

Академия наук Армянской ССР
Институт зоологии
Зоологический сборник, XXI, 1987

Academy of Sciences of Armenian
SSR
Institute of zoology
Zoological Papers, XXI, 1987

А.М.Асатрян

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ВИДОВОЙ СОСТАВ ТРИХИНЕЛЛ В АРМЕНИИ

Институт зоологии АН Армянской ССР

Многочисленные литературные данные (1,9-19) свидетельствуют о повсеместном распространении трихинеллеза. До настоящего времени в СССР обстоятельные исследования животных на трихинеллез проводились во всех союзных республиках, кроме Армянской, что и послужило основанием для изучения данного вопроса.

М а т е р и а л ы и м е т о д ы. В период с 1980 по 1985 гг. на территории республики обследованы на трихинеллез 318 птиц, относящихся к 21 виду, и 1330 млекопитающих 23 видов. Исследования проводили методами компрессорной трихинеллоскопии и искусственного переваривания. Обнаруженные личинки паспировали на крысах породы Wistar. Видовую принадлежность трихинелл определяли генетическим методом (3) по следующей схеме:

О п ы т			
I-й вариант			
T.spiralis	I ♀ x	Трихинелла "х"	I ♂ /— I крыса/ x IO
2-й вариант			
T.spiralis	I ♂ x	Трихинелла "х"	I ♀ /— I крыса/ x IO
/ то же с T.nativa, T.nelsoni, T.pseudospiralis /			
К о н т р о л ь			
T.spiralis	I ♀ x	I ♂ /— I крыса/ x IO	
/то же с T.nativa, T.nelsoni, T. pseudospiralis и исследуемым изолятом/			

Р е з у л ь т а т ы и о б с у ж д е н и е. Нами исследованы следующие виды птиц: каворенок полевой (30 особей), шурка золотистая (5 особей), камышовка дроздовидная (10 особей), ласточка деревенская (15 особей), ласточка береговая (20 особей), овсянка

черноголовая (5 особей), овсянка садовая (7 особей), воробей домовый (50 особей), пищука (8 особей), каменка-плясунья (6 особей), выпь малая (4 особей), синица черная (7 особей), сойка (12 особей), дрозд черный (10 особей), чиж (20 особей), грач (50 особей), ворона серая (15 особей), сорока (25 особей), филин (8 особей), беркут (5 особей)

Трихинеллы были обнаружены у одного черного дрозда (*Turdus merulla* L.) (10%), отстреленного на юго-востоке республики (Гориский район).

В табл. I приводятся промеры личинок.

Т а б л и ц а I

Промеры личинок *T.pseudospiralis* (мкм),
выделенных у *Turdus merulla* L.

Признаки	Самцы	Самки
Длина	639-645 (642) ^x	630-796 (707)
Максимальная ширина	28-32 (30)	27-35 (31)
Общая длина пищевода	420-440 (388,6)	350-510 (410,8)
Длина бульбусевидной части пищевода	130-140 (153,5)	130-150 (142,8)
Длина средней кишки	200-240 (226)	210-250 (235,3)
Длина ректума	18-25 (21,8)	7-12 (8,6)
Число стикхоцитов	34-50 (40)	40-54 (55)

Исследования птиц на трихинеллез начаты после описания нового вида трихинелл *Trichirella pseudospiralis* Garkavi (1972), обнаруженного на Северном Кавказе у енота-полоскуна (*Procyon lotor*) (4), и установления птиц как одних из дефинитивных хозяев гальминта (5,7,8). В естественных условиях у птиц личинки *T. pseudospiralis* обнаружены у сарыча (*Buteo buteo*) в Испании, у перепелятника (*Accipiter cooperi*) в США и у грачей (*Corvus frugilegus*) в Казахстане (6).

В Армении трихинеллез млекопитающих был зарегистрирован только у свиней в четырех случаях: в 1956 г. - два случая и в 1963 г.

^x В среднем:

также два случая (2).

Результаты наших исследований приводятся в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Инвазированность млекопитающих трихинеллами

Вид животного	Кол-во исследованных животных	Кол-во зараженных животных	Зараженность, %
Землеройка	50	1	2
Мышь лесная	103	5	4,85
Мышь домовая	80	—	—
Соня лесная	30	—	—
Хомяк закавказский	50	—	—
Полевка обыкновенная	65	2	3,07
Полевка снеговая	45	—	—
Полевка общественная	76	—	—
Полевка кустарниковая	47	—	—
Крыса серая	150	10	6,66
Волк	15	3	20
Шакал	15	5	3,33
Собака	50	5	10
Лисица обыкновенная	24	6	25
Куница каменная	20	2	10
Барсук	15	2	13,3
Кошка домашняя	40	3	7,5
Кабан	12	2	16,6
Свинья	180	20	11,1
Медведь бурый	5	—	—
Дикобраз индийский	8	—	—
Песец черный	100	—	—
Нутрия	150	—	—
В с е г о	1330	66	4,96

Из данных табл. 2 следует, что ведущее место в поддержании очагов трихинеллеза играют хищники (псовые, куньи), парнопалые (свинья, кабан) и грызуны (крыса), незначительное — насекомоядные (землеройка).

Инвазирование хищников происходит при поедании ими своих жертв, каннибализме и при поедании падали. Свиньи (при вольном содержании) и кабаны заражаются при поедании трупов животных. Источником заражения мышевидных грызунов, очевидно, являются беспозвоночные

животные — носители трихинелл (рис. 1).

При сравнении ЭИ диких и синантропных животных больших различий не наблюдается. Так, ЭИ у диких животных составляет 3,3-25%, а у синантропных — 5,5-11,1%. Это показывает, что круговорот гельминта происходит в синантропный биоценоз из природного и наоборот.

Изучение зонального распространения трихинелл показало, что очаги инвазии находятся в горно-лесной зоне республики (рис. 2). Это обусловлено природно-климатическими условиями и разнообразием животных в этой зоне.

При идентификации трихинелл у черного дрозда констатирован вид *T.pseudospiralis*, а у других животных — *T. spiralis*.

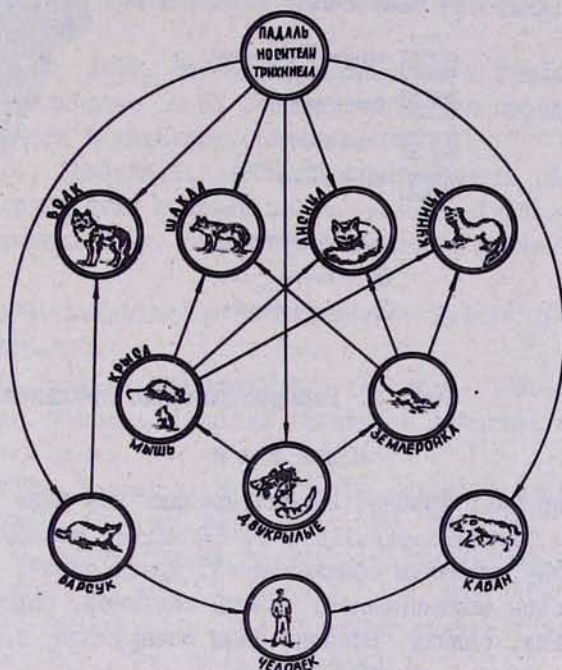


Рис. 1. Пути циркуляции трихинелл в Армении.

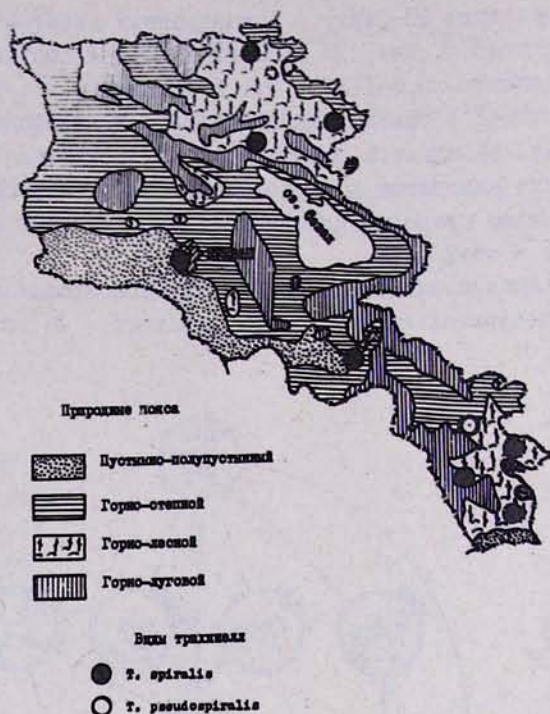


Рис. 2. Распространение трихинеллы в Армении.

В ы в о д ы

1. Впервые в Армении констатированы два вида трихинеллы — *T. spiralis* и *T. pseudospiralis*. *T. spiralis* обнаружена у землеройки, мыши лесной, полевки обыкновенной, крысы серой, волка, шакала, собаки, лисицы обыкновенной, куницы каменной, барсука, кошки домашней, кабана, свиньи. Впервые нами обнаружена *T. pseudospiralis* у нового хозяина — черного дрозда.

2. В Армении имеются природные очаги трихинеллеза, ведущее место в поддержании которых занимают хищники (псовые, куны) и парнокопытные (кабан). Синантропные животные (крысы, собаки, кошки, свиньи) заражаются трихинеллами из природных очагов. То есть, круговорот гельминта происходит в природном биоценозе, с природного биоценоза на синантропный и наоборот.

3. Трихинеллез в Армении распространен только в горно-лесной зоне. Это обусловлено природно-климатическими условиями и разнообразием видов животных в этой зоне.

Л и т е р а т у р а

1. Бессонов А.С. 1972. Эпизоотология (эпидемиология) и профилактика трихинеллеза. Вильнюс, "Минтис", ч. I, 301 с.
2. Бессонов А.С. 1976. Трихинеллез. М., "Колос", 120 с.
3. Бритов В.А. 1982. Возбудители трихинеллеза. М., "Наука", 270 с.
4. Гаркави Б.Л. 1972. Трихинелла от енота-полоскуна. В сб.: Материалы докл. Всесоюз. конф. по проблеме трихинеллеза человека и животных. Вильнюс, 53-55.
5. Гаркави Б.Л. 1976. Восприимчивость птиц к *T. pseudospiralis*. В кн.: Природноочаговые антропозоозы. Омск, 174-175.
6. Гаркави Б.Л. 1985. *Trichinella pseudospiralis* в сравнении с *Trichinella spiralis*. В сб.: Материалы докладов к IV Всесоюз. конф. по проблеме трихинеллеза человека и животных. Ереван, 22-25.
7. Мирошниченко Л.С. 1976. Восприимчивость птиц к трихинеллезу. В сб.: Материалы докл. к II Всесоюз. конф. по проблеме трихинеллеза человека и животных. Вильнюс, 86-90.
8. Томашовичова О., Говорка Я. 1976. Восприимчивость разных экологических групп птиц к *Trichinella pseudospiralis*. В кн.: 3-й Международный симп. гельминтологического ин-та. Высокие Татры, 43.
9. Arvy Lucie. 1979. Trichinosis in cetaceans. Invest Cetacea. Vol. 10. Berne, 325-330.
10. Dukic Z., Nesic Dragica, Markovic M., Valter D. 1976. Trichinelozu u Srbiji. Vektori i putevi infekcije domacih zivotinja i ljudi. J. Vet. glas., 30, N7, 629-635.
11. Himonas C.A. 1978. Report on *Trichinella spiralis* status in Greece (1975-1976). J. Wiad. parazitol., 24, N1, 114.
12. Henriksen Sv Aa. 1978. Report on *Trichinella spiralis* in Denmark (1971-1976). J. Wiad. parazitol., 24, N1, 110-111.
13. Hovorka J. 1975. Trichinellosis in Czechoslovakia (1962-1974). J. Wiad. parazitol., 21, N4-5, 541-544.
14. Kozar Z., Kozar M. 1965. Incidence of *Trichinella spiralis* in the Polish population on the basis of post-mortem examinations. J. Wiad. parazitol. 11, N4, 233-243.
15. Lamina J. 1979. Report on *Trichinella spiralis* in Federal Republic of Germany 1977-1978. J. Wiad. parazytol., N5, 583-584.
16. Martinez F., Calero R., Hernandez S., Becerra C., Dominguez de Tena M. 1978. Epidemiology of trichinellosis in Cordoba (Spain). Wiad. parazitol., 24, N1, 23-88.
17. Neghme A. 1979. Trichinellosis in Latin America report for 1976-1978. J. Qiad. parazitol., 25, N5, 586-588.
18. Schantz Peter M. 1978. Trichinellosis in the united states. J.

- Wiad. parazitol., 25, N5, 577-578.
19. Smith H.J. 1978. Status of trichinosis in bears in the atlantic provinces of Canada 1971-1976. Can. J. Comp. Med., 42 N2, 244-245.

Ա.Մ.ԱՍՍՏՐՅԱՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ՏՐԻԽԻՆԵԼՆԵՐԻ ՏԱՐԱԾՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՆՐԱՆՑ
ՏԵՍԱՆՈՑԻՆ ԿԱԶՄԸ

Ա մ փ ո փ ու մ

Հայաստանում ուսումնասիրված է տրիխինելների տարածվածությունը և նրանց տեսակային կազմը: Ցույց է տրված, որ հիվանդության օջախները գտնվում են միայն հանրապետության լեռնա-անտառային գոտում, որի պահպանման գործում հիմնական դերը պատկանում է գիշատիչներին /շնագզիներ, կաքիսազգիներ/, գոյզամբակավորներին /խոզ, վարազ/ և կրծողներին /սողուններ/։

Ան կեռնեխի մոտ որոշված է *pseudospiralis* տեսակը, իսկ կաթնասունների մոտ *T. spiralis* տեսակը:

A.M.ASATRIAN

SPREAD AND SPECIFIC COMPOSITION OF TRICHINELLS
IN ARMENIAN.

S u m m a r y

The spread and specific composition of *Trichinella* were studied in Armenia. It has been shown that the nidi of invasion are only found in the mountain and forest zones of the Republic, a leading role in the preserving of these nidi being played by carnivores (dogs, wolves, foxes and martens), artiodactyls (pigs, wild boars) and rodents (rats) and an insignificant one by insectivores (shrew mice). In *Turdus merula* species *T. pseudospiralis* and in mammals species *T. spiralis* were determined.