

## Клинический случай / Clinical case

# Органосохраняющие операции при удалении новообразований кисти на примере клинического случая

А.А. Глухов<sup>1</sup>, М.В. Аралова<sup>1,2</sup>, В.С. Брежнева<sup>1,2</sup>, А.А. Андреев<sup>1</sup>, А.П. Остроушко<sup>1</sup>, А.Ю. Лаптиёва<sup>1✉</sup>, [laptievaa@mail.ru](mailto:laptievaa@mail.ru)<sup>1</sup> Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко; 394036, Россия, Воронеж, ул. Студенческая, д. 10<sup>2</sup> Воронежская областная клиническая больница №1; 394066, Россия, Воронеж, Московский проспект, д. 151**Резюме**

Актуальность проблемы травм, заболеваний, новообразований кисти и поиска наименее травматичных, органосохраняющих и минимизирующих нарушение функций методов лечения не теряет своего значения. В статье представлено клиническое наблюдение пациента с новообразованием первого пальца кисти. На протяжении 2 лет его беспокоили боли в области дистальной фаланги, периодически усиливающиеся, на этом фоне открывалась рана с творожистым отделяемым, после чего боли практически прекращались. На амбулаторном этапе пациенту были проведены лабораторные (общий и биохимический анализы крови, коагулограмма, анализ мочи) и инструментальные методы исследования (рентгенография, мультиспиральная компьютерная томография), а также биопсия новообразования. Морфологически установлена картина эпидермальной кисты с резорбцией. На базе центра амбулаторной хирургии ВОКБ №1 пациенту выполнена внутрикостная резекция (кюретаж) новообразования. По данным проведенного гистологического исследования полученного интраоперационного материала, образование соответствовало эпидермальной кисте с хроническим воспалением. Спустя 3 нед. после оперативного лечения пациент приступил к обязанностям музыканта (игра на пианино), не отмечая дискомфортных ощущений в пальце. Анализ продемонстрированного клинического случая, а также данных литературы подчеркивает роль и важность хирургов амбулаторно-поликлинического звена, необходимость правильного выбора минимально инвазивной хирургической тактики с целью сохранения функциональной активности кисти и сокращения сроков реабилитации пациента.

**Ключевые слова:** новообразования кисти, органосохраняющие операции, новообразование пальца, мининвазивная хирургия, амбулаторная хирургия

**Для цитирования:** Глухов АА, Аралова МВ, Брежнева ВС, Андреев АА, Остроушко АП, Лаптиёва АЮ. Органосохраняющие операции при удалении новообразований кисти на примере клинического случая. *Амбулаторная хирургия*. 2025;22(2):182–188. <https://doi.org/10.21518/akh2025-050>.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Organ-preserving operations for the removal of neoplasms of the hand on the example of a clinical case

Alexander A. Glukhov<sup>1</sup>, Maria V. Aralova<sup>1,2</sup>, Vladislava S. Brezhneva<sup>1,2</sup>, Alexandr A. Andreev<sup>1</sup>, Anton P. Ostroushko<sup>1</sup>, Anastasia Yu. Laptiyova<sup>1✉</sup>, [laptievaa@mail.ru](mailto:laptievaa@mail.ru)<sup>1</sup> Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko; 10, Studencheskaya St., Voronezh, 394036, Russia<sup>2</sup> Voronezh Regional Clinical Hospital No. 1; 151, Moskovsky Ave., Voronezh, 394066, Russia**Abstract**

The relevance of the problem of injuries, diseases, neoplasms of the hand and the search for the least traumatic, organ-preserving and minimizing dysfunction treatment methods does not lose its importance. The article presents a clinical case of a patient with a neoplasm of the first finger of the hand. For 2 years, he was worried about pain in the distal phalanx, periodically increasing, against this background, a wound with a curdled discharge opened, after which the pain practically stopped. At the outpatient stage, the patient underwent laboratory (general and biochemical blood tests, coagulogram, urine analysis) and instrumental research methods (X-ray, MSCT), as well as a biopsy of the neoplasm. Morphologically, the picture of an epidermal cyst with resorption has been established. Intraosseous resection (curettage) of the neoplasm was performed on the basis of the outpatient surgery center of the Hospital No. 1. According to the histological examination of the obtained intraoperative material, the formation corresponded to an epidermal cyst with chronic inflammation. 3 weeks after the surgical treatment, the patient began the duties of a musician (playing the piano), without noting the discomfort in his finger. The analysis of the demonstrated clinical case, as well as literature data, emphasizes the role and importance of outpatient surgeons, the need for the correct choice of minimally invasive surgical tactics in order to preserve the functional activity of the hand and shorten the patient's rehabilitation time.

**Keywords:** neoplasms of the hand, organ-preserving operations, neoplasm of the finger, minimally invasive surgery, outpatient surgery

**For citation:** Glukhov AA, Aralova MV, Brezhneva VS, Andreev AA, Ostroushko AP, Laptiyova AYU. Organ-preserving operations for the removal of neoplasms of the hand on the example of a clinical case. *Ambulatornaya Khirurgiya*. 2025;22(2):182–188. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/akh2025-050>.

**Conflict of interest:** the authors declare no conflict of interest.

## ВВЕДЕНИЕ

«Рука человека – это такой инструмент, которым можно заменить все другие инструменты». Трудно сказать более емко об этой уникальной части тела, чем Аристотель. Уникальное строение кисти человека позволяет не только манипулировать ею, но и постигать и исследовать внешний мир, общаться, осязать, некоторым людям созерцать, иным – говорить. Трудно переоценить значение кисти в нашей жизни, поэтому никогда не потеряет актуальности проблема травм, заболеваний, новообразований кисти и поиска менее травматичных, органосохраняющих и минимизирующих нарушение функций методов лечения.

Опухоли кисти являются нечастой патологией. Так, злокачественные новообразования фаланг пальцев и пястных костей не превышают 0,5% от остеосарком всех локализаций, а злокачественные опухоли мягких тканей кисти составляют не более 4%. Частота доброкачественных новообразований скелета кисти не превышает 6%, даже опухоли мягких тканей кисти составляют не более 15% [1–4]. При этом в повседневной хирургической работе, особенно в условиях амбулаторно-поликлинического звена, не уделяется должного внимания полноценному инструментальному обследованию пациентов с объемными процессами кисти, более того, не всегда проводится патоморфологическое исследование удаленного материала, что, в случае рецидивирования, вызывает трудности с определением дальнейшей лечебной тактики [5, 6].

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Мужчина 47 лет направлен в отделение амбулаторно-поликлинической хирургии с дневным стационаром Воронежской областной клинической больницы №1 для хирургического лечения новообразования 1-го пальца левой кисти с диагнозом «остеосаркома ногтевой фаланги 1-го пальца левой кисти».

На протяжении 2 лет пациента беспокоили слабые периодические боли в 1-м пальце левой кисти. Несколько раз боль резко усиливалась, приобретала постоянный характер, на этом фоне открывалась рана с творожистым отделяемым, после чего боли практически прекращались, но на время. Ногтевая фаланга,

со слов пациента, по ощущениям так напряжена изнутри, что «сейчас лопнет», особенно при тактильном контакте, что делает невозможным выполнение бытовой работы, а главное – профессиональной. Пациент направлен в поликлинику ВОКБ №1, где консультирован пластическим хирургом, ортопедом. Учитывая деструкцию половины ногтевой фаланги, коллегиально принято решение о том, что хирургическое лечение в объеме ампутации ногтевой фаланги возможно провести в отделении амбулаторно-поликлинической хирургии с дневным стационаром [7].

При разговоре с пациентом выяснены важные социально-профессиональные моменты: он пианист, руководитель музыкального коллектива, палец для него не просто часть тела, которая сильно беспокоит, но прежде всего профессиональный инструмент.

Общее состояние ближе к удовлетворительному. При пальпации периферические лимфатические узлы не определяются. Гемодинамика стабильная; АД 110/82 мм рт. ст.; пульс 67 уд. в 1 мин. У пациента имеется несколько хронических заболеваний в стадии ремиссии: хронический гастрит; билиарная дисфункция; хронический панкреатит. Согласно заключению терапевта, противопоказаний к хирургическому лечению нет.

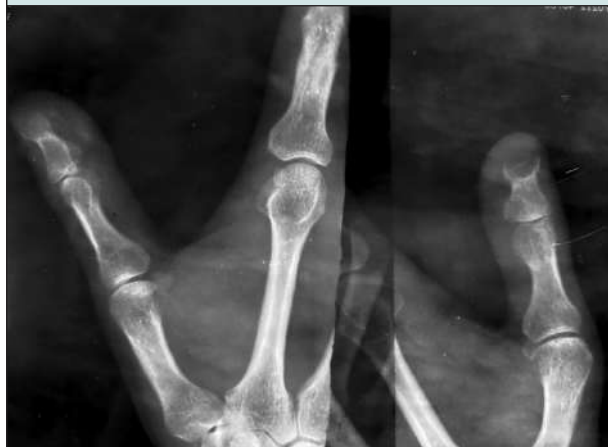
**Локальный статус.** На кончике 1-го пальца левой кисти практически под ногтевой пластиной имеется неправильной округлой формы рубец диаметром 3 мм, в этом месте, со слов больного, выходило творожистое отделяемое, при сравнении с правой кистью визуально определяется незначительное увеличение ногтевой фаланги 1-го пальца левой кисти, особенно заметное с ладонной поверхности. При пальпации чувствуется эластическое уплотнение, при глубокой пальпации мешают болезненные ощущения. Ногтевая пластинка без особенностей. Периферические (подмышечные) лимфатические узлы не пальпируются.

Общий и биохимический анализы крови, общий анализ мочи, показатели гемостаза в пределах диапазона референсных значений.

На выполненных рентгенограммах левой кисти определяется деструкция дистальной фаланги 1-го пальца с истончением и разрушением кортикального слоя кости (рис. 1).

**Рисунок 1.** Рентгенография 1-го пальца левой кисти: истончение и разрушение кортикального слоя кости

**Figure 1.** X-ray of 1 finger of the left hand: thinning and destruction of the cortical layer of bone



Результаты проведенной мультиспиральной компьютерной томографии: в дистальной части фаланги 1-го пальца левой кисти определяется образование округлой формы, размером 10\*10 мм, плотностью 70 HU, с неравномерно обызвествленной стенкой, прилежащие отделы ногтевой фаланги с деструкцией по типу «вздутия», окружающая клетчатка незначительно уплотнена. Заключение: образование дистальной части ногтевой фаланги 1-го пальца левой кисти – энхондрома?, аневризматическая костная киста?, артроз пястно-фаланговых и межфаланговых суставов левой кисти II–III по Kellgren-Lawrence (рис. 2).

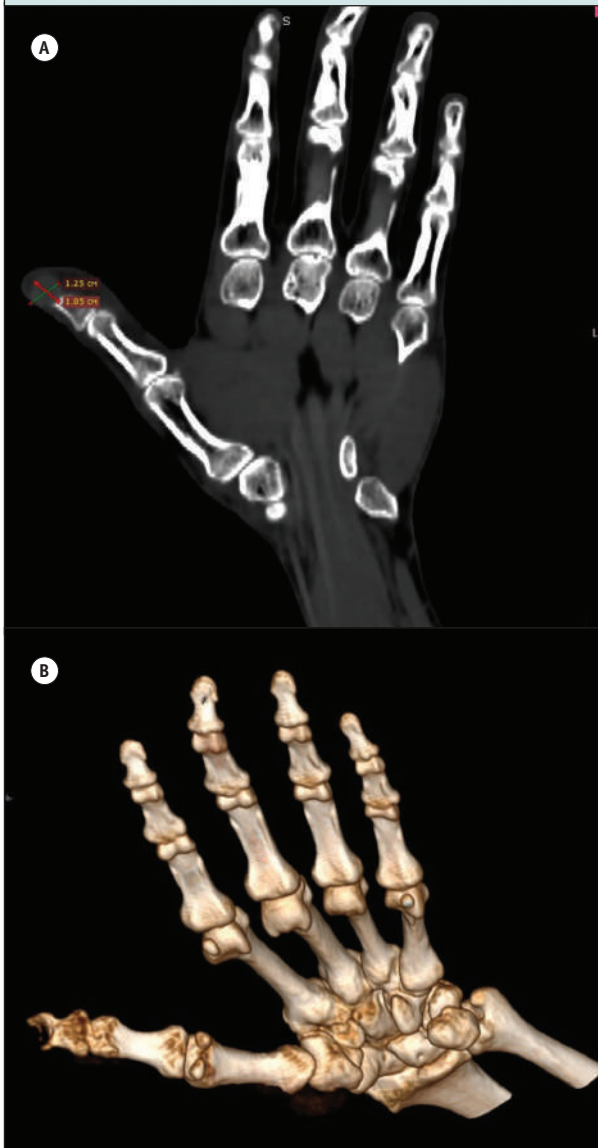
В Воронежском областном клиническом онкологическом диспансере была произведена пункционная биопсия образования дистальной фаланги 1-го пальца левой кисти. Микроскопическое заключение: частица фиброзно-жировой ткани с потовыми железами, роговые массы с тесными скоплениями макрофагов, гигантских многоядерных клеток. Заключение: морфологическая картина возможна при эпидермальной кисте с резорбцией.

С учетом расположения новообразования на дистальной фаланге 1-го пальца, отсутствия отрицательной динамики общего и местного состояния в течение 2 лет, данных рентгенографии и КТ (разрушение дистальной фаланги, признаки мягкотканного образования с четкими границами) и морфологического исследования, исключившего злокачественный характер заболевания, а также социальных особенностей пациента, было принято решение выполнить органосохраняющую операцию – внутрикостную резекцию (кюретаж) новообразования. Задача была максимально

**Рисунок 2.** Компьютерная томография.

А – мультиспиральная компьютерная томография; В – 3d реконструкция

**Figure 2.** Computed tomography. A – multispiral computed tomography; B – 3d reconstruction

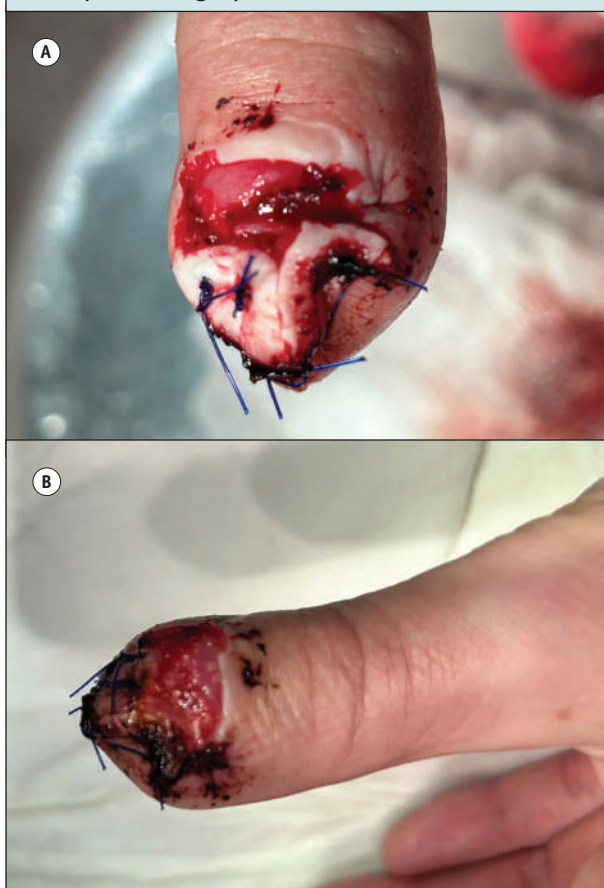


сохранить длину, опорную (ладонную) поверхность пальца и функциональность кисти.

01.02.24 выполнена операция на 1-м пальце левой кисти. Обезболивание проводили с помощью местной инфильтрационной анестезии 2% раствором лидокаина в объеме 2 мл. Для того чтобы не нарушить целостность подушечки пальца, хирургический доступ к опухоли провели через ногтевое ложе, ногтевая пластинка была удалена. В области ногтевого ложа для более широкого доступа выполнили П-образный разрез, отсепаровали и отвернули мягкие ткани. При выделении новообразования оказалось, что оно мягкотканное кистозное

**Рисунок 3.** Пластика ногтевой фаланги местными тканями за счет сближения кожных лоскутов. А – состояние в день проведения пластики; В – состояние послеоперационной раны на 3-и сут. после операции

**Figure 3.** Plastic surgery of the nail phalanx with local tissues due to the convergence of skin flaps. A – condition on the day of plastic surgery; B – condition on of postoperative wound on the 3<sup>rd</sup> day after surgery



**Рисунок 4.** Вид раны после снятия швов  
**Figure 4.** The type of wound after removing the stitches



и занимало практически всю ногтевую фалангу, вытеснив мягкие ткани и разрушив ногтевую фалангу. Кистозное образование размером 10\*10 мм было удалено. Дистальную фалангу максимально сохранили, удалив лишь разрушенные ее фрагменты. Для восстановления целостности пальца произведена пластика ногтевой фаланги местными тканями за счет сближения кожных лоскутов (рис. 3). Продолжительность операции составила 30 мин, осложнений не было.

Макроскопическое описание удаленного новообразования: вскрытая киста с серой гладкой капсулой, размером 1\*1,3 см, содержимым кисты являются атероматозные массы.

По данным проведенного гистологического исследования полученного интраоперационного материала, образование соответствовало эпидермальной кисте с хроническим воспалением (код по МКБ 10: L72.0).

После операции пациент оставался под наблюдением хирургов отделения. Послеоперационная рана зажила первичным натяжением, швы сняты на 7-е сут. (рис. 4). Мягкие ткани полностью зажили через 2 нед. Спустя 3 нед. музыкант приступил к своим обязанностям, через 5 мес. по субъективным ощущениям и функционально палец не отличается от 1-го пальца правой кисти (рис. 5).

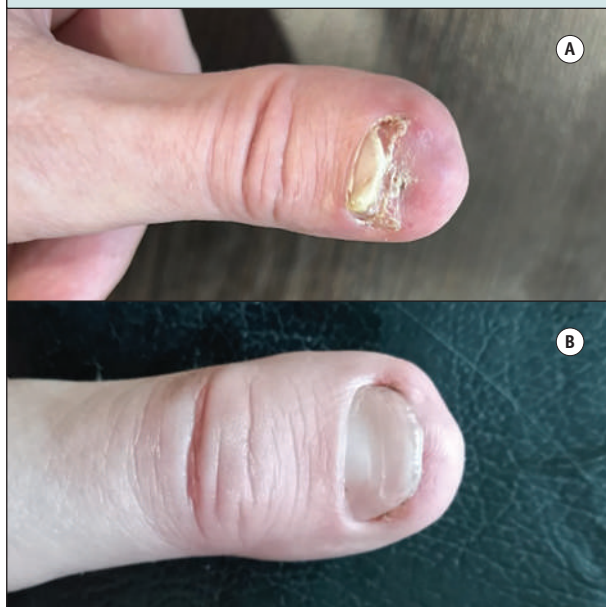
## ОБСУЖДЕНИЕ

Эпидермальная киста (атерома) является одним из наиболее распространенных доброкачественных образований кожи и представляет собой замкнутую полость, выстланную многослойным плоским эпителием без зернистого слоя и заполненную эозинофильным кератиновым детритом, роговыми массами и холестерином. Эпидермальные кисты встречаются у одного человека из 100 [8] и подразделяются на врожденные (истинные или первичные), когда в эмбриональном периоде эпидермальные клетки отшнуровываются и имплантируются в подкожную клетчатку, и приобретенные (ложные или вторичные), которые развиваются как следствие нарушения оттока секрета по протокам сальных желез, чаще в результате обструкции волосяного фолликула [9]. Частота встречаемости эпидермальных кист на теле определяется неравномерностью распределения сальных желез: самые частые локализации – голова (особенно волосистая часть) и спина; часто – шея, околоушная область, промежность. Однако атеромы образуются и на участках кожи с минимальным содержанием сальных желез, таких как голени, предплечья, пальцы кистей и стоп [10, 11]. Так, по данным В.Н. Лобода, частота встречаемости эпидермальных кист в области пальцев кисти составляет 0,65% у мужчин и 0,45% у женщин [12].



**Рисунок 5.** Отдаленные результаты послеоперационного состояния. А – вид пальца через месяц после операции; В – вид пальца через 5 мес. после операции

**Figure 5.** Remote results of the postoperative condition. А – type of finger a month after surgery; В – type of finger 5 months after surgery



Невоспаленные эпидермальные кисты при пальпации безболезненные, округлой формы, мягко-эластичной консистенции. Кисты небольших размеров (до 0,5–2 см, с учетом локализации) визуально незаметны, кожа над ними обычной окраски. В таком состоянии образования могут наблюдаться десятилетиями, но могут быстро расти, доставляя не только косметические неудобства, но дискомфорт, боли, постоянно травмироваться. При быстром росте и больших размерах кожа над кистой истончается, приобретая розовую окраску, теряет волосы (при локализации на волосистой части головы), иногда становятся заметны единичные мелкие телеангиоэктазии и расширенная пора выводного протока сальной железы, соединяющая кисту с поверхностью кожи. Через такую пору может выделяться содержимое кисты в виде пастообразной белой творожистой массы с неприятным резким запахом. Такое отверстие является входными воротами для инфекции, при развитии воспаления эпидермальная киста увеличивается, становится болезненной, присоединяется гиперемия кожи и, при некоторых локализациях (лицо, гениталии), отек. Такое состояние является абсолютным показанием к хирургическому лечению, также показано удаление кисты при ее быстром росте, травматизации или высоком риске повреждения, болях и дискомфорте, косметическом дефекте [8, 9, 13].

Как правило, диагностика эпидермальных кист не вызывает трудностей, но в ряде случаев необходимо проведение дополнительных исследований. Ультразвуковая диагностика – самый простой и достаточно достоверный метод визуализации данных образований. В типичных случаях при УЗ-исследовании кисты кожи выглядят как внутрикожное образование, при крупных размерах, уходящее в подкожную жировую клетчатку, овальной или сферической формы с ровными четкими контурами, гипоэхогенное, однородной или гетерогенной структуры, без кровотока [5], иногда хорошо прослеживается капсула. В редких случаях прибегают к магнитно-резонансной томографии (МРТ), которая описывает атеромы как опухолевое образование, имеющее четкие форму и границы, тонкую фиброзную оболочку низкоинтенсивную во всех последовательностях, содержимое эпидермальных кист характеризуется гипоинтенсивным сигналом в T1ВИ и изо-гиперинтенсивным – в T2ВИ за счет холестерина, гетерогенность обусловлена наличием десквамативного эпителия, кератина и кальцинатов [5]. Компьютерная томография по информативности уступает МРТ, т. к. подразумевает контрастное усиление для дифференцировки структуры и применяется в большей степени в диагностике внутричерепных эпидермальных кист.

Дифференциальную диагностику эпителиальных кист проводят с доброкачественными (липомы, фибромы, невриномы и др.) и злокачественными (саркомы, хондросаркомы и пр.) опухолями мягких тканей. Решающее значение имеет гистологическое исследование удаленного материала.

Методы хирургического лечения эпидермальных кист зависят от доступности, опыта врачей и пожеланий пациентов. Наиболее распространенным методом хирургического лечения в России, США и Европе является экстирпация, т. к. полное удаление кисты с капсулой считается радикальным методом, исключающим рецидивы; также для борьбы с атеромами применяют лазерные, радиоволновые технологии, криотерапию; в некоторых странах (Индии, Китае, Пакистане) распространено пунктирование данных образований с опорожнением и с последующей дренажной терапией [12–15].

Несмотря на то что эпидермальные кисты в силу их распространенности, клинической картины не вызывают трудностей у хирургов, данное клиническое наблюдение демонстрирует достаточно редкую локализацию, нетипичную клиническую картину, долгий период дифференциальной диагностики и, особенно, неоднозначный выбор хирургической тактики при данной патологии. У пациента была самая редкая локализация на ногтевой фаланге 1-го пальца левой кисти (менее 0,3%), нетипичная клиническая картина – при

достаточно выраженных субъективных ощущениях (распирающие боли, несколько раз наблюдалось отделяемое с резким запахом) визуально палец не был изменен. Рентгенологическая картина показывала разрушенную кость ногтевой фаланги, что наводило на мысль об остеомиелите. Диагноз удалось установить на основании данных компьютерной томографии, наименее информативном методе при других локализациях эпидермальных кист. После установления диагноза оставался открытым вопрос о хирургической тактике: учитывая состояние костной ткани, пациенту показана ампутация ногтевой фаланги, однако удалось не только сохранить длину пальца, но и избежать рубцовой деформации ладонной поверхности ногтевой фаланги.

## ■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ продемонстрированного клинического случая, а также данных литературы подчеркивает роль и важность хирургов амбулаторно-поликлинического звена. Именно от их квалификации, опыта и профессиональных навыков зависит не только правильный диагностический алгоритм, но и в итоге сроки хирургического лечения, от которых иногда зависит не только качество жизни, бытовая, социальная, профессиональная реабилитация пациента, но и его здоровье и жизнь.

Поступила / Received 16.12.2024

Поступила после рецензирования / Revised 15.08.2025

Принята в печать / Accepted 20.09.2025

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Егизарян КА, Лазарева ВВ, Бондаренко ЕА, Скворцова МА, Бадриев ДА, Шатихина АО. Диагностика доброкачественных новообразований мягких тканей кисти. *Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова*. 2024;31(4):575–586. <https://doi.org/10.17816/vto630212>.  
Egiazaryan KA, Lazareva VV, Bondarenko EA, Skvortsova MA, Badriev DA, Shatihina AO. Diagnostics aspects of benign tumors of soft tissues of hand. *N.N. Priorov Journal of Traumatology and Orthopedics*. 2024;31(4):575–586. (In Russ.) <https://doi.org/10.17816/vto630212>.
2. Грибкова ЕИ, Мусаев ЭР. Саркомы мягких тканей кисти и стопы: особенности течения и основные хирургические подходы. *Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи*. 2023;15(2):13–17. Режим доступа: <https://sarbon.elpub.ru/jour/article/view/605/597>.  
Gribkova EI, Musaev ER. Soft tissue sarcomas of the hand and foot: characteristics of progression and main surgical approaches. *Sarkomy Kosteĭ Miagkikh Tkanei i Opukholi Kozhi*. 2023;15(2):13–17. (In Russ.) Available at: <https://sarbon.elpub.ru/jour/article/view/605/597>.
3. Alkabbaa S, Alkhotani M, Almeheid F, Alammam A, Abdelrazek S, Akkour M. First Dorsal Metacarpal Artery Flap for Thumb Reconstruction Postresection of Subungual Squamous Cell Carcinoma. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2023;11(7):e5104. <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000005104>.
4. Puri A, Rajalbandi R, Gulia A. Giant cell tumour of hand bones: outcomes of treatment. *J Hand Surg Eur Vol*. 2021;46(7):774–780. <https://doi.org/10.1177/17531934211007820>.
5. Завьялова НГ, Латыпов ВР, Завадовская ВД, Завьялов КА, Медведева АМ, Никитин НА/ Множественные эпидермальные кисты мошонки (клиническое наблюдение). *Медицинская визуализация*. 2016;(2):43–48. Режим доступа: <https://elibrary.ru/vwoioip>.  
Zavyalova NG, Latypov VR, Zavadovskaya VD, Zavyalov KA, Medvedeva AM, Nikitin NA. Multiple epidermal cysts of the scrotum (clinical case). *Medical Visualization*. 2016;(2):43–48. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/vwoioip>.
6. Ходорковский МА. Теносиновиальная гигантоклеточная опухоль сухожильного влагалища. *Вопросы реконструктивной и пластической хирургии*. 2021;24(2):100–107. <https://doi.org/10.52581/1814-1471/77/11>.  
Khodorkovskiy MA. Tenosynovial giant cell tumor of the tendon sheath. *Issues of Reconstructive and Plastic Surgery*. 2021;24(2):100–107. (In Russ.) <https://doi.org/10.52581/1814-1471/77/11>.
7. Щудло Н, Ступина Т, Мигалкин Н, Варсегова Т, Чиркова И, Останина Д. Гистологическая характеристика гигантоклеточной опухоли оболочек сухожилий, сочетанной с ладонным фасциальным фиброматозом (случай из практики). *Гений ортопедии*. 2022;28(4):579–583. <https://doi.org/10.18019/1028-4427-2022-28-4-579-583>.  
Shchudlo N, Stupina T, Migalkin N, Varsegova T, Chirkova I, Ostanina D. Histological characteristics of a giant cell tumor of the tendon sheaths associated with palmar fascial fibromatosis (case report). *Genij Ortopedii*. 2022;28(4):579–583. (In Russ.) <https://doi.org/10.18019/1028-4427-2022-28-4-579-583>.
8. Димов ИД, Лобода ВН. Распространенность атером в практике хирурга. *Научный альманах*. 2023;(3-2):82–84. Режим доступа: <https://elibrary.ru/qulsik>.  
Dimov ID, Loboda VN. The prevalence of atheromas in the practice of a surgeon. *Nauchnyi Almanakh*. 2023;(3-2):82–84. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/qulsik>.
9. Олисова ОЮ (ред.). *Кожные и венерические болезни*. М.: Практическая медицина; 2015. 288 с.
10. Думченко ВВ, Шашкова АА, Кислица ТН, Петрова ИВ. Эпидермальная киста у подростка. *Российский журнал кожных и венерических болезней*. 2017;20(6):352–354. <https://doi.org/10.18821/1560-9588-2017-20-6-352-354>.  
Dumchenko VV, Shashkova AA, Kisliitsa TN, Petrova IV. The case of epidermal cyst in a teenager. *Russian Journal of Skin and Venereal Diseases*. 2017;20(6):352–354. (In Russ.) <https://doi.org/10.18821/1560-9588-2017-20-6-352-354>.
11. Fujibuchi T, Imai H, Miyawaki J, Kidani T, Kiyomatsu H, Miura H. Hand tumors: A review of 186 patients at a single institute. *J Orthop Surg*. 2021;29(1):2309499021993994. <https://doi.org/10.1177/2309499021993994>.
12. Лобода ВН, Попова Ю, Пилкевич О, Мельцова А, Димов И. Оценка сведений о количестве операций по поводу эпидермальных кист. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2023;(8):134–189. <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.134.89>.  
Loboda VN, Popova Y, Pilkevich O, Meltsova A, Dimov I. An assessment of information on the number of surgeries for epidermal cysts. *International Research Journal*. 2023;(8):134–189. (In Russ.) <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.134.89>.
13. Киселев ВВ, Мурзагареева МН, Васильева НА. Опыт хирургического лечения атером. *Здоровье. Медицинская экология. Наука*. 2014;(1):22–25. Режим доступа: <https://elibrary.ru/sbirgt>.  
Kiselev VV, Murzagareeva MN, Vasileva NA. Experience of surgical treatment of atheromas. *Health. Medical Ecology. Science*. 2014;(1):22–25. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/sbirgt>.

14. Котельников ГП, Колсанов АВ, Николаенко АН, Попов НВ, Щербовских АЕ, Иванов ВВ и др. Хирургическое лечение доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний костей кисти. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2018;(1):86–89. <https://doi.org/10.17116/hirurgia2018186-89>.  
Kotelnikov GP, Kolsanov AV, Nikolaenko AN, Popov NV, Shcherbovskikh AE, Ivanov VV et al. Surgical treatment of benign tumors and tumor-like diseases of hand bones. *Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2018;(1):86–89. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/hirurgia2018186-89>.
15. Авдейчик НВ, Голяна СИ, Гранкин ДЮ, Нилов АД, Чернявская-Хаукка ВВ. Остеоид-остеома кости-трапеции у ребёнка (клиническое наблюдение). *Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста*. 2023;11(4):529–536. <https://doi.org/10.17816/PTORS568182>.  
Avdeychik NV, Golyana SI, Grankin DY, Nilov AD, Chernyavskaya-Haukka VV. Osteoid-osteoma of trapezium bone in a child (clinical case). *Pediatric Traumatology, Orthopaedics and Reconstructive Surgery*. 2023;11(4):529–536. (In Russ.) <https://doi.org/10.17816/PTORS568182>.

#### Вклад авторов:

Концепция и дизайн исследования – М.В. Аралова, А.А. Андреев, А.А. Глухов

Написание текста – М.В. Аралова, А.Ю. Лаптиёва, А.П. Остроушко

Сбор и обработка материала – М.В. Аралова, В.С. Брежнева

Редактирование – А.А. Андреев, А.А. Глухов

Утверждение окончательного варианта статьи – М.В. Аралова, А.А. Андреев, А.А. Глухов

#### Contribution of authors:

Concept of the article – Maria V. Aralova, Alexandr A. Andreev, Alexander A. Glukhov

Text development – Maria V. Aralova, Anastasia Yu. Laptiyova, Anton P. Ostroushko

Collection and processing of material – Maria V. Aralova, Vladislava S. Brezhneva

Edited by – Alexandr A. Andreev, Alexander A. Glukhov

Approval of the final version of the article – Maria V. Aralova, Alexandr A. Andreev, Alexander A. Glukhov

**Согласие пациентов на публикацию:** пациент подписал информированное согласие на публикацию своих данных.

**Basic patient privacy consent:** patient signed informed consent regarding publishing their data.

#### Информация об авторах:

**Глухов Александр Анатольевич**, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей и амбулаторной хирургии, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко; 394036, Россия, Воронеж, ул. Студенческая, д. 10; <https://orcid.org/0000-0001-9675-7611>; [glukhov-vrn@yandex.ru](mailto:glukhov-vrn@yandex.ru)

**Аралова Мария Валерьевна**, д.м.н., профессор кафедры общей и амбулаторной хирургии, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко; 394036, Россия, Воронеж, ул. Студенческая, д. 10; заведующая центром амбулаторной хирургии, Воронежская областная клиническая больница №1; 394066, Россия, Воронеж, Московский проспект, д. 151; <https://orcid.org/0000-0003-4257-5120>; [mashaaralova@mail.ru](mailto:mashaaralova@mail.ru)

**Брежнева Владислава Сергеевна**, ассистент кафедры общей и амбулаторной хирургии, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко; 394036, Россия, Воронеж, ул. Студенческая, д. 10; хирург центра амбулаторной хирургии, Воронежская областная клиническая больница №1; 394066, Россия, Воронеж, Московский проспект, д. 151; <https://orcid.org/0009-0007-5491-1888>; [vladislava51094@mail.ru](mailto:vladislava51094@mail.ru)

**Андреев Александр Алексеевич**, д.м.н., профессор кафедры общей и амбулаторной хирургии, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко; 394036, Россия, Воронеж, ул. Студенческая, д. 10; <https://orcid.org/0000-0001-8215-7519>; [sugeru@mail.ru](mailto:sugeru@mail.ru)

**Остроушко Антон Петрович**, к.м.н., доцент кафедры общей и амбулаторной, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко; 394036, Россия, Воронеж, ул. Студенческая, д. 10; <https://orcid.org/0000-0003-3656-5954>; [anton@vrngmu.ru](mailto:anton@vrngmu.ru)

**Лаптиёва Анастасия Юрьевна**, к.м.н., доцент кафедры общей и амбулаторной хирургии, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко; 394036, Россия, Воронеж, ул. Студенческая, д. 10; <https://orcid.org/0000-0002-3307-1425>; [laptievaa@mail.ru](mailto:laptievaa@mail.ru)

#### Information about the authors:

**Alexander A. Glukhov**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of General and Outpatient Surgery, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko; 10, Studencheskaya St, Voronezh, 394036, Russia; <https://orcid.org/0000-0001-9675-7611>; [glukhov-vrn@yandex.ru](mailto:glukhov-vrn@yandex.ru)

**Maria V. Aralova**, Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of General and Outpatient Surgery, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko; 10, Studencheskaya St, Voronezh, 394036, Russia; Head of the Outpatient Surgery Center, Voronezh Regional Clinical Hospital No. 1; 151, Moskovsky Ave., Voronezh, 394066, Russia; <https://orcid.org/0000-0003-4257-5120>; [mashaaralova@mail.ru](mailto:mashaaralova@mail.ru)

**Vladislava S. Brezhneva**, Assistant of the Department of General and Outpatient Surgery, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko; 10, Studencheskaya St, Voronezh, 394036, Russia; Surgeon at the Center for Outpatient Surgery, Voronezh Regional Clinical Hospital No. 1; 151, Moskovsky Ave., Voronezh, 394066, Russia; <https://orcid.org/0009-0007-5491-1888>; [vladislava51094@mail.ru](mailto:vladislava51094@mail.ru)

**Alexandr A. Andreev**, Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of General and Outpatient Surgery, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko; 10, Studencheskaya St, Voronezh, 394036, Russia; <https://orcid.org/0000-0001-8215-7519>; [sugeru@mail.ru](mailto:sugeru@mail.ru)

**Anton P. Ostroushko**, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of General and Outpatient Medicine, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko; 10, Studencheskaya St, Voronezh, 394036, Russia; <https://orcid.org/0000-0003-3656-5954>; [anton@vrngmu.ru](mailto:anton@vrngmu.ru)

**Anastasia Yu. Laptiyova**, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of General and Outpatient Surgery, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko; 10, Studencheskaya St, Voronezh, 394036, Russia; <https://orcid.org/0000-0002-3307-1425>; [laptievaa@mail.ru](mailto:laptievaa@mail.ru)