence of post, direct and indirect restoration / A. Atlas, S. Grandini, M. Martignoni; пер. сангл. Арман Багдасарян. // International Dentistry – African Edition. – 2020. – Vol. 10, N 1. – URL: <https://belodent.org> (дата обращения: 01.09.2024).
10. Tonini, R. The perfect fiber post removal / R. Tonini; пер. Для портала BELODENT.ORG. // Style Italiano Endodontics. – 2021. – 18 Mar. – URL: <https://endodontics.styleitaliano.org/the-perfect-fiber-post-removal/> (дата обращения: 16.09.2024).

REFERENCES

1. Vejsge LD, Gomenyuk TI. Extraction of cast pinlays using a low-power ultrasonic device and standard tips. Vestnik VolgGMU. 2017;14(4):37-40. (in Russ)
2. Sposobizvlecheniyavolokonnogoshiftapripovtornomendodonticheskomlecheniiipomoshchiul'trazvuka [Method for extracting a fiber post during repeated endodontic treatment using ultrasound]. Russian Federation patent RU 2835330 C1. 2025 Oct 24. (in Russ)
3. Kogina EN, Gerasimova LP, Kabirova MF, Usmanova IN. Microbiological study of the contents of root canals in chronic apical periodontitis. Sovremennye problem nauki i obrazovaniya [Internet]. 2015;(5). Available from: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22633> [Accessed 2025 May 09]. (in Russ)
4. Kumarbavaea AT, Aubakirova RR. Vosstanovlenie koronki zuba s ispol'zovaniem steklovolokonnoego shtifta [Restoration of the tooth crown using a fiberglass post]. VestnikKazNMU. 2014;(2):123-128. (in Russ)
5. Milevski I. Metodika udaleniya shtifta pri formirovani dostupa k ust'yam korneykh kanalov zubov [Method of removing the post when forming access to the mouths of the root canals of teeth] [Internet]. MedUniver. 2023. Available from: https://meduniver.com/Medical/stomatologia/udalenie_shtifta_zuba.html [Accessed 2025 Mar 10].(in Russ)
6. Orekhova LYu, Porkhun TV, Vashneva VYu, Rubezhova EA. The use of vibrational methods of exposure in endodontic treatment. Zdorov'e i obrazovanie v 21 veke. 2018;(2):65-69. (inRuss)
7. Petrikas AZh, Zakharova EL, Goreva LA, Adkina GV. Rasprostranennost' endodonticheskoy patologii [The prevalence of endodontic pathology]. In: Parodontologiyaotnauki k praktike: materialy II Mezhdunarodnogoparodontologicheskogokonventa. 2019; Tver: TSMU; 2019. p. 32-34. (in Russ)
8. Saleeva GT, Grigoriev SV. Influence of ultrasonic treatment on the quality of root canal obturation. Prakticheskaya meditsina. 2013;(4):90-91.(in Russ)
9. Atlas A, Grandini S, Martignoni M. Evidence-based treatment planning for restoration of endodontically treated single teeth: the importance of coronal seal, presence or absence of post, direct and indirect restoration. Int Dent-Afr Ed. 2020;10(1). Available from: <https://belodent.org> [Accessed 2024 Sep 01]. (in Russ)
10. Tonini R. The perfect fiber post removal [Internet]. Style Italiano Endodontics. 2021 Mar 18. Available from: <https://endodontics.styleitaliano.org/the-perfect-fiber-post-removal/> [Accessed 2024 Sep 16].(in Russ)

УДК 618.16-006.52

© Коллектив авторов, 2025

А.М. Богданова^{1,2}, М.П. Казаченкова², В.Е. Николаева², Э.Д. Мамин¹, А.В. Ураков¹

ВПЧ-АССОЦИИРОВАННАЯ КОНДИЛОМА ПРОМЕЖНОСТИ

¹ГБУЗ СО «Центральная городская больница №7», г. Екатеринбург

²ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Екатеринбург

Приведено клиническое наблюдение 76-летней пациентки с остроконечной кондиломой аногенитальной области, ассоциированной с вирусом папилломы человека (ВПЧ). В ходе лечения было выполнено радикальное удаление патологического образования с применением аргонплазменной коагуляции и назначена противовирусная терапия.

Использованы данные медицинских документов наблюдения пациентки в амбулаторных и стационарных условиях, в том числе результаты лабораторных и инструментальных методов исследования – подтвержденная ВПЧ-этиология кондиломы (определение вирусной нагрузки методом полимеразной цепной реакции), вульвоскопия, кольпоскопия, цитологическое исследование соскобов шейки матки и цервикального канала.

Получено информированное согласие пациентки для публикации результатов наблюдения.