

Доц. Камена Вутова,¹ г-р Валери Велев,¹

г-р Николай Лалковски,² г-р Иванка Габърска,³

г-р Росица Чипева,¹ г-р Любовь Гагова⁴

¹Катедра по инфекциозни болести, паразитология и тропическа медицина, Медицински университет, София

²Национална агенция по безопасност на храните

³СБАЛИПБ „Проф. Иван Киров“ ЕАД, София

⁴РЗИ – София област

Диагностични проблеми при болни с трихинелоза

Резюме

Трихинелозата е заболяване, при което диференциално-диагностичният процес е продължителен поради разнообразието на клиничната картина. Липсата на етиологично лечение води до тежко протичане и усложнения. Диагностицирани и лекувани в СБАЛИПБ „Проф. Ив. Киров“ – София, са 24 болни от гр. Елин Пелин, при които трихинелозата е установена след месец и повече от началните симптоми на заболяване. Шест от тях (25%) са лекувани амбулаторно и хоспитализирани по повод на фебрилитет. Когато са изследвани проби от кайма и луканка, приготвени в домашни условия от месо на закупено прасе и от кон, в Националната агенция по безопасност на храните се доказва инвазия с трихинелни ларви. Един от пациентите, хоспитализиран двукратно с диагноза бронхопневмония и с диаричен синдром, беше консултиран и приет за лечение за трети път поради наличие на клинично-лабораторни и епидемиологични данни за трихинелоза. Установи се причината за оплакванията на цялото семейство – фебрилитет, мигалгия и разстройство. По същото време в общинската болница са хоспитализирани шест болни по повод на фебрилитет с диагноза пневмония, които са консумирали домашно приготвени наденици от друго месо. При този втори епидемичен взрив 19 души бяха потърсили лекарска помощ и изследвани неколкостранно по повод на фебрилитет, без да се установи еозинофилия, поради по-честата практика да се изследва апаратно диференциалната кръвна картина. След поставяне на диагнозата трихинелоза при част от пациентите, се явиха за консултация всички, които имат оплаквания и са консумирали от домашно приготвените месни продукти. При повторното извършване на диференциално броене с микроскоп се установи висока еозинофилия при всички (до 51% еозинофилни клетки). След проведено лечение с Albendazole (Zentel) 10 mg/kg за 7 до 10 дни се отбеляза клинично подобрение и тенденция за нормализиране на лабораторните резултати. Трихинелозата е разпространена във всички райони на страната ни и при липса на клинична насоченост през зимния период болните се хоспитализират и лекуват сег-

мици с диагноза грип или пневмония с антибиотици, което би могло да се предотврати при включване на това заболяване в диференциално-диагностичния план.

Ключови думи: трихинелоза, диагностика, епидемичен взрив, еозинофилия, Albendazole.

Diagnostic Problems in Patients with Trichinellosis

Kamena Vutova,¹ Valery Velev,¹ Ivanka Gabarska,³ Nikolay Lalkovski,² Rossitza Chipeva,¹ Lubov Gagova⁴

¹Department of Infectious, Parasitic and Tropical Diseases, Medical University-Sofia

²Bulgarian Food Safety Agency

³SHIPD „Prof. Ivan Kirov“, Sofia

⁴Regional Labour Inspectorate – Sofia

Abstract

Trichinellosis is a disease in which the differential diagnosis process is long, due to the diversity of the clinical data. The lack of etiological treatment leads to severe course of disease and complications. Diagnosed and treated in Hospital of infectious and parasitic diseases “Prof. I. Kirov” Sofia 24 patients from Elin Pelin town, where trichinellosis was established more than a month of the initial symptoms of the disease. Six (25%) of them in connection with fever were hospitalized and treated with antibiotics without effect. When samples of home-cooked meat and sausage from a bought pig and a horse were examined in the National Agency for Food Safety, it was demonstrated an invasion of *Trichinella* larvae. One of the patients, hospitalized twice before his diagnosis of pneumonia, has been consulted and hospitalized again because there was clinical, laboratory and epidemiological evidence of trichinellosis. Thereupon we established the cause of complaints of fever, myalgia and diarrhea of the whole family. At the same time in the municipal hospital, six patients were hospitalized in connection with fever diagnosed with pneumonia who have eaten homemade sausages

from another meat. In this second outbreak 19 patients with fever were examined repeatedly, but because of the lack of common practice of examining differential blood count, hypereosinophilia wasn't established. After the diagnosis of trichinellosis in some of the patients, new patients with the same complaints appeared to consult and we established that they have eaten from the same source. With repetition of differential counting with a microscope it was found in all high eosinophilia to 51% eosinophilic cells in which primary care has not been established. After treatment with Albendazole (Zentel) 10 mg / kg for 7 to 10 days there was marked a clinical improvement and a trend towards normalization of laboratory data. Trichinellosis is common in all areas of our country and in the absence of clinical focus during the winter, patients are hospitalized and treated with a diagnosis of pneumonia or flue with antibiotics for weeks, which could in turn prevent this disease in the differential diagnosis.

Key words: trichinellosis, diagnosis, outbreak, eosinophilia, Albendazole.

Увод

Трихинелозата е заболяване, за което е характерна сезонност и хората се заразяват през зимните месеци. Често поради разнообразието на клиничната картина диференциално-диагностичният процес е продължителен и диагнозата се поставя сравнително късно. Многократно заразяване при консумиране на недобре термично обработено свинско месо от дива, домашни свине и други животни и продължителната липса на етиологично лечение води до тежко протичане на заболяването, хронифициране и усложнения. Най-често разпространените видове трихинели са *T. spiralis*, *T. britovi* и *T. pseudospiralis*, а основни резервоари в природата са гризачите. Ежегодно у нас се регистрират епидемични взривове и рядко спорадични случаи на трихинелоза, което се дължи преди всичко на неизпълнението на профилактичните изследвания на месото от домашни или дива свине преди консумация от личните стопани и производители на домашни месни продукти (суджуци, наденици и др.).

Материал и методи

Диагностицирани и лекувани са 24 болни от гр. Елин Пелин, при които диагнозата е поставена след 1 и 2 месеца от първите симптоми. Болните са на възраст от 6 до 63 години. Диагнозата трихинелоза е поставена чрез серологични изследвания за доказване на антитрихинелозни антители (реакция пасивна хемаглутинация и ELISA) и изследване на периферна кръв – пълна кръвна картина с диференциално броене, биохимични изследвания (серумни нива на креатинин-фосфокиназа и чернодробни трансамини). Проби от консумираното месо – смес от домашна свиня и кон (луканка и кайма), са изследвани в Националния диагностичен научноизследователски ветеринарномедицински институт в гр. София с методите трихинелоскопия и ензимен метод, с които се установи инвазия с трихинелни ларви.

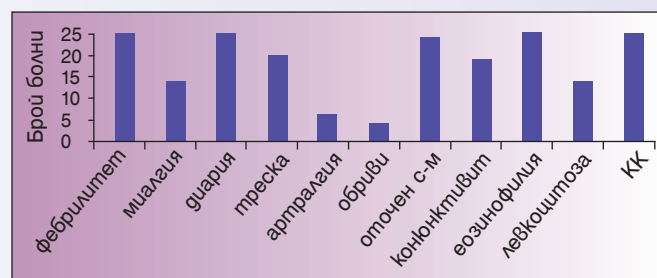
Резултати и обсъждане

Първоначалните диагнози, с които пациентите са хоспитализирани и лекувани в доболничната помощ и в местната болница, са остра вирусна инфекция (ОВИ) в пет от случаите (20.8%) и пневмония в шест (25%), като хоспитализацията в СБАЛИБ “Проф. Ив. Киров” за шестима от тях е втора (25%) и за един е трета (4.2%). Всички хоспитализирани са в тежко и средно тежко състояние.

Началото на заболяване е остро, с картината на „грип“, висок фебрилитет, втрисане и е провеждано лечение с антибиотици за 5–7 дни. Въпреки това, повече от 20 дни оплакванията на болните персистират – миалгия, артралгия, затруднено движение, отоци по лицето и крайниците, светобоязън, главоболие (табл. 1). Първоначално съобщават за диария, която при двама е с продължителност над 10 дни, като от 24 болни 20 (83.3%) съобщават за диарични изхождания за няколко дни (1–3 дни). Фебрилитетът е в границите от 38°C до 40°C с изразен алергичен синдром – оток по клепачите и лицето при 10 болни (41.7%) и на крайниците, по-изразени на ръцете – при 4 (16.7%), обрив по кожата на тялото – при 3 (12.5%), инфекция на конюнктивите при 16 (66.7%), при един пациент се установиха кръвоизливи в очите. Най-често болките са в гърбквелната мускулатура – 11 (45.8%), на горните крайници при движение и в покой – 8 (33.3%), врата и раменете – 10 (41.7%), в ставите на крайниците – 5 (20.8%) и при един болен схващане на челюстта.

При болните с трихинелоза се установява левкоцитоза (от 13.2 до 18.5 G/l), високостепенна еозинофилия (от 12 до 51%), повишени стойности на креатинин-фосфокиназа (КК) – до 934 U/l, чернодробни трансамини – AST до 144 U/l, ALT до 200 U/l.

Серологичните методи са положителни при 22 от болните (91.7%). Това се дължи на голямата продължителност на заболяването, тъй като антителата се позитивират след втората седмица. Слабо положителни с реакция пасивна хемаглутинация (титър 1:200 до 1:800) са 9 от заразените (37.5%), със средно високи стойности (титър 1:1600) са 3 (15%), с титър 1:3200 – петима (20.8%), с титър 1:6400 – 3 (15%) и един е с висок титър на антитрихинелозни антители – 1:25600. Положителни резултати с ELISA са установени при 12



Фиг. 1. Честота на клиничните симптоми и лабораторни изследвания при болните с трихинелоза

от пациентите в границите от 1.01 до 3.29 U/ml, като двата са с гранични стойности. При шест от тях (25%) резултатите за трихинелоза са отрицателни с ELISA, но са положителни с РПХА. Това потвърждава факта, че прилагането на повече от един серологичен метод дава по-голяма сигурност за поставяне на диагнозата, особено в трудните за диагностициране случаи.⁷

Етиологичното лечение е проведено с Albendazole (Zentel) 10 mg/kg в три приема, по време на хранене, за 7–10 дни, антихистаминови препарати и венозни инфузии.

Поради изключително разнообразната картина на трихинелозата и нетипичната симптоматика, за нея рядко се мисли в диференциално-диагностичен план. Фебрилитетът обикновено насочва лекарите към вирусно заболяване с усложнения, най-често пневмония, и се провежда лечение с антибиотици, по повод на инфекцията на конюнктивите и оточните клепачи се назначават локални противовъзпалителни медикаменти. Другият диагностичен проблем е рядкото назначаване на микроскопско извършване на диференциалното броене. Така хиперееозинофилията, която е един от водещите лабораторни показатели за трихинелоза, остава неустановена. От изследваните серологично за наличие на антитрихинелозни антитела в извънболничната помощ 25% са с отрицателни стойности на ELISA.

В досегашните публикации във връзка с трихинело-

зата в клиничен аспект са представяни данни, според които при болните с трихинелоза диарията е 30%,¹ при наблюдаваните от нас болни от последните два взрива през тази година диарийният синдром е с висока честота (83.3 %) и протича сравнително тежко.

Заклучение

Трихинелозата е диагностичен и медико-социален проблем в нашата страна и в света.^{1–12} За навременното диагностициране на трихинелозата съществено значение имат както подробната анамнеза, клинични и параклинични данни, така и епидемиологичните проучвания – за заболявания със сходна клиника на групи хора и консумация на домашно приготвени месни продукти. Тревожен е фактът за продължително боледуване на 24 души, членове на няколко семейства, от едно сравнително малко населено място. Трихинелозата е зооантропоноза с природна и синантропна огнищност и поради липса на профилактични изследвания на свинското месо от личните стопани се среща в различни райони на страната ни. Продължителното многократно консумиране на заразено с трихинелни ларви месо може да е причина за фатален край,⁵ а навременното диагностициране и започването на адекватна терапия намалява продължителността и тежестта на симптоматиката.

Литература

- Боева, В., Д. Вучев, Р. Желева и др. Върху клиничко-епидемиологичните особености на някои трихинелозни заболявания сред хората с различен източник на инвазия. *Съвременна медицина* XLVI, 1995; 4, 10–13.
- Вучев, Д. Късни клинични последиствия при трихинелоза. *Хигиена и здравеопазване* XLIII, 2000; 2, 44–48.
- Вучев Д, К. Енева, К. Аничина. Клинични форми и химиотерапия на трихинелозата. *Инфектология* 2007; 1, 134–136.
- Стоянова К., Д. Николова, П. Манолов и съавт. Проблеми в диагностиката на трихинелозата. *Инфектология* XLII, 3, 2005; 42–43.
- Чакърва Б. Семейна спорадемия от трихинелоза с един смъртен случай. *Bulg. meditsina* 2004; 2, с. 24–25.
- Blaga R., B. Durand, S. Antoniu et al. A dramatic increase in the incidence of human trichinellosis in Romania over the past 25 years: impact of political changes and regional food habits. *Am J Med Hyg* v.70, 2007; 5, 983–986.
- Capó V, Despommier D. Clinical aspects of infection with *Trichinella* spp. *Clin Microbiol Rev* 1996; v. 9, 1, 47–54.
- Heper Y., Yilmaztepe F., Komitova R. et al. A trichinosis outbreak caused by boar meat in Turkey. *Parasite* 2005; 12, 191–192.
- Takumi K, Franssen F, Fonville M, et al. Within-host dynamics of *Trichinella spiralis* predict persistent parasite transmission in rat populations. *Int J Parasitol* v. 40, 2010; 11, 1317–1324.
- Gottstein B, Pozio E, Nockler K. Epidemiology, diagnosis, treatment, and control of trichinellosis. *Clin Microbiol Rev* v. 22, 2009; 1, 127–145.
- Rosenthal BM, LaRosa G, Zarlenga D, et al. Human dispersal of *Trichinella spiralis* in domesticated pigs. *Infect Genet Evol* v. 8, 2008; 6, 799–805.
- Petkova S, Mihov L, Vutova K, et al. Epidemiological and clinical patterns of trichinellosis in Bulgaria from 1995 to 2002. *Parasite* v. 15, 2008; 86–88.