

Кочергин Н.Г.<sup>1</sup>, Снарская Е.С.<sup>1</sup>, Арсентьев Н.С.<sup>2</sup>, Шнахова Л.М.<sup>1</sup>

## ФУРУНКУЛОИДНЫЙ МИАЗ, ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ

<sup>1</sup>Кафедра кожных венерических болезней ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, Москва, Россия;

<sup>2</sup>Лечебно-диагностическое отделение клиники кожных и венерических болезней УКБ № 2 ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, Москва, Россия

*Особую диагностическую проблему представляют заболевания кожи, вызываемые членистоногими возбудителями, – дерматозоозы.*

*Дерматозоозы включают в себя как поверхностные изменения кожи, которые возникают в местах укусов или соприкосновения с ядовитыми животными, так и глубокие, обусловленные проникновением паразита в кожу. Ярким примером такого рода заболевания является дерматобиаз – миаз облигатного типа, возбудителем которого являются личинки мух *Dermatobia hominis* (семейства Oestridae), преимущественно обитающих в лесах Центральной и Южной Америки. Приводим клинический случай развития фурункулоидного миаза у российского геолога, находящегося в командировке по Аргентине.*

**Ключевые слова:** дерматозоозы; личинка мухи *Dermatobia hominis*; фурункулоидный миаз.

**Для цитирования:** Кочергин Н.Г., Снарская Е.С., Арсентьев Н.С., Шнахова Л.М. Фурункулоидный миаз, трудности диагностики. *Российский журнал кожных и венерических болезней*. 2019; 22(3–4): 93–96.

*Финансирование.* Исследование не имело спонсорской поддержки.

*Конфликт интересов.* Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 02.10.2019

Принята к печати 27.11.2019

**Kochergin N.G., Snarskaya E.S., Arsentyev N.S., Shnakhova L.M.**

## FURUNCULOID MYIASIS, DIFFICULTIES IN DIAGNOSIS

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, (Sechenov University), Moscow, 119991, Russian Federation

*Dermatozoonoses are skin diseases caused by arthropod pathogens. This group of skin diseases creates a particular diagnostic problem. Dermatozoonoses include deep and superficial skin changes. Superficial skin changes occur at the sites of bites or after contact with poisonous animals. Deep skin changes occur due to the penetration of the parasite into the skin. A prime example of this disease is dermatobiasis. It is an obligate myiasis, caused by the larvae of *Dermatobia hominis* flies (Oestridae family) that inhabit mostly in forests of Central and South America. A clinical case of the development of furunculoid myiasis in a russian geologist on a business trip to Argentina is presented.*

**Key words:** dermatozoonoses; fly larva *Dermatobia hominis*; furunculoid myiasis.

**For citation:** Kochergin N.G., Snarskaya E.S., Arsentyev N.S., Shnakhova L.M. Furunculoid myiasis, difficulties in diagnosis. *Russian Journal of Skin and Venereal Diseases (Rossiyskii Zhurnal Kozhnykh i Venericheskikh Boleznei)*. 2019; 22(3–4): 93–96. (in Russian). doi: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9588-2019-22-3-4>

*Acknowledgments.* The study had no sponsorship.

*Conflict of interest.* The authors declare no conflict of interest.

Received 02 Oct 2019

Accepted 27 Nov 2019

### Для корреспонденции:

Снарская Елена Сергеевна, профессор кафедры кожных венерических болезней ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет). 119991, г. Москва, Россия. E-mail: [snarskaya-doc@mail.ru](mailto:snarskaya-doc@mail.ru)

### For correspondence:

Snarskaya Elena S., MD, PhD, DSc., professor of the Department of skin and venereal diseases of I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), 119991, Moscow, Russian Federation. E-mail: [snarskaya-dok@mail.ru](mailto:snarskaya-dok@mail.ru)

### Information about authors:

Snarskaya E.S., <https://orcid.org/0000-0002-7968-7663>; Kochergin N.G., <https://orcid.org/0000-0003-3388-9224>.

Глобальной проблемой для медицинской науки и практического здравоохранения является рост паразитарных заболеваний человека. В связи с активизацией миграционных процессов и ростом зарубежного туризма вероятность случайного завоза редких экзотических паразитарных заболеваний стремительно возрастает, что создаёт определённые сложности в диагностике и лечении таких болезней. Особую проблему в диагностическом плане представляют заболевания, вызываемые членистоногими [1]. Дерматозоозы (dermatozoonoses; *греч.*: derma, dermatos кожа + zoon животное + nosis болезнь) – группа поражений кожи, вызываемых преимущественно животными-паразитами. Дерматозоозы включают в себя как поверхностные изменения кожи, которые возникают в местах укусов или соприкосновения с ядовитыми животными, так и глубокие, обусловленные проникновением паразита в кожу. Ярким примером такого рода заболевания является дерматобиаз [1, 2].

Дерматобиаз – это миаз облигатного типа, возбудителем которого являются личинки мух *Dermatobia hominis* (семейство *Oestridae*). Взрослая особь возбудителя представляет собой двукрылое насекомое 12–18 мм длиной, преимущественно обитающее в лесах Центральной и Южной Америки [1, 2].

Характерной особенностью глубоких миазов является проникновение личинок в дерму, в подкожно-жировую клетчатку и глубжележащие ткани. Группа возбудителей глубокого миаза многочисленна: это личинки мух *Wohlfortia magnifica*, *Larva migrans* и др. [2]. Известны случаи офтальмомиаза, вызванного *D. hominis*, а также случаи паразитирования личинок в уретре и мочеполовых органах [3].

Оплодотворённая самка *D. hominis* откладывает зрелые яйца на телах кровососущих насекомых, таких как комары, слепни, клещи и др., где и созревают личинки. Кровососущие насекомые, кусая человека, посредством кровососания освобождаются от личинок, которые в свою очередь, чувствуя тепло нового хозяина, внедряются в кожный покров человека. Питается личинка тканями и жидкостями человеческого организма, растворяя твёрдые вещества особыми дерматолитическими ферментами. Личинка *D. hominis* не имеет специфической локализации обитания и может жить в любой части тела, даже под кожей черепа человека [4]. Внедрившись под кожный покров человека, личинка проходит несколько стадий развития. На начальном этапе развитие личинок происходит бессимптомно для человека. Последующие стадии характеризуются формированием очага гиперемии, в основании которого имеется воспалительный инфильтрат. По мере увеличения инфильтрата формируется

фурункулоподобный подкожный узел, имеющий небольшое отверстие для доступа воздуха к личинке и ведущий к формированию абсцесса [5]. В полости абсцесса личинка продолжает своё развитие и, достигнув длины 2–2,5 см, покидает организм человека [6], окукливается в земле, а через несколько недель превращается во взрослое насекомое. Место внедрения личинки *D. hominis* под кожу первое время похоже на укус комара и в большинстве случаев остаётся незаметным для человека. Особую опасность представляет локализация личинок вблизи орбиты глаза и пазух носа ввиду потенциальной возможности проникновения в структуры головного мозга [7].

Приводим клинический случай развития фурункулоидного миаза у российского геолога, находившегося в командировке по Аргентине.

П а ц и е н т К., 47 лет. Вернулся из командировки по Аргентине, где находился в течение нескольких недель. Первые симптомы заболевания возникли через неделю после возвращения, когда пациент впервые отметил умеренную болезненность в области волосистости части головы. Обратился к врачу общей практики по месту жительства, где процесс был расценен как герпесвирусная инфекция. Был назначен противовирусный препарат по схеме лечения опоясывающего герпеса. Со слов пациента, субъективные ощущения были частично купированы, однако болезненность в области поражения появилась вновь, стала острее и приобрела пульсирующий характер. Пациент обратился в лечебно-диагностическое отделение клиники кожных и венерических болезней им. В.А. Рахманова с жалобами на болезненные высыпания на коже волосистой части головы, сопровождающиеся ощущением «шевеления, ползания».

При осмотре: на коже волосистости части головы, в области затылка наблюдаются два узла, которые не сливаются между собой, имеют розовато-красный цвет и небольшой размер (0,5 × 0,5 см). Узлы имеют единичные везикулы на поверхности и располагаются на фоне умеренной эритемы. При пальпации отмечается небольшая флюктуация и болезненность очагов (рис. 1). При вскрытии узлов были выделены два биологических объекта, которые направили в Институт медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им. Е.И. Марциновского (рис. 2).

С предположительным диагнозом «фурункулоидный миаз» пациенту была назначена антибактериальная терапия препаратом широкого спектра действия. При исследовании нативного материала в Институте медицинской паразитологии, тропических и трансмиссивных заболеваний им. Е.И. Марци-



Рис. 1. Узловатые элементы с везикулами на поверхности при фурункулоидном миазе.

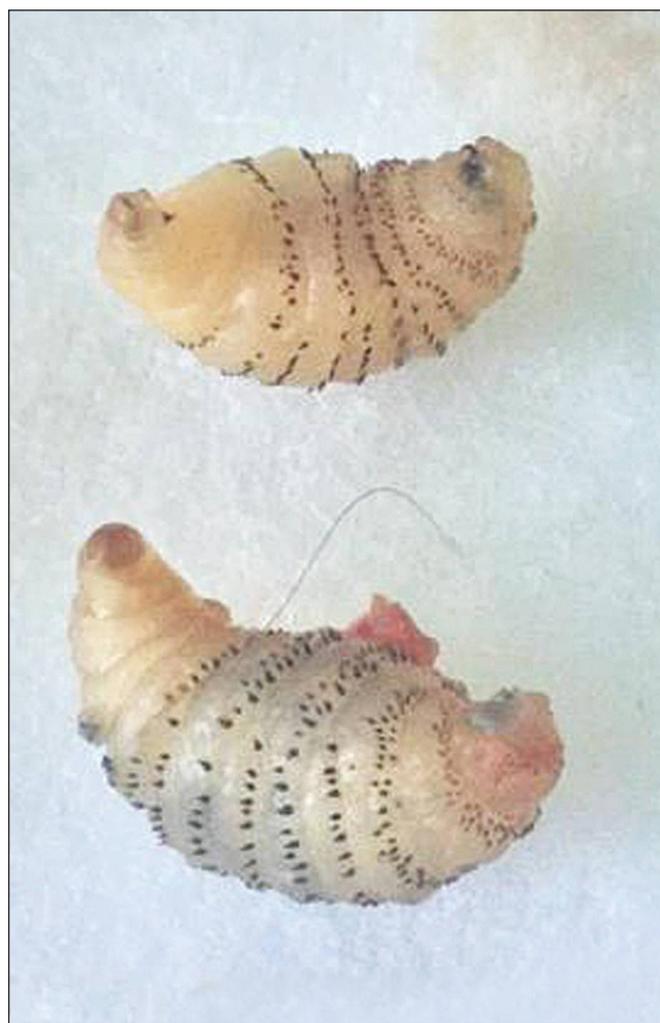


Рис. 2. Личинки мухи *Dermatobia hominis*.

новского были установлены объекты, удалённые из кожи пациента, – личинки мухи *Dermatobia hominis* (см. рис. 2).

Таким образом, был подтверждён диагноз: фурункулоидный миаз. Лечение фурункулоидного миаза следует начинать при созревшей личинке и расширенном отверстии вентиляционного канала. До момента созревания личинки проведение лечебных мероприятий недопустимо, так как может сопровождаться присоединением вторичной инфекции. Лечение заключается в последовательном механическом удалении личинки путём растягивания кожи вокруг очага. Целесообразно использование стерильных масел (камфорного, вазелинового, персикового и др.) для ускорения процесса выхода личинки и дальнейшего её извлечения.

После удаления личинки необходимо промывание освободившейся полости дезинфицирующим раствором, наложение антисептической повязки.

Отдельно стоит отметить необходимость соблюдения профилактических мер: применять репелленты как на кожу, так и на одежду, носить головные уборы, уделять должное внимание своевременной диагностике и рациональному лечению любых кожных поражений.

Описанный клинический случай свидетельствует о необходимости информирования и повышения качества и уровня знаний специалистов, оказывающих амбулаторную помощь.

Клиническая и лабораторная диагностика болезней, вызываемых членистоногими, затруднена, что обусловлено редкостью патологии. Эпидемиологический анамнез, свидетельствующий о нахождении туриста в эндемических очагах дерматобиаза, играет ключевую роль в постановке диагноза. В группы риска входят туристы жарких тропических стран, любители рыбной ловли, а также сотрудники цветочных хозяйств, имеющие контакт с землёй из южных регионов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бронштейн А.М., Малышев Н.А., Кочергин Н.Г., Жаров С.Н., Вихрев Н.Е. Болезни, вызываемые членистоногими – эруцизм clitoris, тунгиоз, кожный и кишечный миазы у российских туристов: анализ случаев и обзор литературы. *Эпидемиология и инфекционные болезни*. 2013; 2: 40–6.
2. Бронштейн А.М., Малышев Н.А., Кочергин Н.Г., Новоселов В.С. Педериновый контактный дерматит. *Российский журнал кожных и венерических болезней*. 2008; 11(3): 19–23.
3. Passos M.R., Barreto N.A., Varella R.Q., Rodrigues G.H., Lewis D.A. Penile myiasis: a case report. *Sex. Transm. Infect.* 2004; 80(3): 183–4.
4. Burns T., Breathnach S., Cox N., Griffiths C. diseases caused by arthropods and other noxious animals. In: Rook's textbook of dermatology. 7th ed. Malden Ma: Blackwell Publishing; 2004; vol. 2: 33.8–11.
5. Boruk M., Rosenfeld R.M., Alexis R. Human botfly infestation presenting as peri-auricular mass. *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* 2006; 70(2): 335–8.
6. Rossi M.A., Zucoloto S. Fatal cerebral myiasis caused by the tropical warble fly, *Dermatobia hominis*. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 1973; 22(2): 267–9.
7. Vijay K., Kalapos P., Makkar A., Engbrecht B., Agarwal A. Human botfly (*Dermatobia hominis*) larva in a child's scalp mimicking osteomyelitis. *Emerg. Radiol.* 2013; 20(1): 81–3.

## REFERENCES

1. Bronstein A.M., Malyshev N.A., Kochergin N.G., Zharov S.N., Vihrev N.E. Diseases caused by arthropods – moth larva in clitoris, tungiasis, cutaneous and intestinal myiasis in Russian travelers: report of eight cases and review the literature. *Epidemiology and infectious diseases. Russian Journal (Epidemiologiya i infekcionnye bolezni)*. 2013; (2): 40–6. (in Russian)
2. Bronshtein A.M., Malyshev N.A., Kochergin N.G., Novoselov V.S. Pederinic contact dermatitis (a review of literature and a case report). *Russian Journal of Skin and Venereal Diseases (Rossiyskii Zhurnal Kozhnykh i Venericheskikh Boleznei)*. 2008; 11(3): 19–23. (in Russian)
3. Passos M.R., Barreto N.A., Varella R.Q., Rodrigues G.H., Lewis D.A. Penile myiasis: a case report. *Sex. Transm. Infect.* 2004; 80(3): 183–4.
4. Burns T., Breathnach S., Cox N., Griffiths C. diseases caused by arthropods and other noxious animals. In: Rook's textbook of dermatology. 7th ed. Malden Ma: Blackwell Publishing; 2004; vol. 2: 33.8–11.
5. Boruk M., Rosenfeld R.M., Alexis R. Human botfly infestation presenting as peri-auricular mass. *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* 2006; 70(2): 335–8.
6. Rossi M.A., Zucoloto S. Fatal cerebral myiasis caused by the tropical warble fly, *Dermatobia hominis*. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 1973; 22(2): 267–9.
7. Vijay K., Kalapos P., Makkar A., Engbrecht B., Agarwal A. Human botfly (*Dermatobia hominis*) larva in a child's scalp mimicking osteomyelitis. *Emerg. Radiol.* 2013; 20(1): 81–3.