

УДК 619:616.995.132

Г.А. БОНДАРЕНКО, И.А. СОЛОВЬЕВА,
Т.И. ТРУХИНА, Д.А. ИВАНОВ, Р.А. ЧИКАЧЕВ

Трихинеллез волков на территории Амурской области

В некоторых районах Амурской области отмечен рост численности популяции волка, которая является природным резервуаром трихинеллезной инвазии. Установлена высокая зараженность трихинеллезом у волка с преимущественной локализацией личинок трихинелл в поверхностном сгибателе пальца и краниальной большеберцовой мышце.

Ключевые слова: трихинеллез, дикие животные, волки, мышечная ткань, Амурская область.

Trichinosis of wolves in the Amur Region. G.A. BONDARENKO, I.A. SOLOVYEVA, T.I. TRUKHINA, D.A. IVANOV (Far East Zone Research Veterinary Institute, Blagoveshchensk), R.A. CHIKACHEV (Far Eastern State Agrarian University, Blagoveshchensk).

In some areas of the Amur Region, there has been an increase in the number of the wolf population, which is a natural reservoir of trichinosis invasion. A high infection with trichinosis in the wolf with a predominant localization of Trichinella larvae in the superficial flexor of the finger and cranial tibial muscle was established.

Key words: trichinosis, wild animals, wolves, muscle tissue, Amur Region.

Нематоды рода *Trichinella* (Railliet, 1895) циркулируют среди многих видов диких животных и вызывают тяжелое паразитарное заболевание у человека – трихинеллез. Установлено, что основным природным резервуаром трихинеллезной инвазии в Амурской области служат лисицы обыкновенные, однако носителями являются многочисленные виды диких животных [1, 3]. Волк, являясь хищником, занимает в пищевой цепи наиболее высокое иерархическое место. Он поедает более мелких, ослабленных и больных животных, а в голодные годы – и падаль, тем самым накапливает в себе инвазионное начало. Согласно данным управления по охране животного мира в Амурской области в 2016 г. насчитывался 2861 волк и его численность достигала 0,8 особи на 1000 га при показателе максимальной численности 0,05 особи на 1000 га в Российской Федерации. Это создает в регионе угрозу возникновения и распространения опасных для человека и животных заболеваний, в том числе трихинеллеза.

Цель исследования – определить степень зараженности трихинеллезом в популяции волка на территории Амурской области и установить особенности распределения личинок трихинелл в мышечной ткани зараженных животных.

*БОНДАРЕНКО Галина Анатольевна – младший научный сотрудник, СОЛОВЬЕВА Ирина Александровна – кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник, ТРУХИНА Тамара Ивановна – кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник, ИВАНОВ Денис Александрович – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник (Дальневосточный зональный научно-исследовательский ветеринарный институт, Благовещенск), ЧИКАЧЕВ Роман Александрович – старший преподаватель (Дальневосточный государственный аграрный университет, Благовещенск). *E-mail: galy78@yandex.ru

Материалы и методы исследования

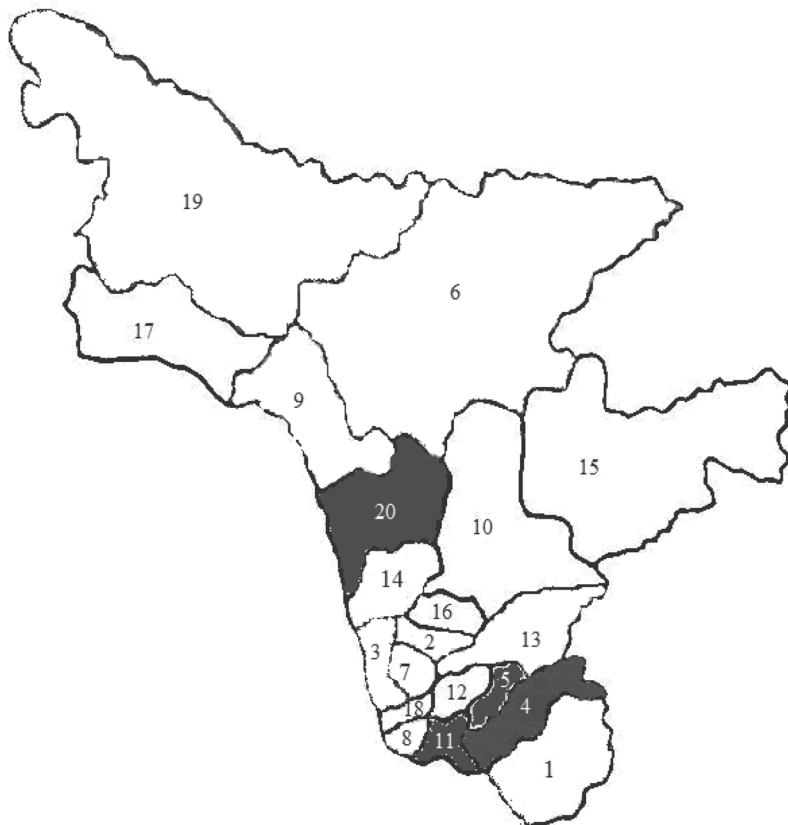
Работа выполнена на базе отдела паразитологии и зооэкологии Дальневосточного зонального научно-исследовательского ветеринарного института. Материалом для исследования служили туши волков, добытые на территории Амурской области и предоставленные охотниками.

Выявление личинок трихинелл проводили методами компрессорной трихинеллоскопии согласно МУК 4.2.2747-10 «Методы санитарно-паразитологической экспертизы мяса и мясной продукции» [2].

Качественные и количественные показатели зараженности и распределения личинок трихинелл в хозяевах оценивали с использованием показателей экстенсивности и интенсивности инвазии.

Результаты и обсуждение

В 2016–2017 гг. было исследовано 10 волков. Выявлено 7 зараженных трихинеллезом животных, добытых в Шимановском, Михайловском, Завитинском и Бурейском районах Амурской области (см. рисунок). Таким образом, экстенсивность инвазии в популяции волка в области составила 70 %.



Районы Амурской области, где обнаружены особи волков, зараженных трихинеллезом (выделены серой заливкой). Административные районы: 1 – Архаринский, 2 – Белогорский, 3 – Благовещенский, 4 – Бурейский, 5 – Завитинский, 6 – Зейский, 7 – Ивановский, 8 – Константиновский, 9 – Магдагачинский, 10 – Мазановский, 11 – Михайловский, 12 – Октябрьский, 13 – Ромненский, 14 – Свободненский, 15 – Селемджинский, 16 – Серышевский, 17 – Сковородинский, 18 – Тамбовский, 19 – Тындинский, 20 – Шимановский

Распределение личинок в различных группах мышц изучалось на 5 тушах волков. Подсчету и сравнительному анализу были подвергнуты только одинаковые группы мышц. Интенсивность инвазии варьировала от $9,00 \pm 2,61$ до $54,20 \pm 22,34$ личинки в 1 г тканей разных групп мышц (см. таблицу). Наиболее инвазированными у волков оказались поверхностный сгибатель пальцев и краниальная большеберцовая мышца.

Особенности распределения личинок трихинелл по группам мышц у волка на территории Амурской области (n = 5)

№ п/п	Исследуемая группа мышц	Интенсивность инвазии, личинок в 1 г мышц
<i>Мышцы шеи</i>		
1	Ключично-плечевая мышца	$11,40 \pm 4,83$
<i>Мышцы позвоночного столба</i>		
2	Длиннейшая мышца поясницы	$9,00 \pm 2,61$
<i>Мышцы грудных конечностей</i>		
3	Дельтовидная мышца	$14,60 \pm 5,73$
4	Двуглавая мышца плеча	$12,40 \pm 3,06$
5	Трехглавая мышца плеча	$20,40 \pm 10,85$
6	Поверхностный сгибатель пальцев	$54,20 \pm 22,34$
<i>Мышцы грудной клетки</i>		
7	Межреберные мышцы	$23,40 \pm 11,96$
<i>Мышцы брюшной полости</i>		
8	Косая наружная мышца живота	$21,00 \pm 7,47$
9	Диафрагма	$27,00 \pm 8,26$
<i>Мышцы тазовых конечностей</i>		
10	Медиальная широкая мышца бедра	$19,00 \pm 8,80$
11	Стройная мышца	$21,60 \pm 11,42$
12	Двуглавая мышца бедра	$19,40 \pm 6,84$
13	Краниальная большеберцовая мышца	$43,20 \pm 11,27$
В среднем		$22,00 \pm 8,31$

Высокая экстенсивность инвазии (70 %) в популяции волка может служить индикатором ситуации по распространению трихинеллеза в регионе.

Установлено, что личинки трихинелл в мышцах распределены с различной плотностью. Наиболее зараженными у волка оказались мышцы, находящиеся на передних и задних конечностях, что согласуется с данными И.Г. Гламаздина с соавторами [1]. Наиболее инвазированные у волка поверхностный сгибатель пальцев и краниальная большеберцовая мышца могут быть рекомендованы для отбора проб при проведении диагностических исследований на трихинеллез в Амурской области.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гламаздин И.Г., Сысоева Н.Ю., Мохаммед Изаат Саид Ибрахим, Карнаухова Н.В., Зубов А.В., Ли Е.В., Панова О.А. Случай трихинеллеза у волка // Вестн. ветеринарии. 2012. № 4. С. 35–37.
2. МУК 4.2.2747-10. Методы санитарно-паразитологической экспертизы мяса и мясной продукции: метод. указания. – <http://docs.cntd.ru/document/1200084304> (дата обращения: 20.12.2017).
3. Соловьева И.А., Бондаренко Г.А., Трухина Т.И., Иванов Д.А. Зараженность трихинеллезом диких животных на территории Амурской области // Вестн. ДВО РАН. 2017. № 3. С. 68–70.