DOI: 10.31016/978-5-9902341-5-4.2020.21.67-71
УДК 595.132.6:599.742.41

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИЧИНОК ТРИХИНЕЛЛ В РАЗЛИЧНЫХ ГРУППАХ МЫШЦ У СПОНТАННО ЗАРАЖЕННЫХ ЕНОТОВИДНЫХ СОБАК (*NYCTEREUTES PROCYONOIDES*)

Вагин Н. А. [1],
кандидат биологических наук, старший научный сотрудник НИИ паразитологии
vaginnikolaj@yandex.ru

Малышева Н. С. [1],
доктор биологических наук, профессор, директор НИИ паразитологии
kurskparazitolog@yandex.ru

Самофалова Н. А. [1],
кандидат биологических наук, старший научный сотрудник НИИ паразитологии
samofalova80@yandex.ru

Аннотация

Проблема распределения личинок трихинелл в поперечно-полосатой скелетной мускулатуре животных достаточно актуальна. В литературных источниках много противоречивой информации, касающейся этого вопроса. По данным ряда авторов, у хищных млекопитающих, в том числе псовых, наиболее интенсивно «заселяемыми» являются мышцы плечевого пояса и передних конечностей, таза и задних конечностей. Другие исследователи показывают, что высокая численность личинок трихинелл регистрируется в мышцах туловища и головы. Кроме того, данные об интенсивно пораженных мышцах имеют важное значение для диагностики трихинеллеза.

Результаты наших исследований показали, что наибольшие показатели интенсивности инвазии у спонтанно зараженных енотовидных собак отмечались в диафрагме. Немного меньше пораженными оказались большая жевательная мышца, межреберные мышцы и мышцы корня языка. В мышцах плечевого пояса и передних конечностей, таза и задних конечностей личинки трихинелл практически не обнаружены. Таким образом, у исследуемых енотовидных собак наиболее высокая численность личинок трихинелл была отмечена в мышцах туловища и головы.

[1] ФГБОУ ВО «Курский государственный университет» (305000, Россия, г. Курск, ул. Радищева, 33)

Ключевые слова: личинки трихинелл, енотовидная собака, поперечно-полосатые мышцы, интенсивность инвазии.

DISTRIBUTION OF TRICHINELLA LARVAE IN DIFFERENT GROUPS OF MUSCLES IN SPONTANEOUSLY INFECTED RACCOON DOGS (*NYCTEREUTES PROCYONOIDES*)

Vagin N. A. [1],
Candidate of Biological Sciences,
Senior Researcher of the Science and Research Institute of Parasitology
vaginnikolaj@yandex.ru

Malysheva N. S. [1],
Doctor of Biological Sciences, Professor,
Director of the Science and Research Institute of Parasitology
kurskparazitolog@yandex.ru

Samofalova N. A. [1],
Candidate of Biological Sciences,
Senior Researcher of the Science and Research Institute of Parasitology
samofalova80@yandex.ru

Abstract

The problem of distribution of Trichinella larvae in transversus stripe skeletal muscles of animals is quite relevant. Literature sources present a lot of contradictory information on this issue. According to a number of authors, carnivores', including canines', shoulder muscles and muscles of the forelimbs, pelvis and hind limbs are the most intensely affected. Other researchers provide evidence that the highest numbers of Trichinella larvae are recorded in the muscles of the truncus and head. Furthermore, information about intensely affected muscles is of great importance for the diagnosis of trichinosis.

The results of our studies showed that the highest rates of infection intensity in spontaneously infected raccoon dogs were noted in the diaphragm. Less affected were the large masseter muscle, intercostal muscles and muscles of the tongue root. Trichinella larvae were practically not found in the shoulder muscles and muscles of the forelimbs, pelvis and hind limbs. Thus, the highest number of Trichinella larvae was recorded in the muscles of the truncus and head of the spontaneously infected raccoon dogs that we studied.

Keywords: Trichinella larvae, raccoon dog, transversus stripe muscles, infection intensity.

[1] Kursk State University (33, Radishcheva st., Kursk, 305000, Russia)

Введение. Личинки трихинелл локализуются в различных группах мышц организма хозяина. В литературе встречается множество данных о распределении личинок трихинелл в мышечной ткани у спонтанно зараженных диких хищных млекопитающих. В частности, много противоречивой информации представлено относительно представителей семейства собачьи (Canidae). Особенности распределения личинок трихинелл в поперечно-полосатой мускулатуре представителей семейства собачьи определяли при исследовании спонтанно зараженных енотовидных собак (*Nyctereutes procyonoides*).

Материалы и методы. Выявление личинок трихинелл осуществляли методом компрессорной трихинеллоскопии и методом переваривания мышечной ткани в искусственном желудочном соке, в соответствии с МУК 4.2.2747-10 «Методы санитарно-паразитологической экспертизы мяса и мясной продукции» [1]. Материалом для исследований являлась мышечная ткань енотовидных собак. Исследовали основные группы мышц: мышцы головы, шеи, туловища, плечевого пояса и передних конечностей, а также мышцы таза и задних конечностей. Всего исследовано 12 скелетных мышц (табл. 1).

Таблица 1

Распределение личинок трихинелл в поперечно-полосатой мускулатуре у спонтанно зараженных енотовидных собак

Исследуемые группы мышц	Среднее количество личинок трихинелл в 1 г мышечной ткани, M±m
Мышцы головы: - большая жевательная (m. masseter) - мышцы корня языка	 43,5±2,5 27,5±1,2
Мышцы шеи: -пластыревидная (m. splenius)	 1±1,0
Мышцы туловища: - диафрагма (diaphragma) - межреберные (mm. intercostales externi et interni) - широчайшая спины (m. latissimus dorsi)	 60±3,0 38,5±5,5 –
Мышцы плечевого пояса и передних конечностей: - трапециевидная (m. trapezius) - трехглавая плеча (m. triceps brachii)	 – –

Окончание таблицы 1

Исследуемые группы мышц	Среднее количество личинок трихинелл в 1 г мышечной ткани, M±m
Мышцы таза и задних конечностей:	
- икроножная (m. gastrocnemius)	0,5±0,5
- двуглавая бедра (m. biceps femoris)	–
- поверхностная ягодичная мышца (m. gluteus superficialis)	–
- средняя ягодичная мышца (m. gluteus medius)	–

Результаты исследований. В ходе проведения работы было изучено 7 енотовидных собак, полученных из Дмитриевского, Рыльского и Суджанского районов Курской области. Капсулообразующие трихинеллы (*Trichinella* spp.) выявлены у 2 особей из Дмитриевского и Рыльского районов. Экстенсивность инвазии составила 28,5%.

В процессе изучения распределения личинок трихинелл в различных группах мышц енотовидных собак были выявлены следующие особенности. Наибольшие показатели интенсивности инвазии отмечены в диафрагме и составили 60±3,0 личинок в 1 г мышечной ткани. Менее «заселенными» оказались большая жевательная мышца (43,5±2,5 личинок в 1 г) и межреберные мышцы (38,5±5,5 личинок в 1 г). Еще меньше трихинелл было выявлено в мышцах корня языка (27,5±1,2 личинок в 1 г). В пластыревидной мышце шеи наблюдали низкую интенсивность инвазии (1±1,0 личинок в 1 г). В икроножной мышце регистрировалась крайне низкая интенсивность инвазии (0,5±0,5 личинок в 1 г). В широчайшей мышце спины, трапециевидной мышце, трехглавой мышце плеча, двуглавой мышце бедра, поверхностной ягодичной и средней ягодичной мышцах, личинок трихинелл не выявили (см. табл. 1).

Заключение. Таким образом, анализируя полученные данные, можно констатировать, что у исследуемых нами спонтанно зараженных енотовидных собак наиболее высокая численность личинок трихинелл регистрируется в мышцах туловища и головы. Следует отметить достаточно низкую интенсивность инвазии в пораженных мышцах, не превышающую 60 личинок в 1 г мышечной ткани. Такая особенность характерна для представителей семейства Canidae.

Литература

1. МУК 4.2.2747-10 Методы санитарно-паразитологической экспертизы мяса и мясной продукции: Методические указания. М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2011. 19 с.

References

1. MUK 4.2.2747-10 Methods for sanitary and parasitological examination of meat and meat products: Guidelines. Moscow: Federal Center for Hygiene and Epidemiology of the Rospotrebnadzor, 2011. 19 p. (In Russ.)