

УДК.616-002.9

ДИРОФИЛЯРИОЗ ЧЕЛОВЕКА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

¹Вишнякова М.Ю., ¹Возгорькова Е.О.

¹ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) Ресурсный центр «Медицинский Сеченовский Предуниверсарий», г.Москва, e-mail: wischru2003@mail.ru

Аннотация. Каждый день в мире происходит передача паразитарных заболеваний от животного к человеку и наоборот. Чаще всего распространение таких заболеваний осуществляется благодаря кровососущим насекомым, а именно членистоногим: клещам, комарам, мухам и другим. Также переносчиками различных болезней являются грызуны, кошки и собаки. Одним из таких зооантропонозных заболеваний является дирофиляриоз. Дирофиляриоз это заболевание животного или человека, вызываемое нематодой, относящейся к филяриозам или нитчаткам, рода *Dirofilaria*. Изначально данный филяриоз встречался только в тропической зоне и теплом влажном климате, но в связи с потеплением и увеличением количества возможных промежуточных хозяев, случаи заболевания данной болезнью начали чаще фиксировать в странах с умеренным климатом, в том числе и в Российской Федерации. Каждый год на всей территории нашей страны фиксируются случаи данной инвазии, и значения выявленных случаев только увеличиваются. В данной статье научно-практического характера будет собрана основная информация по дирофиляриозу, а именно цель исследования, краткое описание инфекции, пути передачи и заражения, основные очаги в РФ, симптомы, диагностика и профилактика.

Ключевые слова: дирофиляриоз, филяриоз, паразитарные заболевания, зооантропоноз, кровососущие насекомые, инфекция.

Human dirofilariasis on the territory of the Russian Federation

¹Vishnyakova M. Yu., ¹Vozgorkova E. O.

¹Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of health of Russia (Sechenov University) Resource center "Medical Sechenov pre-University", Moscow, e-mail: wischru2003@mail.ru

Annotation. Every day in the world, parasitic diseases are transmitted from animal to human and conversely. Most often, the spread of such diseases is due to blood-sucking insects, namely arthropods: ticks, mosquitoes, flies and others. Rodents, cats and dogs are also carriers of various diseases. One of these zoonanthroponotic diseases is dirofilariasis. Dirofilariasis is a disease of an animal or human caused by a nematode related to filariasis or filaments, of the genus *Dirofilaria*. Initially, this filariasis was found only in the tropical zone and warm humid climate, but due to warming and an increase in the number of possible intermediate hosts, cases of this disease began to be recorded more often in countries with a temperate climate, including the Russian Federation. Every year, cases of this infestation are recorded throughout our country, and the values of detected cases only increase. This article of a scientific and practical nature will collect basic information on dirofilariasis, namely the purpose of the study, a brief description of the infection, transmission and infection routes, the main foci in the Russian Federation, symptoms, diagnosis and prevention.

Key words: dirofilariasis, filariasis, parasitic diseases, zoonanthroponosis, blood-sucking insects, infection.

Введение. Дирофиляриоз паразитарное заболевание, вызванное гельминтами дирофиляриями. Они паразитируют как в организме человека, так и в организмах кошачьих, псовых и других животных.[1] Основным или дефинитивным хозяином данного гельминта являются кошки и собаки, факультативным – человек, а переносчиками или промежуточными хозяевами служат различные виды насекомых, чаще всего комары [2,4,7].

Целью данной обзорной статьи является ознакомление с данным паразитарным заболеванием, анализ литературы, обобщение основных данных и приведение их в понятную и краткую форму, которую смогут использовать студенты и преподаватели в своих работах.

Материалы и Методы исследования. В качестве материалов использовалась научная литература и статьи из различных журналов. Весь собранный материал был подвергнут методам анализа и обобщения.

Общая характеристика заболевания. Как правило, дирофиляриоз вызывают 2 вида дирофилярий: *Dirofilaria repens*; и *D. immitis*. Заражение человека происходит трансмиссивным путём после укуса инфицированной самки насекомого-переносчика, как правило комара. Источником заражения комаров являются зараженные носители. Личинки, которые развились в теле насекомого, после укуса попадают в кровь и начинают циркулировать в кровяном русле человека. После концентрации под кожей, они активно развиваются, превращаясь во взрослые особи. Вокруг дирофилярии вскоре образуется тонкостенная капсула. [1,3] По причине того, что человек является тупиковой ветвью развития данного гельминта, большинство личинок, попавших в тело человека, погибают практически сразу и только малая часть способна к паразитированию. В общемировой практике описано только несколько случаев одновременного паразитирования нескольких гельминтов в теле человека, в основном в организме находится один гельминт, редко развивающийся до половозрелой стадии. Чаще всего дирофилярии развиваются под кожей или в подкожной клетчатке, на открытых участках тела, слизистой оболочке глазных яблоках, туловище и голове. Реже они мигрируют на гениталии и во внутренние органы [4,5,7].

Основные очаги в РФ. Самый активный период заражения данным антропонозом наблюдается с апреля по май и с сентября по октябрь. С 1990-х годов наблюдается рост выявляемости данного заболевания среди населения умеренного климата России. Активная тенденция к росту зависит от нескольких факторов: в связи с потеплением климата наблюдается рост температуры и влажности. Из-за этого происходит рост численности насекомых и животных, которые в свою очередь являются резервуаром для сохранения данного заболевания. В нашей стране дирофиляриоз человека вызывает именно вид *D. repens*. Рост выявляемости фиксируют не только у городского населения, но и у жителей сельских районов. Например, на конец 2012 - начало 2013 года наибольшее количество выявленных случаев дирофиляриоза насчитывалось в Нижегородской, Ростовской и Волгоградской областях. [5] В центральных регионах России количество, заболевших данным паразитозом не меньше, чем в более теплых и влажных районах. Так в одном из центральных регионов нашей страны, а именно в Ивановской области, с 2004-2011 год было выявлено около 13 больных. В

Москве и Московской области случаи локализации дирофилярий в различных частях тела фиксируют практически каждый год [1,6,8].

Симптомы. После попадания паразита в организм человека, проявление инфицирования зависит, в основном, от вида паразита и места его инвазии. Так как в России почти все дирофиляриозы вызваны видом *D. garpsi*, часть симптомов будут иметь схожий характер. Характерным признаком заболевания служит длительное течение инкубационного периода. Он может продолжаться от одного месяца до нескольких лет. Самым первым симптомом инвазии считается появление припухлости с ощущением зуда и жжения. Также возможно ощущения движения под кожей. Это происходит из-за того, что вокруг зрелого гельминта образуется соединительнотканная капсула. За сутки гельминт может переместиться под кожей на 30 см. [10] Чаще всего миграция происходит ночью. При остром течении заболевания возможно возникновение воспалений в виде абсцессов, кист и фурункулов, может наблюдаться тошнота, слабость и головокружение. В случае поражения внутренних органов возможны болевые ощущения в поражённой области [1,4,9].

Диагностика и профилактика. Из-за низкой осведомлённости врачей о данном заболевании, проведение диагностики затрудняется. В зависимости от локализации дирофилярий, диагностирование и методы лечения довольно различны. Основные виды диагностики заключаются в определении места локализации нематоды и момента заражения, анализировании собранных биологических материалов: крови, мочи, гистологических препаратов, изолированных нематод или их фрагментов [3,4,5].

Основные профилактические меры для предупреждения развития дирофиляриоза сводятся к контролю основных очагов заражения, лечению дефинитивных хозяев, наблюдению за численностью насекомых – переносчиков и основных хозяев: кошек, собак, мышей, борьбе с большим количеством промежуточных хозяев [1,3].

Результаты исследований и их обсуждений. После обзора и обобщения собранной информации из научной литературы и журналов можно сделать вывод: дирофиляриоз – это относительно новое заболевание, до конца не изученное. Оно только начинает распространяться в России, поэтому стоит более детально рассматривать его во время изучения.

Заключение. В связи с потеплением климата наблюдается рост выявленных случаев заболевания дирофиляриозом. Для улучшения качества лечения и сдерживанию распространения данного паразитарного заболевания следует уделять ему большее внимание при изучении, ожидать поступления больных с похожими симптомами в весенне-осенний период и проводить наблюдение за основными очагами распространения.

Список литературы:

1. Чебышев Н.В. Медицинская паразитология. Учебное пособие. – М.: Медицина, 2012 год. 284 с.
2. Морозова Л.Ф., Тихонова Е.О., Зотова М.А., Сергиев В.П., Тумольская Н.И., Супряга В.П., Ракова В.М., Турбабина Н.А., Степанова Е.В., Максимова М.С., Морозов Е.Н. Дирофиляриозы: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика // В помощь практикующему врачу 2018. Т. 7, № 4. С. 90 – 96.
3. В. П. Сергиев, Н. А. Романенко, А. М. Бронштейн, Н. И. Тумольская, В. Г. Супряга, Е. Н. Морозов, Л. А. Жукова, Р. К. Мирзоева. 3.2. Профилактика паразитарных болезней // Методические указания МУ 3.2.1880-4. Профилактика дирофиляриоза. 12 с.
4. В.П. Сергиева, Ю.В. Лобзина. С.С. Козлова. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы): руководство для врачей. СПб.: Фолиант, 2016. 639 с.
5. Зумбулидзе Н.Г., Коненкова Я.С., Ласкин А.В., и др. Дирофиляриоз органа зрения: учащение случаев инвазии в областях с умеренным климатом // Офтальмологические ведомости. 2019. Т. 12. № 4. С. 101 — 106.
6. Л.А. Ермакова, Т.И. Твердохлебова, С.А. Нагорный, Н.Ю. Пшеничная, К.Х. Болатчиев. Анализ заболеваемости человека ларвальными гельминтозами (эхинококкоз, токсокароз, дирофиляриоз) в Российской Федерации // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2017. №1. С.43 – 46.
7. О.С. Олифирова, А.Н. Смородников. Случаи лечения дирофиляриоза в практике хирурга (клиническое наблюдение) // Амурский медицинский журнал. 2020. №1. С.38 – 39.
8. В. В. Губернаторова, доктор медицинских наук А. И. Минашкин, А. А. Зотов, кандидат медицинских наук, З. Г. Мукатдисова, Л. Г. Железняк, Л. П. Леднева. Дирофиляриоз человека в Ивановской области // Вестник Ивановской медицинской академии. 2012. Т. 17, № 3. С.59 – 60.
9. Супряга В.Г., Морозова Л.Ф., Ракова В.М., Морозов Е.Н. и др. Дирофиляриоз человека: особенности клинической диагностики, связанные с различными стадиями развития возбудителя // Мед. паразитол. 2017. № 2. С. 3-9.
10. Бронштейн А.М., Федянина Л.В., Малышев Н.А., Кочергин Н.Г., Давыдова И.В., Бурова С.В., Лашин В.Я., Соколова Л.В. Дирофиляриоз, вызываемый *Dirofilaria (Nochtiella) repens*, - мигрирующий гельминтоз кожи и внутренних органов: новые данные о "старой" болезни. Анализ собственных наблюдений и обзор

литературы. Эпидемиология и инфекционные болезни // Паразитарные болезни и тропическая медицина. 2016. Т.21. №3. С.157-165.