

enhances this process. There is swelling of the gallbladder wall in violation of microcirculation, blood flow and foci of necrosis in the mucosa.

The appearance of stones in the bladder zhovchevomu due to increased concentrations of the various phases of cholesterol in the bile, the most unstable phase is liquid crystals. The presence of concretions in the gall bladder is a trigger factor for the development of this disease - usually acute cholecystitis in 90 % of cases occur against the background of cholelithiasis.

Women suffer twice as often as men age, but this difference is reduced in the elderly and old age men and women suffer equally.

More than 67 % of cases in gerontology patients with acute calculous cholecystitis admission is made within 48 hours of onset. At the time of hospitalization in these patients already suffer complications of acute calculous cholecystitis: local peritonitis, paravezykalnyy infiltrate, empyema gallbladder, biliary pancreatitis and others. The

destruction of the gallbladder wall is typical for the patients of elderly and 20 % of cases observed in the early days of the disease. Progression of purulent-destructive process worsens the systemic circulation, which causes increased ischemia in the wall of the gallbladder.

Acute calculous cholecystitis in elderly and senile accompanied by manifestations of acute biliary pancreatitis in 63 % of cases, obstructive jaundice in 25 % cholangitis in 12 – 87 %, 70 % SIRS. Development pozamihurovyh complications in turn increases the severity of the patient worsens the disease and prognosis of surgery. Therefore, conservative therapy in gerontology patients in most cases is ineffective.

The main method of screening patients with cholelithiasis is ultrasonography.

Key words: acute cholecystitis, laparoscopic cholecystectomy, patients are elderly and senile.

Випадки з практики

УДК: 616.995.132

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ПІДШКІРНОГО ДИРОФІЛЯРІОЗУ ЛІВОЇ СКРОНЕВОЇ ДІЛЯНКИ

Марущак Н.М.¹, Чурпій І.К.², Богуш А.Є.¹, Горбаль Б.Г.¹, Приймак Л.Д.¹

¹Центральна міська клінічна лікарня

²Івано-Франківський державний медичний університет. м. Івано-Франківськ, Україна

Резюме. Представлена інформація про поширеність, особливості клініки та діагностики дирофіляріозу — єдиного трансмісивного паразитарного захворювання людини, яке характерне для країн із тропічним кліматом, але останніми роками нерідко реєструється в Україні. Дирофілярії — тонкі ниткоподібні круглі гельмінти білого кольору, що належать до класу *Nematoda*, ряду *Spirurida*, родини *Filariidae*, роду *Dirofilaria*. На користь підшкірного дирофіляріозу свідчать дані анамнезу щодо перебування в ендемічній зоні в літній сезон; наявність патологічних утворень під шкірою (пухлин, гранульом) у будь-якій ділянці тіла, які можуть «переміщуватися»; ураження очей з локалізацією та міграцією гельмінта під шкірою повік, в оболонках ока; набряки, подібні до набряку Квінке; виявлення гельмінта у видалених тканинах; виявлення нематод при морфологічному дослідженні та ідентифікації їх з родом *Dirofilaria*. Клінічні прояви у людей різноманітні й пов'язані з локалізацією дирофілярій у шкірі та підшкірній жировій клітковині, тканинах ока. Характерні

прояви дирофіляріозу — поява підшкірних утворень: пухлин чи вузлів, у більшості випадків поодиноких, які містяться в різних ділянках тіла і можуть не турбувати хворого або супроводжуватися болем, свербіжем, відчуттям ворухіння чи переміщення гельмінтів. Єдиним методом лабораторної діагностики дирофіляріозу у людей є морфологічне дослідження видаленого гельмінта (визначають вид, стать, розміри), на підставі якого встановлюють діагноз. Оскільки дирофілярії є факультативними паразитами людини, діагноз встановлюють після виявлення одиниць (1–2, рідко — 3–4) дорослих гельмінтів, частіше незапліднених самок, рідше — самців. Мікрофілярії у крові людини не виявляють. Додатковим методом діагностики є імунологічний — визначення відповіді організму хворого на присутність дирофілярій — наявність антитіл до мігруючих личинок методом імуоферментного аналізу. Описано клінічний випадок підшкірного дирофіляріозу скроневої ділянки.

Ключові слова: дирофіляріоз, гельмінти, лікування, профілактика.

Вступ. В останнє десятиліття увагу клініцистів привертають паразитарні захворювання, спричинені личинками гельмінтів тварин, не властивих людині. До них належить дирофіляріоз — єдиний на території України трансмісивний гельмінтоз людей.

Дирофіляріоз — небезпечний природно-осередковий трансмісивний гельмінтоз собак і кішок, який супроводжується тяжкою патологією всіх систем організму, включаючи головний мозок і очі. На дирофіляріоз також хворіє людина, яка безпосередньо від собак і кішок не заражається. Назва захворювання перекладається з латинської як «зла нитка» і означає глистну інвазію, що передається через кров після укусу інфікованого від собаки комара.

Ще років 15 тому про таке захворювання в Україні ніхто не чув. Його й досі вважають рідкісним і асоціюють із винятково тропічною недугою. Однак останніми роками в Україні спостерігають стійку тенденцію до росту захворюваності на дирофіляріоз. Це пов'язано зі збільшенням кількості бродячих тварин, погіршенням санітарних умов, відносним потеплінням клімату й активізацією переносників. У підвалах багатоквартирних будинків — постійна сирість, річки забруднені, а це ідеальне середовище для розмноження комарів. Сприяє розвитку гельмінтозу і температурний режим. Щоб комар став заразним, добова температура повітря протягом 10 днів не має опускатися нижче 26 °С. Саме висока температура сприяє розвитку личинок *Dirofilaria repens* (*D. repens*) в комарах [1, 2, 3].

Найбільше поширені в світі *Dirofilaria repens* та *Dirofilaria immitis*, які є облигатними (основними) паразитами сімейств собачих і котячих. Саме ці дирофілярії спричинюють абсолютну більшість випадків захворювання людини, коли в особи можуть паразитувати проміжні (личинкові) стадії цих гельмінтів.

Дирофіляріоз, який спричинює *Dirofilaria repens*, найчастіше зустрічається в районі Середземномор'я, на південь від Сахари, і в Східній Європі. У Південній Європі Італія несе найважчий тягар випадків дирофіляріозу в людей, частим він є у Франції, зустрічається у Греції та Іспанії. За останні роки в Україні почастишали випадки цього дирофіляріозу.

Дирофіляріоз, який спричинює *Dirofilaria immitis* (або англ. *Heartworm* — *серцевий хробак*), має практично повсюдне поширення — це США, Канада, Південна Америка, південна Європа, Південно-Східна Азія, Близький Схід, Австралія, Корея, Японія. Дирофіляріоз, який спричинює *Dirofilaria tenuis*, має обмежену циркуляцію — він зустрічається у Північній Америці. Зараження людей цим дирофіляріозом є значно меншим, аніж іншими двома. Описані поодинокі випадки зараження людей *Dirofilaria striata* (США) та *Dirofilaria spectans* (Бразилія) [4].

В Україні дирофіляріоз діагностований академіком К.І. Скрябіним у 1917 р. У зв'язку з тим, що випадки захворювання були поодинокими,

його офіційна реєстрація Міністерством охорони здоров'я України почалася лише з 1996 р. (2 випадки). Далі захворюваність зростала: у 1997 р. зафіксовано 4, у 1998 р. — 7, у 1999 р. — 10, у 2000 р. — 19, у 2001 р. — 25, у 2002 р. — 52 випадки. Кількість виявлених хворих за останні 10 років продовжує збільшуватися: захворюваність підвищилася у 52 рази. У державі за весь період реєстрації нараховують понад 1000, а за останні 5 років — 548 випадків дирофіляріозу. Частка цього гельмінтозу з усіх паразитарних хвороб в Україні становить 0,01%. Найбільш уражені захворюванням жителі Запорізької області, Автономної Республіки Крим, міст Донецьк, Київ, Одеса [5].

Проблема дирофіляріозу для України на сьогодні актуальна у зв'язку зі зростанням захворюваності тварин і людей, значною кількістю переносників інвазії, відсутністю методів паразитологічної та серологічної діагностики, труднощами у профілактиці. Тому гостро постає питання про профілактику дирофіляріозу серед тварин і людей. Висока сприйнятливість і відсутність специфічної профілактики спричиняють небезпечну тенденцію до швидкого розповсюдження цього гельмінтозу [6]. Найближчим часом, враховуючи зміни соціально-економічних і екологічних умов, збільшення чисельності бродячих собак і комарів, що не контролюється, можна очікувати зростання кількості випадків підшкірного дирофіляріозу серед населення України.

Дирофілярії — тонкі ниткоподібні круглі гельмінти білого кольору класу *Nematoda*, ряду *Spirurida*, родини *Filariidae*, роду *Dirofilaria*. До роду *Dirofilaria* належить майже 20 видів, але в Україні зареєстровано лише три: *D. repens*, *D. immitis* і *D. ursi*. На території України відомі випадки зараження людей тільки *D. repens*, що викликає підшкірний дирофіляріоз людини. Довжина статевозрілих самок *D. repens* досягає 135–150 мм, *D. immitis* — 250–300 мм; ширина коливається в межах 0,03–1,2 мм. Розміри мікрофілярій — 0,27–0,36 мм.

Цикл дирофілярій, як і всіх філярійних нематод, складається з 5-ти личинкових стадій, які відбуваються в організмі хребетного хазяїна, у членистоногих — проміжних хазяїв. Період між введенням від комара личинок у організм хазяїна до розвитку там дорослих особин гельмінтів займає, в середньому, від шести до семи місяців і відомий як препатентний період. Зрілі самиці в організмі хазяїна народжують тисячі особин личинок (мікрофілярій) 1-стадії, які потрапляють в організм комах під час кровосмоктання. Після цього мікрофілярії перетворюються на личинок 3-ї генерації, які мігрують з шлунка до грудної клітки і, врешті решт, до слинних залоз, що дозволяє відновити передачу інфекції до нового господаря при подальшому живленні комарів.

За сім місяців після зараження дорослі черв'яки спарюються, і самиці починають народжувати мікрофілярії. Мікрофілярії здатні циркулювати в крові аж до двох років, в очікуванні

наступного етапу в життєвому циклі в кишці кровосисних комарів. При попаданні в організм комара мікрофілярії проходять дві лінки 3-ї личинкової стадії, а потім мігрують в слинні залози комара, де вони чекають, щоб заразити хребетного хазяїна. Період, необхідний для досягнення інфективності мікрофілярій для хазяїна, складає від 2-х до 6-ти тижнів, залежно від теплоти клімату.

Людина заражається на дирофіляріоз тільки після укусу кровосисних комах, в основному комарів родів *Aedes*, *Anopheles*, *Culex*. В Україні єдиний трансмісивний гельмінтоз, що передається людині — це дирофіляріоз, який спричинює *Dirofilaria repens*, хоча можливі зараження за межами нашої країни й *Dirofilaria immitis*. Через загальносвітове потепління клімату сьогодні є можливість того, що на півдні України комарі здатні відтворити у своєму організмі весь життєвий цикл *Dirofilaria immitis*, тому що це дозволяє зробити відповідна температура $>27^{\circ}\text{C}$, якщо вона протримається протягом двох тижнів. Безпосередньо від псових та котячих людина не заражається.

У МКХ-10 у підклас Філяріатоз (B74) включено *Дирофіляріоз* до групи «Інші види філяріатозу» (B74.8) [8]. Симптоми дирофіляріозу залежать від виду гельмінта і ділянки тіла, де відбулось зараження. При ураженні, яке спричинює *Dirofilaria immitis*, у більшості хворих захворювання перебігає безсимптомно. У клінічно явних випадках симптоми можуть включати в себе локальний біль у грудях, кашель, кровохаркання, задишку, субфебрильну гарячку, озноб, нездужання. Також можуть бути зрідка вузли під шкірою, вузлики під кон'юнктивою, і тоді це проявляється пересуванням вузлів з їх болючістю, біль в очах.

При ураженні, яке спричинює *Dirofilaria repens* та інші дирофілярії, характерним проявом є підшкірний, нерідко мігруючий вузол, який часом є болючим. Найчастіше таке відбувається на відкритих ділянках шкіри — обличчя, повіках. Досить часто ураження трапляється у гіподермі ділянок грудної клітки, плеча, передпліччя, стегна, черевної стінки, зовнішніх статевих органів. Були описані випадки проникнення дирофіляріозних вузлів з гіподерми до черевної порожнини з появою перитоніту.

Внутрішній дирофіляріоз у мешканців Австралії, Японії, США, Канади, Південної Європи (Італія, Франція та ін.) діагностують як легеневе захворювання у більшості випадків із безсимптомним перебігом [2]. Патологічні зміни виявляють випадково під час рентгенологічного обстеження або після проведення лобектомії у зв'язку з підозрою на злоякісне новоутворення. Іноді хворі відзначають біль у грудній клітці, рідше — кровохаркання. Рентгенологічно визначають ураження в легенях діаметром 1–2 см. Зафіксовано летальний кінець у декількох людей, в яких виявлено дорослі дирофілярії в серці та легневій артерії. (При підшкірному дирофіляріозі, спричиненому *D. repens*, в організмі людини більшість личинок гине на ранніх

стадіях розвитку, в основному під час линьок (3-ї та 4-ї). У цей період клінічні прояви відсутні або слабо виражені. Не можна ігнорувати механічну та сенсibiliзуючу дію паразита, для обмеження патогенної дії якого організм формує навколо нього захисну оболонку — зону продуктивного запалення (пухлина, припухлість, гранульома тощо).

Клінічні прояви у людей різноманітні й пов'язані з локалізацією дирофілярій у шкірі та підшкірній жировій клітковині, тканинах ока. Характерні прояви дирофіляріозу — поява підшкірних утворень: пухлин чи вузлів, у більшості випадків поодиноких, які містяться в різних ділянках тіла і можуть не турбувати хворого або супроводжуватися болем, свербіжем, відчуттям ворухіння чи переміщення гельмінтів. Найчастіше спостерігають ураження очей (45% усіх випадків), рідше — голови та шиї (17%), тулуба (15%), рук (12%), ніг (8%).

Оскільки хвороба ще невідома широкому медичному загалу, в більшості випадків встановлюють первинний діагноз, не пов'язаний із паразитарною етіологією: атерома, ліпома, фіброма, реактивна лімфаденопатія, венозний тромбоз, алергічний набряк, гранульома, фурункульоз, защемлена пахова грижа, епідидиміт тощо. Тільки після хірургічного втручання виявляють справжню причину захворювання — гельмінта. Діагноз «Дирофіляріоз» перед оперативним втручанням встановлюють у 24–31% хворих. Описані випадки видалення гельмінта з ока, повіки, надбрів'я, брови, чола, голови, скроні, щоки, губи, підборіддя, носа, шиї, потилиці, плеча, передпліччя, кисті, зап'ястя, молочної залози, живота, стегна, гомілки, яєчка, статевого члена, калитки [4].

Характерним симптомом захворювання є міграція гельмінта, що проявляється в пересуванні чи ущільненні «пухлини» під шкірою. Іншими симптомами захворювання можуть бути головний біль, нудота, слабкість, підвищення температури тіла, сильний біль у місці локалізації гельмінта з іррадіацією по ходу нервових стовбурів.

Еозинофілія для дирофіляріозу не характерна, однак її відзначають в окремих хворих у межах 8–11%. У жодному випадку у крові не виявлені мікрофілярії. У більшості хворих паразитував один гельмінт — незріла самка розміром до 32 см завдовжки [3].

При ураженні шкіри брів і повік може розвинути набряк Квінке. При цьому повіки пастозні, малорухомі, закривають око, інколи відзначають свербіж різної інтенсивності та сльозотечу — від незначної до дуже сильної, біль при пальпації. У деяких пацієнтів виникає відчуття чужорідного тіла в оці. Характерні гіперемія шкіри повік, птоз, блефароспазм. Під шкірою утворюється гранульома чи пухлина. Деякі пацієнти помічають наявність живої ниткоподібної нематоди в кон'юнктиві [5].

Вашій увазі пропонується клінічний випадок лікування дирофіляріозу в хірургічному відділенні ЦМКЛ м. Івано-Франківськ.

Хвора М. 63 роки, звернулась за медичною допомогою до хірурга зі скаргами на наявність округлого підшкірного утвору в проекції лівої скроневої ділянки, періодичний зуд, почервоніння, який появився 2 міс. тому після укусу комара. В ендемічній зоні та за межами країни хвора не перебувала. Протягом останнього часу розміри утвору поступово збільшувалися і турбував зуд. При об'єктивному обстеженні виявлено утвір до 3 см в діаметрі, припухлість в проекції лівої скроневої ділянки, гіперемію шкіри. При пальпації цей утвір помірно болючий, щільної консистенції, малорухомиий. Останні 3 дні ці симптоми наростали, що змусило хвору звернутися за медичною допомогою. Загальні симптоми інтоксикації та гарячки були відсутні. Самопочуття хворої не було порушене.

Показники загального аналізу крові — в межах норми, еозинофілії не виявлено. Виставлено попередній діагноз: «Нагноєна атерома лівої скроневої ділянки». Хворій запропоновано оперативне втручання — розкриття і дренивання гнійника.

Після внутрішньовенного знеболення, розсічення шкіри та підшкірно-жирової клітковини в рану виділявся зрілий гельмінт (рис. 1). Частково видалено капсулу, рана промита антисептиком, дренована та ушита. Гельмінт та фрагмент капсули відправлено на гістологічне дослідження (рис. 2). Заключення №7798-800 від 27.03.17р. — фіброзна тканина з ділянками крововиливів, лімфо-лімфоцитарна інфільтрація та вогнищеве розростання сполучної тканини.

Заключний клінічний діагноз: «ди-рофіляріоз лівої скроневої ділянки».

Післяопераційний період протікав без ускладнень. Хвора на наступний день в задовільному стані виписана додому. Рана зажила первинним натягом, шви знято на 6 добу в поліклініці. Хвора була оглянута через 1 місяць після операції, стан задовільний, скарг не пред'являє, свіжий післяопераційний рубець.

Рис. 1. Зрілий гельмінт, який виділився в рану.



Рис. 2. Гельмінт, який відправлено на гістологічне дослідження.

Єдиним методом лабораторної діагностики дирофіляріозу у людей є морфологічне дослідження видаленого гельмінта (визначають вид, стать, розміри), на підставі якого встановлюють діагноз. Оскільки дирофілярії є факультативними паразитами людини, діагноз установлюють після виявлення одиниць (1–2, рідко — 3–4) дорослих гельмінтів, частіше незапліднених самок, рідше — самців. Мікрофілярії у крові людини не виявляють.

Додатковим методом діагностики є імунологічний — визначення відповіді організму хворого на присутність дирофілярій — наявність антитіл до мігруючих личинок методом імуноферментного аналізу. У передопераційній діагностиці дирофіляріозу ефективні ультразвукове обстеження, комп'ютерна томографія.

Як показує міжнародна практика, лікування підшкірного дирофіляріозу у людей зводиться в основному до видалення дорослих паразитів хірургічним шляхом, що представляє певні труднощі у зв'язку з їх рухливістю. У разі зараження людини *D. immitis* використовують ті ж препарати, що і для лікування тварин — івермектин (стромектол) і діетілкарбамазін (гетразан і DEC). Слід зазначити, виражена побічна дія засобів цієї групи, особливо на печінку і нирки. Захворювання в цілому погано піддається лікуванню як у людей, так і у тварин. Лікування дуже дороге, проте цілком реальне.

Висновки.

1. У зв'язку з ростом захворюваності на дирофіляріоз в Україні нарізла необхідність нагадати широкому загалу вітчизняних лікарів про можливість випадків цього трансмісивного гельмінтозу на територіях низького ризику з помірним кліматом, до яких раніше відносили Україну.

2. Дирофіляріоз може симулювати широкий спектр різноманітної патології — пахову грижу, пухлину, орхіт, набряк Квінке, епідермоїдну кісту, атерому, що необхідно враховувати при диференційній діагностиці.

3. Ультразвукове дослідження дає можливість уточнити діагноз до оперативного лікування.

4. Перед лікарем стоять три важкорозв'язні завдання:

- знищення статевозрілих паразитів, що знаходяться в порожнинах правого шлуночка, передсердя, легеневих артеріях або в підшкірній клітковині;
- знищення мікрофілярій, які тисячами циркулюють по організму;
- зменшення вираженості інтоксикації організму, зумовленої, з одного боку, побічними ефектами хімію, що застосовуються для знищення дорослих гельмінтів та їх личинок, з іншого — продуктами розпаду паразитів;
- обмеження наслідків важких ускладнень, що виникають при лікуванні.

5. Профілактика в сучасних умовах дирофіляріозу включає:

- спостереження за станом здоров'я домашніх тварин, їх захист від комах;
- своєчасне виявлення та лікування хворих на дирофіляріоз тварин як джерела хвороби (здійснюється ветеринарною службою);
- проведення ентомологічного спостереження за чисельністю комарів, контролю за знищувальними заходами щодо них — деларваційними та дезінсекційними (здійснюється підприємствами усіх форм власності);
- лікування та диспансерний нагляд (до 3 міс.) хворих (здійснюється лікувально-профілактичними закладами);
- санітарно-просвітницьку роботу серед населення, особливо серед утримувачів домашніх тварин, які можуть стати джерелом інвазії;
- застосування населенням засобів індивідуального захисту від комах.

Література:

1. Бодня К.І. Дирофіляріоз / К.І. Бодня, С.А. Риженко, В.С. Борисенко, О.П. Борисенко / Методичні рекомендації. – 2007. – Київ, 31 с.
2. Ефименко С.Г. Случай диагностики дирофиляриоза с помощью сонографии / С.Г. Ефименко, В.В. Лысенко // Медицина невідкладних станів. – 2011. – № 1–2. – С. 154–156.
3. Жырыло И.П. Дирофиляриоз в практике детского хирурга / И.П. Жырыло, В.К. Литовка, К.В. Латышов // Хирургия дитячого віку. 2012. – Т. VII (4). – С. 83–86.
4. Ковальова Л.Ю. Дирофіляріоз молочної залози: випадок з клінічної практики / Л.Ю. Ковальова, М.П. Дзуліт, А.Я. Устименко // Мистецтво лікування. – 2011. – № 2. – С. 76–78.
5. Кравченко Л.Г., Рижикова Т.І., Радюк Л.П. та ін. (2011) Випадок дирофіляріозу в підлітка / Л.Г. Кравченко, Т.І. Рижикова, Л.П. Радюк // Інфекційні хвороби. – 2011. – № 4. – С. 102–103.
6. Alena Klochko, Mark R Wallace *Dirofilariasis* Medscape. Infectious Diseases Sections. Parasitic Infections / Chief Editor Pranatharthi Haran Chandraseka // Updated: Oct 05, 2015. – P. 234 – 239.

УДК: 616.995.132

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОДКОЖНОГО ДИРОФИЛЯРИОЗА ЛЕВОЙ ВИСОЧНОЙ ОБЛАСТИ

Марущак Н.М.¹, Чурпий И.К.², Богуш А.Э.¹, Горбаль Б.Г.¹, Приймак Л.Д.¹

¹Центральная городская клиническая больница

²Ивано-Франковский государственный медицинский университет. г.Ивано-Франковск, Украина

Резюме. Представленная информация о распространенности, особенности клиники и диагностики дирофиляриоза – единственного трансмиссивного паразитарного заболевания человека, которое характерно для стран с тропическим климатом, но в последние годы нередко регистрируется в Украине. Дирофилярии – тонкие нитевидные круглые гельминты белого цвета, относящиеся к классу Nematoda, ряда Spirurida, семьи Filariidae, рода *Dirofilaria*. В пользу подкожного дирофиляриоза свидетельствуют данные анамнеза о пребывании в эндемичной зоне в летний сезон; наличие патологических образований под кожей (опухолей, гранулем) на любом участке тела, которые могут «перемещаться»; поражения глаз с локализацией и миграцией гельминта под кожей век, в оболочках глаза; отеки, подобные отеку Квинке, выявления гельминта в удаленных тканях; выявления нематод при морфологическом исследовании и идентификации их с родом *Dirofilaria*. Клинические проявления у людей разнообразны и связаны с локализацией дирофилярий в коже и подкожной жировой клетчатке, тканях глаза. Характерные проявления дирофиляриоза – появление подкожных образований: опухолей или узлов, в большинстве случаев редких, которые содержатся в различных участках тела и могут не беспокоить больного или сопровождаться болью, зудом, ощущением шевеления или перемещения гельминтов. Единственным методом лабораторной диагностики дирофиляриоза у людей есть морфологическое исследование удаленного гельминта (определяют вид, пол, размеры), на основании которого устанавливают диагноз. Поскольку дирофилярии являются факультативными паразитами человека, диагноз устанавливают после обнаружения одиноких (1-2, редко – 3-4) взрослых гельминтов, чаще неоплодотворенных самок, реже – самцов. Микрофилярий в крови человека не обнаруживают. Дополнительным методом диагностики является иммунологический – определение ответа организма больного на присутствие дирофилярий – наличие антител к мигрирующим личинкам методом иммуноферментного анализа. Описан клинический случай подкожного дирофиляриоза скуловой области.

Ключевые слова: диروفилариоз, гельминты, лечение, профилактика.

UDC: 616.995.132

**CLINICAL CASE OF SUBCUTANEOUS
DIROFILARIASIS IN LEFT TEMPORAL
AREA**

N.M. Marushchak, I.K. Churpiy, A.E. Bohush,
B.G. Horbal, L.D. Pryimak
Ivano-Frankivsk National Medical University.
Ivano-Frankivsk, Ukraine.

Abstract. The information on the prevalence, clinical features and dirofilariasis diagnosis - the only human transmissible parasitic disease, which is typical for tropical climate countries, but in recent years, often registered in Ukraine. *Dirofilaria* are thin threadlike worms, round and white, which belong to the Nematoda class, Spirurida number, Filariidae family, *Dirofilaria* genus. Subcutaneous dirofilariasis shows a history about staying in endemic area in the summer season; the presence of pathological structures under the skin (tumors, granulomas) in any part of the body that can "move"; eye disease with localization and migration of helminth under the skin of the eyelids, the

membranes of the eye; swelling, similar to angioedema; helminth detection in remote tissues; detection of nematodes in the morphological study and identification of the genus *Dirofilaria*. Clinical manifestations and different people associated with dirofilaria the skin and subcutaneous adipose tissue, tissues of the eye. Typical manifestations of dirofilariasis: the appearance of superficial formations, tumors or nodes, in most cases the individual contained in different parts of the body and do not disturb the patient or is accompanied by pain, itching, feeling stirring or worms moving. The only method of laboratory diagnosis of dirofilariasis is morphological study of remote helminth (determine the species, sex, size), by which establish the diagnosis. As dirofilaria are facultative parasites of a man, after detection of single (1-2, rarely - 3-4) of adult worms, often unfertilized females, rarely - males a diagnosis can be established. *Microfilaria* can not be shown in human blood. An additional method of diagnosis is immune - definition of response of the patient to the presence of dirofilaria - the presence of antibodies to migrating larvae by ELISA. We have described the clinical case of dirofilariasis in subcutaneous temporal area.

Key words: dirofilariasis, worms, treatment and prevention.