

УДК 617.7:616.34-008.89-07-08

Сакович В.Н.<sup>1</sup>, Сердюк В.Н.<sup>1</sup>, Тесса Е.А.<sup>2</sup>, Шаповал М.А.<sup>2</sup>, Шерстюк А.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины,

Днепропетровск, Украина

<sup>2</sup> Днепропетровская областная клиническая офтальмологическая больница, Днепропетровск, Украина

Sakovych V.<sup>1</sup>, Serdiuk V.<sup>1</sup>, Tiossa E.<sup>2</sup>, Shapoval M.<sup>2</sup>, Sherstiuk A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dnipropetrovsk Medical Academy of Health Ministry of Ukraine, Dnipropetrovsk, Ukraine

<sup>2</sup> Dnipropetrovsk Regional Clinical Ophthalmologic Hospital, Dnipropetrovsk, Ukraine

## Диагностика и лечение дирофиляриоза

Diagnosis and treatment of dirofilariasis

### Резюме

Нами проведен анализ клинических примеров диагностики и лечения пациентов с дирофиляриозом. Наиболее распространено заболевание в странах с тропическим климатом. Выявляется дирофиляриоз и в странах Европы: Украина, Республика Беларусь, Италия, Франция и др. Описаны основные симптомы заболевания: под кожей век определяются плотные кисти, заметны перемещение и шевеление, уплотнения, гиперемия кожи века и др.; при локализации под конъюнктивой – белый скрученный гельминт в виде нити, возможны движения, симптомы конъюнктивита. Методами диагностики является сбор эпидемиологического анамнеза, осмотр, УЗИ век и орбиты, компьютерная томография. Основным методом лечения является своевременное удаление гельминта хирургическим путем.

**Ключевые слова:** дирофиляриоз, диагностика, лечение.

### Abstract

We have conducted analysis of clinical cases of dirofilariosis diagnostics and treatment. It is a widespread disease in countries with tropical climate. In European countries like Ukraine, Belarus, Italy, France, etc. dirofilariosis has been also discovered. Main symptoms of disease are: solid motile nodules under skin of the eyelids, eyelid skin flushing etc. When helminth is positioned under the conjunctiva, white stranded thread, its motion, conjunctivitis symptoms are seen. Diagnostic methods are: epidemiological anamnesis, physical examination, ultrasound investigation of eyelids and orbit, CT. Leading treatment option is surgical helminth removal.

**Keywords:** dirofilariosis, diagnostics, treatment.

Всего в мире известно более 200 видов гельминтов, которые могут вызывать заболевания человека. На долю дирофиляриоза приходится только 0,012% всех паразитарных заболеваний. Дирофиляриоз (от латинского «diro» и «filum»: «злая нить») – это паразитарное заболевание, которое вызывается ниткообразным гельминтом *Dirofilaria* (рис. 1). *Dirofilaria repens* вызывает подкожную форму. Заболевание не относит-

ся к особо опасным инвазиям, но существуют некоторые особенности, связанные с этой патологией. Заражение человека происходит трансмиссионным путем и осуществляется комарами, зараженными личинками дирофилиарий, родов *Aedes*, *Culex* и *Anopheles*, которые являются векторными промежуточными хозяевами. Источник заражения комаров — инвазированные домашние собаки, кошки, реже дикие плотоядные (волки, лисицы и др.). Дирофилиарии развиваются с двойной смешанной хозяев. Человек является факультативным, случайным и конечным хозяином гельминтов. По данным некоторых авторов, переносчиками могут быть клещи и блохи [1, 2, 5].

Паразитирование дирофилиарии происходит в подкожной клетчатке различных частей тела, слизистых и конъюнктиве, в половых органах (мошонке, яичке и др.), молочных железах и др. Это тканевой гельминт, характеризующийся медленным развитием и длительным бессимптомным носительством от 2 мес. до 2 лет [6]. Обычно человек инвазируется при проведении сельскохозяйственных работ, во время отдыха на природе — дача, рыбалка, охота и особенно в местах, где есть значительные популяции комаров и зараженные животные, но довольно часто определять место, где произошел укус комара, невозможно [3, 5].

Ареал распространения дирофилиарии огромен и включает в себя страны Африки, Азии, Европы, Южной и Северной Америки, а также Австралию. Заболевание регистрируется и у наших соседей: в Республике Беларусь и Российской Федерации. Особенно поражены дирофилиариозом страны с тропическим климатом. Наибольшее количество случаев дирофилиарии у людей выявляют в Италии, Франции, Греции, Иране, Шри-Ланке. Заболевание регистрируется в мире с 1867 г. (Италия). Однако на сегодняшний день отмечен рост распространения этого заболевания и в Украине. Официальная регистрация дирофилиарии в болезни и в Украине началась с 1996 г., когда были зафиксированы первые два случая заболевания. В Украине заболеваемость людей в последних 10 лет увеличилась более чем в 2 раза.

Большое количество комаров и бродячих животных в населенных пунктах, недостаточные мероприятия по уничтожению комаров и слабый ветеринарный контроль над домашними животными, а также изменения климата способствуют передаче дирофилиарий от диких к домашним животным и человеку. Частота «нападения» комаров на че-

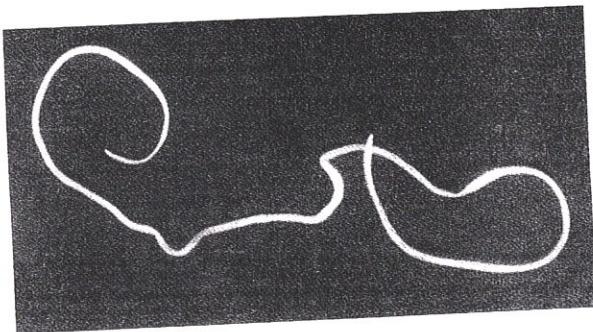


Рис. 1. Гельминт *Dirofilaria repens*

ловека зависит от степени их активности и численности, а также связи комаров с жильем человека. В городе передача инвазии при наличии больной собаки или кошки может осуществляться круглогодично «подвальныхными» комарами рода *Culex* (*C.p.molestus*). Одной из главных причин распространения болезни, которая до недавнего времени считалась тропической, является ввоз из-за границы породистых собак гладкошерстной породы, зараженных личинками дирофилярий. Проблема дирофиляриоза обусловлена ухудшением ветеринарного обслуживания домашних животных, отсутствием надлежащих мер по выявлению и дегельминтизации зараженных домашних собак.

Еще 20–25 лет назад таких пациентов могли направить на консультацию к психиатру. В зависимости от локализации патологического процесса пациенты обращаются за медицинской помощью к самым разным специалистам: терапевтам, офтальмологам, стоматологам, отоларингологам, хирургам, урологам, дерматовенерологам, инфекционистам и др. Паразитологическая диагностика затруднена, так как в крови человека микрофилиарии отсутствуют, эозинофilia не характерна – все это приводит к сложностям ранней доклинической диагностики заболевания. Симптомы заболевания неспецифичны: чувство «распаривания», зуд, ощущение шевеления, иногда сильные боли, отек, гиперемия кожи, узелки, опухоль и другие. В диагностике используется ультразвуковое исследование и компьютерная томография. Единственный надежный метод излечения от этого гельмinta – хирургическое удаление паразита. Каждый выявленный случай дирофиляриоза регистрируется областной СЭС [1, 2, 8, 9]. На поражение органа зрения и его придаточно-го аппарата приходится около половины всех случаев дирофиляриоза человека. При офтальмодирофиляриозе возможно паразитирование в подкожной клетчатке век, под конъюнктивой, в передней камере и в орбите. Обычно из пораженного органа хирургическим путем извлекают одну неполовозрелую особь (самку). В литературе описаны случаи инвазии двух паразитов у одного хозяина. Это может быть связано с внедрением одновременно двух личинок от одного комара или с попаданием паразитов с укусом двух различных насекомых в разное время [4].

Клиническими симптомами у больных являются ощущение «шевеления» и чувство тяжести, зуд разной интенсивности, передвижение паразита под кожей, ощущение инородного тела в глазу. Некоторые пациенты отмечают сильные боли в области глаза, слезотечение, отек, покраснение кожи, повышение температуры тела, головную боль, недомогание, появление опухоли. Иногда при поражении кожи бровей и век развивается отек по типу Квинке, связанный с паразитированием дирофилярии в подкожной клетчатке. Могут под кожей образовываться плотные узелки и гранулема. Некоторые пациенты замечают присутствие «червя» в глазу, когда смотрятся в зеркало.

**Клинический пример № 1.** Пациентка Р., 32 года, за 3 дня до обращения к офтальмологу почувствовала зуд кожи в области виска слева, боль, дискомфорт, на следующий день появилась припухлость и болезненные ощущения в области верхнего века левого глаза, через несколько часов припухлость исчезла. На 3-и сут. пациентка обратилась к врачу, когда в зеркале увидела зудящее, шевелящееся образование под кожей верхнего века, но уже правого глаза. Жалобы на чувство «распаривания»

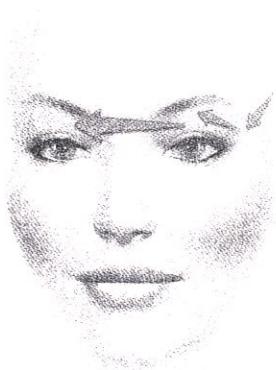


Рис. 2. Предположительная схема миграции дирофилиарии за 3 сут. у пациентки Р., 32 года

под кожей, зуд. В течение 2 лет за границу не выезжала, домашних животных нет, укусы комарами не отрицает (рис. 2, 3). Предположительный диагноз: Дигофилиароз верхнего века правого глаза.

При осмотре: Vis OU=1,0. OD: на верхнем веке во внутренней трети, в 1,5 см от инрамаргинального края визуализируется горизонтальная овальная припухлость 1,5x0,8 см, под кожей видны кольцевидные об-

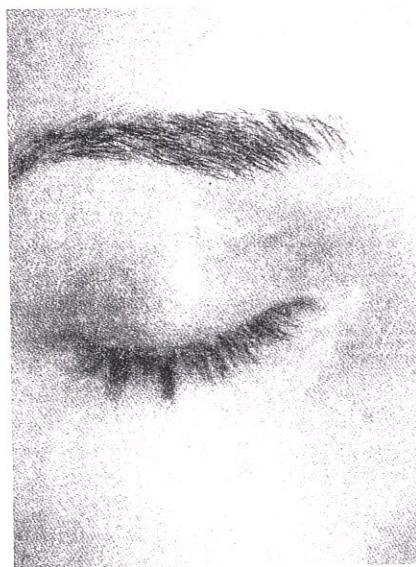
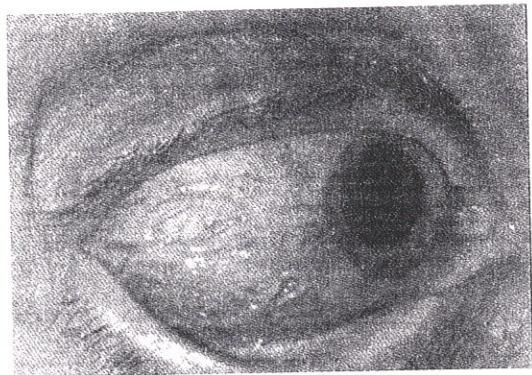


Рис. 3. Дигофилиароз верхнего века правого глаза (пациентка Р., 32 года)



**Рис. 4. Дирофиляриоз правого глаза (пациентка А., 46 лет)**

разования, шевеления на момент осмотра не выявлено, кожа над ними слегка гиперемирована, пальпация безболезненна. Была проведена амбулаторная операция удаления гельминта. При разрезе кожи из подкожной клетчатки извлечено нитевидное образование длиной 140 мм и диаметром 1 мм белого цвета. Гельминт при удалении живой, извивался, отправлен на исследование в лабораторию санэпидстанции. OS: кожа век не изменена; Ответ паразитологического исследования: *Dirofilaria repens*, самка, 14 см.

**Клинический пример № 2.** Пациентка А., 46 лет, направлена офтальмологом поликлиники по месту жительства с предварительным диагнозом: Дирофиляриоз правого глаза (рис. 4). Из анамнеза: за сутки до обращения в поликлинику почувствовала дискомфорт, покраснение глаза, чувство инородного тела в правом глазу, пациентка предположила, что у нее «воспаление», самостоятельно купила антисептические капли, но эффекта не получила. За последний 2 года за границу не выезжала, домашних животных нет, укусы комарами не отрицает, летом отыхала в Крыму.

При осмотре Vis OU=1,0. OD: Веки без особенностей, конъюнктивальная инъекция, преимущественно в наружном отделе, через конъюнктиву просвечивается нить белого цвета, свернутая, заметны извивания. OS: Веки без особенностей, передний отрезок глаза не изменен.

Предположительный диагноз: Дирофиляриоз правого глаза.

Проведена амбулаторная операция, под местной анестезией произведен разрез конъюнктивы, пинцетом удален живой, извивающийся гельминт 110 мм длиной и 0,9 мм в диаметре, на конъюнктиву наложен 1 шов.

Ответ паразитологического исследования: *Dirofilaria repens*, самка, 11 см.

## ■ ВЫВОДЫ

Данное заболевание, являясь достаточно редким, не должно оставаться без внимания как врача-офтальмолога, так и врача общей практики. Отсутствие четких клинических симптомов требует дифференци-

альной диагностики данного заболевания. К сожалению, в современных условиях, неспецифическая профилактика дирофилиариоза малозадаточна, а проблема требует дальнейшего изучения.

## ■ ЛИТЕРАТУРА

1. Suhina L., Smirnova A. (2014) Oftal'modirofilyarioz: osobennosti kliniki i techeniya [Ophthalmological dirofilariasis: clinical features and course of the disease]. Arhiv oftal'mologii Ukrayini, no 1, pp. 43–47.
2. Lukshina R. (2005) Dirofilyarioz. Parazitarnye bolezni cheloveka [Dirofilariasis. Parasitic disease in humans]. Har'kov, pp. 411–413.
3. Pozhivil A. (2010) Do epizootologii dirofilyariozu sobak. Epidemiologichnij naglyad za karantinnimi i parazitarnimi zahvoryuvannymi ta ih profilaktika v Ukrayini. Odesa, pp. 225–226.
4. Mel'nikova L., Rulev A. (2016) Odnovremennoe parazitirovanie dvuh lichenok Dirofilaria repens u odnogo hozyaina-cheloveka [Simultaneous parasitism of two Dirofilaria repens larvae from one human host]. Proceedings of the Filatovskie chteniya 2016 (Odessa, 2016), p. 220.
5. Polishuk T., Klopockaya N., Tessa E. (2015) Epidemiologiya dirofilyarioza glaz v Dnepropetrovskie. Proceedings of the Aktual'niy pitannya oftal'mologii (Zaporizhzhya, 2015), pp. 185–186.
6. Majchuk Yu. (1988) Parazitarnye zabolевания глаз [Parasitic diseases of the eye]. M.: Medicina, p. 288.
7. Skorodumova L. (2000) Dirofilyarioz – uzhe ne e'kzotika. 2010 g. [Dirofilariasis – not exotic already]. Novosti mediciny i farmacii. Infekcionnye bolezni, pp. 31–34.
8. Zarudnyaya O., Linnik Yu. (2012) O riskah zarazheniya dirofilyariozom naseleniya Zaporozhskoj oblasti i Zaporozh'ya [About the risk of contracting heartworm population of Zaporozhye and Zaporozhye region]. Zaporozhskij medicinskij zhurnal, no 1, pp. 83–85.
9. Chis D Kalogeropoulos, Maria I Stefanou, Ronstantina E Gorgoli. (2014) Ocular dirofilariasis: A case series of 8 patients. Middle East African Council of Ophthalmology, vol. 21, no 4, pp. 312–316.

Поступила / Received: 07.07.2016  
Контакты / Contacts: s.v.n.doctor@gmail.com