

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

Научная статья

УДК 616.995.132

DOI: 10.17816/pmj424125-135

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ НЕОПЛАСТИЧЕСКИХ, ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ЛОКАЛИЗУЮЩИХСЯ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

С.И. Рапекта*, А.А. Слетов, Н.В. Исаева, Г.И. Антаков, Н.Б. Лисков, Н.А. Быкова
*Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера,
Российская Федерация*

© Рапекта С.И., Слетов А.А., Исаева Н.В., Антаков Г.И., Лисков Н.Б., Быкова Н.А., 2025

e-mail: rapsvi@mail.ru

[Рапекта С.И. (*контактное лицо) – кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, ORCID: 0009-0005-9643-8473; Слетов А.А. – доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, ORCID: 0000-0001-5183-9330; Исаева Н.В. – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом права, проректор по непрерывному профессиональному развитию, ORCID: 0009-0007-0626-7979; Антаков Г.И. – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, заведующий операционным блоком, челюстно-лицевой хирург отделения челюстно-лицевой хирургии, ORCID: 0000-0002-4949-3294; Лисков Н.Б. – заместитель главного врача по медицинской части клинической стоматологической больницы, ассистент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, заведующий приемным отделением, челюстно-лицевой хирург отделения челюстно-лицевой хирургии, ORCID: 0009-0003-1508-338X; Быкова Н.А. – ординатор кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, ORCID: 0009-0009-1177-0290].

© Rapekta S.I., Sletov A.A., Isaeva N.V., Antakov G.I., Liskov N.B., Bykova N.A., 2025

e-mail: rapsvi@mail.ru

[Rapekta S.I. (*contact person) – PhD (Medicine), Head of the Department of Dental Surgery and Maxillofacial Surgery, ORCID: 0009-0005-9643-8473; Sletov A.A. – DSc (Medicine), Associate Professor, Professor of the Department of Dental Surgery and Maxillofacial Surgery, ORCID: 0000-0001-5183-9330; Isaeva N.V. – DSc (Medicine), Professor, Head of the Department of Public Health and Healthcare with a Course in Law, Vice-Rector for Continuous Professional Development, ORCID: 0009-0007-0626-7979; Antakov G.I. – PhD (Medicine), Assistant of the Department of Dental Surgery and Maxillofacial Surgery, Head of the Operating Unit, Maxillofacial Surgeon, ORCID: 0000-0002-4949-3294; Liskov N.B. – Assistant of the Department of Dental Surgery and Maxillofacial Surgery, Deputy Chief Medical Physician, Maxillofacial Surgeon, ORCID: 0009-0003-1508-338X; Bykova N.A. – Resident of the Department of Dental Surgery and Maxillofacial Surgery, ORCID: 0009-0009-1177-0290].

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGIC ASPECTS OF DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF NEOPLASTIC, INFLAMMATORY AND PARASITIC DISEASES LOCALIZED IN THE MAXILLOFACIAL REGION

S.I. Rapekta, A.A. Sletov, N.V. Isaeva, G.I. Antakov, N.B. Liskov, N.A. Bykova*

Ye.A. Vagner Perm State Medical University, Russian Federation

Цель. Проанализировать клинико-эпидемиологические особенности и разработать алгоритм дифференциальной диагностики неопластических, воспалительных и паразитарных заболеваний (на примере дирофиляриоза) челюстно-лицевой локализации.

Материалы и методы. Ретро- и проспективный анализ историй болезни пациентов, находившихся на лечении с дирофиляриозом в КСБ ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России с 2013 г.

Результаты. В Пермском крае с 2013 по 2024 г. зафиксировано 35 фактов дирофиляриоза, 10 из этих заболевших с локализацией процесса в мягких тканях верхней и средней трети лица госпитализированы в КСБ ПГМУ. Из числа находившихся под наблюдением только у 50 % предварительный диагноз соответствовал клиническому, в остальных наблюдениях его формулировали после хирургического вмешательства. В ходе сравнительного анализа были определены критерии дифференциальной диагностики форм дирофиляриоза с неопластическими и воспалительными заболеваниями.

Выводы. Дирофиляриоз остается редкой и недостаточно хорошо исследованной патологией, в том числе в Пермском крае. В связи с чем при обращении пациентов с жалобами на появление опухолевидных образований в челюстно-лицевой области важно тщательно собирать анамнез, акцентируя внимание на миграции образования, ощущения шевеления и зуда по ходу перемещения. Учитывать сезонность, наличие комаров в ареале обитания обратившегося, домашних питомцев, прежде всего собак. Очевидна необходимость проведения многоцентрового исследования, что повысит информированность специалистов в целом и оптимизирует качество оказания медицинской помощи пациентам с гельминтозами.

Ключевые слова. Дирофиляриоз, челюстно-лицевая область, дифференциальная диагностика, воспалительные заболевания, неопластические процессы.

Objective. To study clinical and epidemiological features and develop an algorithm for differential diagnostics of neoplastic, inflammatory and parasitic maxillofacial diseases (exemplified by dirofilariasis).

Materials and methods. Retro- and prospective analysis of case histories of patients undergoing treatment for dirofilariasis in the Clinical Dental Hospital of Ye. A. Vagner PSMU since 2013.

Results. 35 cases of dirofilariasis were recorded in Perm Krai between 2013 and 2024, with 10 of them involving the soft tissues of the upper and middle facial thirds. These patients were hospitalized in the CDH of PSMU. Among the observed cases, the initial diagnosis correlated to the clinical one in only 50% of patients, in other cases it was established after surgical intervention. The criteria for differential diagnosis of dirofilariasis forms with neoplastic and inflammatory diseases were formulated in the course of the comparative analysis.

Conclusions. Dirofilariasis remains a rare and insufficiently studied pathology, including in the Perm region. In this regard, when patients complain of the development of tumor-like formations in the maxillofacial region, it is important to take the medical history thoroughly, focusing on the migration, sensations of moving and itching while moving. Take into account the seasonality, the presence of mosquitoes in the patient's area of residence, pets, especially dogs. The need for multicenter research, which will raise the specialists' awareness in general and optimize the quality of medical care for patients with helminth infections, is obvious.

Keywords. Dirofilariasis, maxillofacial region, differential diagnosis, inflammatory diseases, neoplastic processes.

ВВЕДЕНИЕ

Дирофиляриоз – паразитарное заболевание, передающееся трансмиссивно нематодами рода *Dirofilaria* после укуса кровососущих насекомых (чаще – комаров). Человек обычно является факультативным и тупиковым хозяином, в некоторых ситуациях становится основным, что подтверждено зафиксированным фактом длительной микрофиляриемии [1]. Риск заражения выше у людей, находящихся на природе с открытыми участками тела, чем и объясняется излюбленная локализация паразитов в челюстно-лицевой области. В последние годы фиксируются случаи заражения в городах, при этом инвазионная стадия протекает без привязки к климату и времени года [2].

Инкубационный период зависит от общего здоровья, скорости роста паразита и внешней температуры (процесс ускоряется при температуре выше 14°C) [3; 4]. Первые симптомы проявляются от месяца до нескольких лет, что осложняет диагностику. Диагноз подтверждается обнаружением взрослой особи [5]. Патогномичный признак – мигрирующие подкожные инфильтраты с периодическими местными воспалениями [6; 7].

Диагностика дирофиляриоза основана на анамнезе, клинической картине и исследовании извлеченных паразитов. Инструментально используют дополнительные методы – ультразвуковое исследование (УЗИ) и магнитно-резонансную томографию (МРТ), однако они не являются достаточно информативными, поскольку выявляют объемное образование с четкими контурами и подвижными или неподвижными включениями [10]. Единственное эффективное лечение заключается в хирургическом удалении капсулы с паразитом [8–11].

Эпидемиологи на территории России выделяют три эндемичные зоны риска: зона

низкой вероятности (число дней с температурой выше 14 °С – 60–90); зона умеренной вероятности (благоприятный температурный период для роста и развития личинок дирофилярий – 90–105 дней); зона устойчивой вероятности (среднесуточная температура выше 14 °С регистрируется до 150 дней).

Пермский край находится на границе зон низкой и умеренной вероятности, с ежегодным выявлением не менее 3 клинических наблюдений. По данным «Центра гигиены и эпидемиологии» в Пермском крае в период 2013–2025 гг. зарегистрировано 35 фактов дирофиляриоза.

Проблемы диагностики, лечения и профилактики дирофиляриоза актуальны по причине постоянного присутствия обязательных источников их распространения – животных, обитающих в непосредственной близости с человеком [8]. Наглядным примером данного факта являются результаты, полученные за период 2007–2016 гг., когда в крови служебных собак, содержащихся в кинологовском центре ГУ МВД России по Пермскому краю, неоднократно выявляли особей с дирофиляриозом. В отдельных подразделениях регистрировали стойкий рост носителей из числа служебных питомцев с 2010 г., с пиком в 2013–2014 гг., когда из 95 полученных проб микрофилярии выявлены в 16 (16,8 %) ¹.

Риск заражения дирофиляриозом существует и в неэндемичных регионах. Недостаточная осведомленность медицинских работников о клинико-диагностических особенностях дирофиляриоза, недостаточная настороженность и осведомленность населения о возможных способах заражения и

¹ Скрябина А.В. Дирофиляриоз служебных собак в Пермском крае (распространение, серологический мониторинг, кариопатическое действие антигенов *dirofilaria immitis* и противопаразитарных препаратов): дис. ... канд. биол. наук. М. 2017.

профилактики гельминтозов определили цель и задачи исследования.

Цель исследования – проанализировать клинико-эпидемиологические особенности и разработать алгоритм дифференциальной диагностики неопластических, воспалительных и паразитарных заболеваний челюстно-лицевой локализации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Ретро- и проспективный анализ историй болезни пациентов, находившихся на лечении с дирофиляриозом в КСБ ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России с 2013 г. Зарегистрировано 10 фактов с локализацией в челюстно-лицевой области: 8 женщин, 2 – мужчин в возрасте от 15 до 72 лет. Семеро жители г. Перми, трое из Пермского края (г. Краснокамск – 2, г. Лысьва – один).

Статистические данные свидетельствуют, что 4 пациентам (40 %) при госпитализации выставлен предварительный диагноз неопластического процесса, одному – хронический лимфаденит (10 %), у 5 (50 %) изначально верифицирован дирофиляриоз. Инкапсулированная форма дирофиляриоза выявлена у 8 пациентов (80 %), мигрирующая зарегистрирована в 2 (20 %) наблюдениях (рис. 1).

Ретроспективный анализ диагностических ошибок выявил факты дифференциальной диагностики дирофиляриоза с опухолеподобными образованиями, локализовавшимся в верхней и средней трети лица.

Недостаточно информативные заключения ранее выполненных УЗИ и МРТ, представленные пациентами, содержали скудную информацию об объемных образованиях, локализовавшихся в толще подкожно-жировой клетчатки той или иной области. Данные цитологического исследования соответствовали морфологической картине доброкачественных новообразований, без признаков атипии. При постановке диагноза неопластического образования профильные специалисты столкнулись с трудностями, обнаруживая миграцию опухоли и периодические эпизоды нагноения, купируемые приемом антибактериальных и противовос-



Рис. 1. Клинико-эпидемиологические данные дирофиляриоза челюстно-лицевой области (по данным КСБ ПГМУ)

палительных препаратов, в результате чего «опухоли» уменьшались до исходных размеров или вовсе исчезали. В клинической практике встречались казуистические наблюдения, когда одна из пациенток, констатировала регулярное появление и спонтанное исчезновение «уплотнений», сопровождавшихся отеком окружающих тканей. Эти уплотнения имели отличительную способность менять свою локализацию, преимущественно располагаясь в средней и верхней трети лица. Их появлению предшествовал зуд, перемещавшийся в течение суток, который мог длительно сохраняться и сопровождался болевыми ощущениями.

В результате интраоперационного обнаружения капсулы со специфическим содержимым (рис. 2, а, б) проводили коррекцию формулировки основного диагноза на «дирофиляриоз, инкапсулированная форма», выполняя все определенные эпидемиологическим регламентом действия.

Возвращаясь к диагностическим казусам, необходимо упомянуть еще об одном клиническом наблюдении. У девочки 15 лет был диагностирован хронический лимфаденит подчелюстной области справа, который сопровождался периодическими болями на

протяжении 4 месяцев. Эти боли возникали спонтанно и исчезали после курса антибактериальной терапии. Однако через месяц после купирования последнего обострения симптомы вернулись, и пациентка обратилась за консультацией. В ЧЛХ КСБ ПГМУ проведена эксцизионная биопсия, в результате которой обнаружена и удалена капсула с выявлением живого гельминта длиной 10 см (рис. 2, в).

Анализируя клинический опыт, следует подчеркнуть важность, казалось бы, очевидного, но часто игнорируемого подхода – тщательного сбора анамнеза и жалоб пациента, уделяя особое внимание специфическим симптомам, которые нередко встречаются при гельминтозах, локализующихся в тканях челюстно-лицевой области.

В период 2017–2025 гг. у 5 пациентов был диагностирован дирофиляриоз челюстно-лицевой области на момент госпитализации: в 3 наблюдениях – зарегистрирована инкапсулированная форма гельминтоза, в 2 – мигрирующая. Согласно данным исследователей, мигрирующая форма всегда предшествует инкапсулированной. В тех ситуациях, когда миграция гельминта протекает не активно, она не доставляет даже дискомфорта

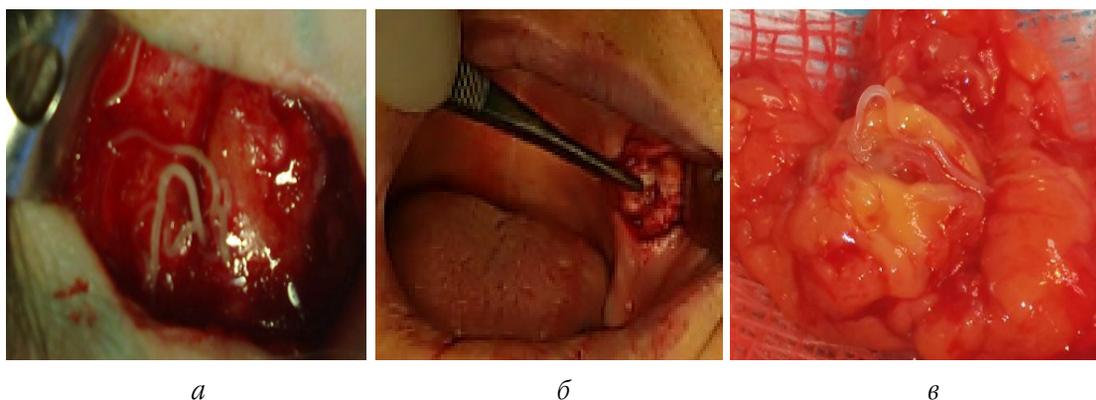


Рис. 2. Локализация гельминта в челюстно-лицевой области: а – гельминт в височной области справа; б – капсула гельминта в щечной области слева; в – вид удаленной капсулы с живым гельминтом

пациенту, что сглаживает клинические проявления, препятствуя раннему обращению за помощью, необходимость в которой возникает в период воспалительных реакций инкапсулированной формы. Именно в это время пациенты забывают о принципиально важных анамнестических данных, акцентируя внимание на последних событиях, которые не только малоинформативны, но и являются причиной диагностических ошибок.

Анализируя эффективность хирургического лечения пациентов с мигрирующей формой дирофиляриоза, установлен ряд объективных технических сложностей: отсутствие капсулы; гипермобильность гельминта, позволяющая ему быстро менять локализацию в мягких тканях. Эти факторы делают гельминта сложным для обнаружения в процессе оперативного вмешательства.

Зарегистрировано интересное наблюдение: 27-летняя пациентка экстренно госпитализирована с психоэмоциональным возбуждением на фоне миграции болезненного инфильтрата между различными областями лица и головы. Пациентка в течение двух месяцев отмечала необычные ощущения в виде подкожного шевеления и перемещения инфильтрата из правой параорбитальной об-

ласти через корень носа в параорбитальную область слева, затем к углу рта и далее в область шеи. Далее, развернувшись, он мигрировал в височную, затем в затылочную область и в область подбородка, завершив цикл миграции в скуловой области справа. Дважды пациентка обращалась в приемное отделение КСБ ПГМУ, но ввиду отсутствия убедительных клинических данных за гельминтоз (ни визуально, ни пальпаторно определить гельминта не представлялось возможным), оперативное вмешательство не проводили. На представленных фото (рис. 3, а), выполненных накануне обращения, в подглазничной области слева визуализированы признаки подкожной локализации паразита.

Извлечь гельминта удалось только при повторном ее обращении, после визуализации и пальпаторного определения его границ в тканях над телом скуловой кости справа. Вероятно, благодаря наличию плотной основы, в роли которой выступило тело скуловой кости, при малой толщине тканей над ним, нам удалось определить едва пальпируемый тяж, что запечатлено на фото (рис. 3, б).

В 3 наблюдениях при госпитализации пациентов диагностирована инкапсулиро-



Рис. 3. Визуализация гельминта при его локализации в челюстно-лицевой области:

а – очертания паразита в подглазничной области слева вдоль реснитчатого края нижнего века;
 б – визуализация участка гиперемии кожи и едва пальпируемый тяж в скуловой области справа;
 в – момент извлечения гельминта из подкожно жировой клетчатке над скуловой костью справа



Рис. 4. Результаты дополнительных (лучевых) методов исследования: а – УЗ-картина инкапсулированной формы дирофиляриоза; б – МРТ-картина инкапсулированной формы дирофиляриоза с локализацией капсулы в мягких тканях щечной области справа

ванная форма дирофиляриоза с жалобами на наличие ранее мигрирующего образования в той или иной анатомических областях, что свидетельствует о предшествовавшей мигрирующей форме дирофиляриоза. Только в одной ситуации из всех случаев пациент не замечал никаких шевелений гельминта.

По результатам выполненных УЗИ (рис. 4, а) констатирована следующая картина: шаровидное анэхогенное образование неоднородной структуры с выраженной экзогенной капсулой. В полости определяются подвижные структуры, трубчатые, с диаметром до 0,8 мм, с четкими контурами, что во

многом соответствует описанию живого гельминта в капсуле. По данным МРТ-картины дано заключение о наличии инкапсулированного полостного образования в мягких тканях (рис. 4, б).

Во всех указанных наблюдениях при цитологическом исследовании определялись элементы крови, клетки с пенистой цитоплазмой и мелкими однородными ядрами.

По данным анамнеза и представленных выше результатов выставлен диагноз «дирофиляриоз, инкапсулированная форма». Проведено хирургическое лечение с извлечением паразита и удалением его капсулы (рис. 5, а–в).

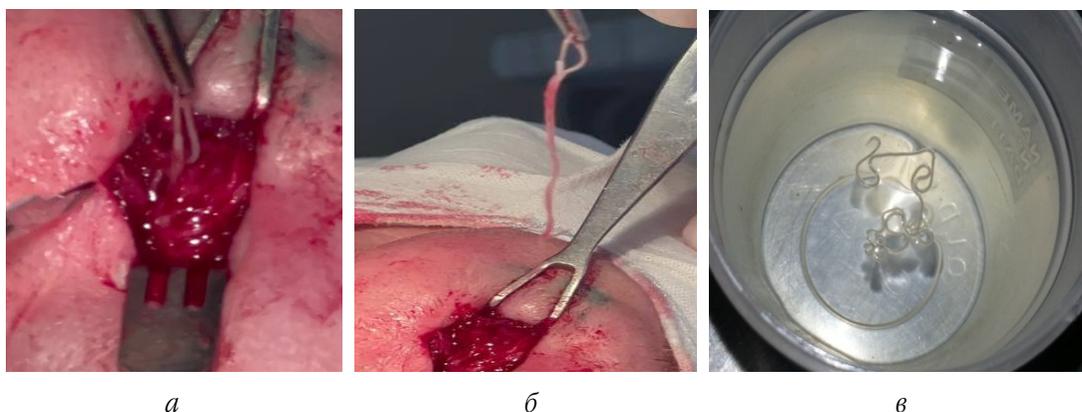


Рис. 5. Интраоперационные фотографии: а, б – извлечение гельминта; в – извлеченный гельминт

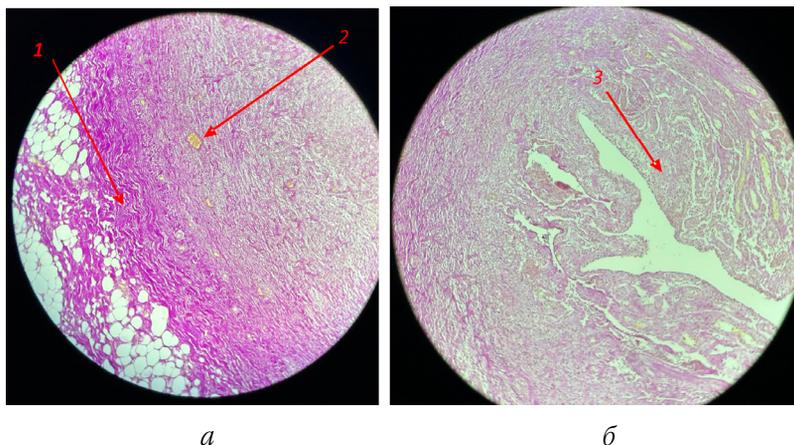


Рис. 6. Микроскопическая картина капсулы гельминта (а, б)

Все факты заболевания подтверждены морфологически. Патогистологические исследования проведены в лаборатории ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России. Всем находившимся под наблюдением пациентам с диагнозом «диروفилариоз, инкапсулированная форма» проведено патогистологическое исследование забранного в процессе оперативных вмешательств материала. Микроскопическое описание: стенка капсулы представлена зрелой грануляционной со-

единительной тканью (1) с полнокровными сосудами (2), умеренно выраженной инфильтрацией нейтрофильными лейкоцитами (3) (рис. 6, а, б).

Паразитологические исследования гельминтов проведены в лабораториях Центра гигиены и эпидемиологии Пермского края. В каждом исследовании выявлены особи рода *Dirofilaria* длиной от 10 до 18 см, в 7 наблюдениях – неполовозрелые самки, в 3 – половозрелые самки (рис. 7, а, б).



Рис. 7. Визуализация гельминтов при паразитологическом исследовании: а – диروفилария, где показан головной конец; б – диروفилария, головной и хвостовой конец

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В Пермском крае с 2013 по 2024 г. зафиксировано 35 фактов дирофиляриоза, 10 из этих пациентов с локализацией процесса в мягких тканях верхней и средней трети лица госпитализированы в КСБ ПГМУ. Из числа находившихся под наблюдением только у 50 % пациентов предварительный диагноз соответствовал клиническому, в остальных наблюдениях его формулировали после хирургического вмешательства. Учитывая выявленную частоту диагностических ошибок, внимание настоящего исследования сконцентрировано на анализе анамнестических данных, макроморфологических характеристиках опухолевидных образований, выявляемых в мягких тканях, с мониторингом их размеров и локализации. Для публичного обсуждения предлагаются выявленные сходства и различия дирофиляриоза с опухолевыми, хроническими воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области (рис. 8).

В ходе сравнительного анализа результатов дополнительных методов диагностики (МРТ и УЗИ) установлено, что эти методы недостаточно информативны, что, вероятно, обусловлено низкой рентгеноконтрастностью

морфологических структур паразита. Полученные цитологические результаты также не содержат объективных данных. К наиболее достоверным симптомам необходимо отнести: миграцию опухолевидных образований, интенсивность которой определяется множеством факторов общего состояния организма и климатическими условиями окружающей среды; прогрессирующий зуд, сопровождающийся чувством перемещения объекта под кожей; изменение размеров образования вплоть до полного, но временного его исчезновения на фоне приема антибактериальных препаратов; сезонность заболевания.

Представленные результаты наблюдений в полной мере соответствуют клинкоморфологической классификации форм дирофиляриоза, инкапсулированной и мигрирующей, характеризующихся возникновением плотных болезненных или безболезненных, зудящих, опухолевидных инфильтратов. В отличие от инкапсулированной формы, при мигрирующей отмечается перемещение инфильтрата и исчезновение его на предыдущем месте (см. рис. 8). В связи с этим мигрирующую форму необходимо дифференцировать с воспалительными процессами, а инкапсулированную – с неопластическими.



Рис. 8. Дифференциальная диагностика форм дирофиляриоза с неопластическими и воспалительными заболеваниями

Выводы

Дирофиляриоз остается редкой и недостаточно хорошо изученной патологией, в том числе в Пермском крае. Поэтому при обращении пациентов с жалобами на появление опухолевидных образований в челюстно-лицевой области важно тщательно собирать анамнез, акцентируя внимание на его миграции, ощущений шевеления и зуда по ходу перемещения. Учитывать сезонность,

наличие комаров в ареале обитания обработанного, домашних питомцев, прежде всего собак. Применение разработанного алгоритма дифференциальной диагностики неопластических, воспалительных и паразитарных заболеваний челюстно-лицевой области (на примере дирофиляриоза) способствует улучшению качества медицинской помощи, а настоящее исследование повысит информированность специалистов в целом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК/ REFERENCES

1. Бронштейн А.М., Мальшев Н.А., Жаров С.Н., Федянина Л.В., Фролова А.А., Супряга В.Г., Лучшев В.И. Первый в России аутохтонный случай выявления длительной микрофиляриемии *Dirofilakia repens* и первый опыт комбинированной терапии дирофиляриоза *repens*. Эпидемиология и инфекционные болезни 2013; 3: 47–52 / Bronstein A.M., Malyshev N.A., Zbarov S.N., Fedyanina L.V., Frolova A.A., Supryaga V.G., Betterov V.I. A first autochthonous human case of the longstanding microfilaremia due to *Dirofilakia repens* in Russia and a first experience of combined therapy of dirofilariasis *repens*. *Epidemiology and Infectious Diseases* 2013; 3: 47–52 (in Russian).
2. Сивкова Т.Н. и др. Зоонозы промысловых животных: научно-производственные рекомендации. Пермь: ИПЦ «Прокрость» 2016; 25. / Sivkova T.N. and others. Zoonoses of commercial animals: scientific and production recommendations. Perm: Prokrost 2016; 25 (in Russian).
3. Сергиев В.П., Супряга В.Г., Дарченкова Н.Н., Жукова Л.А., Морозов Е.Н., Гузеева М.В. Распространение дирофиляриоза человека в России. Медицинская паразитология и паразитологические болезни 2009; 2: 3–7. / Sergiev V.P., Supryaga V.G., Darchenkova N.N., Zhukova L.A., Morozov E.N., Guzeyeva M.V. Spread of human dirofilariosis in Russia. *Medical parasitology i Parasitic Diseases* 2009; 2: 3–7 (in Russian).
4. Ширяева Н.В., Ермилов В.В., Воробьев А.А. Дирофиляриоз человека. Волгоград 2008. / Shiryayeva N.V., Ermilov V.V., Vorobyev A.A. Human dirofilariasis. Volgograd 2008 (in Russian).
5. Майчук Ю.Ф. Паразитарные заболевания. М.: Медицина 2007. / Maychuk Y.F. Parasitic diseases. Moscow: Medicine 2007 (in Russian).
6. Азнабаев М.Т., Бабушкин А.Э., Мальханов В.Б. Редкие случаи в клинической офтальмологии. Уфа: Уфимский НИИ глазных болезней 2009. / Aznabaev M.T., Babushkin A.E., Malbanov V.B. Rare cases in clinical ophthalmology. Ufa: Ufa Research Institute of Eye Diseases 2009 (in Russian).
7. Гущина М.Б., Терещенко А.В., Южакова Н.С. Клинические формы глазного дирофиляриоза. Вестник офтальмологии 2019; 4. / Gushchina M.B., Tereschchenko A.V., Yuzbakova N.S. Clinical forms of ocular dirofilariosis. *Bulletin of Ophthalmology* 2019; 4 (in Russian).
8. Морозова Л.Ф., Тихонова Е.О., Зотова М.А. и др. Дирофиляриозы: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика. Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2018; 7 (4): 90–96. DOI: 10.24411/2305-3496-2018-14014 / Morozova L.F., Tikhonova E.O.,

Zotova M.A. et al. Human dirofilariasis: clinical manifestation, diagnosis, treatment and prevention. *Infectious Diseases: News, Opinions, Training* 2018; 7 (4): 90–96. DOI: 10.24411/2305-3496-2018-14014 (in Russian).

9. Сейдулаева Л.Б., Ергалиева А.А., Шокалакова А.К., Садыкова А.М., Утежанова Г.Д. Дирофиляриоз. Вестник КазНМУ 2015; 2. / Seydulaeva L.B., Ergaliev A.A., Shokalakova A.K., Sadykova A.M., Utezhanova G.D. Dirofilariasis. *Vestnik of KazNMU* 2015; 2 (in Russian).

10. Ющук Н. Д., Венгеров Ю.Я. Инфекционные болезни: национальное руководство. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа 2019; 1104. / Yushchuk N.D., Vengerov Y.Y. Infectious diseases: national manual. 2nd ed., revision and addendum. Moscow: GEOTAR-Media 2019; 1104 (in Russian).

11. Ермакова Л.А., Нагорный С.А., Пиуеничная Н.Ю., Криворотова Е.Ю. Клинические и лабораторные аспекты инвазии *Dirofilaria repens* человека. *Инфекционные болезни* 2018; 16 (1): 51–57. DOI: 10.20953/1729-9225-2018-1-51-57 / Ermakova L.A., Nagorny S.A., Pshenichnaya N.Y., Krivorotova E.Yu. Clinical and laboratory aspects of human *Dirofilaria repens* infestation. *Infectious Diseases* 2018; 16 (1): 51–57. DOI: 10.20953/1729-9225-2018-1-51-57 (in Russian).

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов:

Рапекта С.И., Слетов А.А., Антаков Г.А. – концепция и дизайн исследования.

Рапекта С.И., Лисков Н.Б. – сбор материала.

Рапекта С.И., Слетов А.А., Исаева Н.В., Антаков Г.И., Лисков Н.Б., Быкова Н.А. – обработка информации.

Рапекта С.И., Слетов А.А. – статистическая обработка.

Рапекта С.И., Слетов А.А. – написание текста.

Быкова Н.А. – обзор литературы.

Слетов А.А., Исаева Н.В. – редактирование.

Все авторы утвердили окончательный вариант текста статьи.

Ограничение исследования. Проведенное исследование соответствует стандартам Хельсинкской декларации, одобрено этическим комитетом ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера от 13 мая 2025 г., протокол №4. Перед началом исследования все пациенты подтвердили свое участие письменным информированным добровольным согласием.

Поступила: 24.06.2025

Одобрена: 18.07.2025

Принята к публикации: 21.07.2025

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом: Клинико-эпидемиологические аспекты дифференциальной диагностики неопластических, воспалительных и паразитарных заболеваний, локализующихся в челюстно-лицевой области / С.И. Рапекта, А.А. Слетов, Н.В. Исаева, Г.И. Антаков, Н.Б. Лисков, Н.А. Быкова // Пермский медицинский журнал. – 2025. – Т. 42, № 4. – С. 125–135. DOI: 10.17816/pmj424125-135

Please cite this article in English as: Rapekta S.I., Sletov A.A., Isaeva N.V., Antakov G.I., Liskov N.B., Bykova N.A. Clinical and epidemiologic aspects of differential diagnostics of neoplastic, inflammatory and parasitic diseases localized in the maxillofacial region. *Perm Medical Journal*, 2025, vol. 42, no. 4, pp. 125-135. DOI: 10.17816/pmj424125-135