

В. А. Давидянц, Н. А. Романенко, Ю. О. Оганян, Р. Х. Адамян,
Ю. С. Манасян, Г. К. Зарифян

ВОПРОСЫ ЭПИЗООТО-ЭПИДЕМИОЛОГИИ ЦЕПНЯ КРЫСИНОГО И ИХ ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

Благоустройство городов, санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия привели к уменьшению пораженности населения рутинными гельминтозами [1]. Однако концентрация населения на ограниченной территории города не может не влиять на эпидемиологию заразных заболеваний [6, 7]. Одним из важнейших аспектов этого вопроса является состояние внешней среды и ее значение в передаче инвазий. Профилактика попадания и накопления инвазионного материала во внешней среде предотвращает заражение человека гельминтозами [5, 11].

Выявлению многообразия путей попадания инвазионного материала во внешнюю среду посвящены многочисленные работы [3, 4, 12, 13]. Наименьшее число сведений имеется о пути: синантропные животные (грызуны)—внешняя среда. Целью данной работы явилось изучение эпизоото-эпидемиологии цепня крысиного (*Hymenolepis diminuta*, Rudolphi, 1819), имеющего определенное значение в патологии [9, 15, 16, 17]. Сведений по этому вопросу в отечественной литературе нам не удалось обнаружить.

Материал и методы

Отловленные в г. Ереване грызуны (45) исследовались методом неполных гельминтологических вскрытий по К. И. Скрябину [14]. Санитарно-гельминтологические исследования почвы и воды открытых водоемов проводились общепринятыми методами [2, 4, 10]. Пробы почвы (1286) брались из дворов коммунальных домовладений, скверов, парков, детских дошкольных и школьных учреждений, территорий лечебно-профилактических учреждений и т. д., а воды (1720)—из декоративных и дворовых бассейнов и фонтанов [8].

Результаты и обсуждение

Результаты гельминтологических исследований тушек отловленных крыс (*Ratt's norvegicus*) и хомячков (*Cricetalus migratorius*) в г. Ереване показали их инвазированность *H. diminuta* в среднем в 28,9% случаев. У хомячков экстенсивность инвазии составила 20,0%, а интенсивность—1—5 экземпляров паразита (в среднем 3,2). У крыс инвазия выявлена у каждой второй (46,7%), причем интенсивность колебалась от 1 до 8 (в среднем 4,5).

Высокая зараженность грызунов цестодой *H. diminuta* способствует загрязнению яйцами гельминта различных объектов внешней среды, о чем свидетельствуют данные санитарно-гельминтологических исследований, представленные в таблице. Как видно из таблицы, про-

цент положительных находок яиц *H. diminuta* в почве колеблется от 3,35 до 13,79, а в воде открытых водоемов—от 0,28 до 1,33.

Заслуживают внимания факты обнаружения яиц цепня крысиного в различных объектах внешней среды. До 1982 г. яйца *H. diminuta* при санитарно-гельминтологических исследованиях не обнаруживались. Первые находки относятся к 1982 г. при исследовании проб воды открытых водоемов, а почвы—с 1983 г. Вероятно, это связано с увеличением популяции грызунов в этот период и как результат—обсемененность внешней среды яйцами цепня крысиного. Об этом говорит и динамика лептоспироза в г.Ереване—заболевания, в распространении которого ведущее место занимают загрязненные синантропными грызунами различные элементы внешней среды. С 1968 по 1982 год включительно лептоспироз в г. Ереване не регистрировался. Первые 3 случая относятся опять-таки к 1983 г., затем—1—2 случая ежегодно. Небезынтересно, что анализ карт лиц, обратившихся за антирабической помощью, показал, что число укушенных крысами в г. Ереване в 1983—1985 гг. увеличилось в 1,4—2,1 раза, что объясняется только увеличением популяции грызунов (в этот период плотность крыс составила до 3,5, а мышей—до 2,1).

Обсемененность яйцами цепня крысиного почвы и воды открытых водоемов в г. Ереване

Годы	Исследо- но всего	Из них с пол. рез.		иссле- дов.	Почва		иссле- дов.	Вода открыг. водоемов	
		абс.	± %		из них с пол. рез.			из них с пол. рез.	
					абс	± %		абс.	± %
1981	276	—	—	79	—	—	197	—	—
1982	197	2	1,02±0,71	42	—	—	155	2	1,29±0,90
1983	256	9	3,52±1,15	58	8	13,79±4,52	198	1	0,51±0,51
1984	287	5	1,74±0,77	61	5	8,20±3,51	226	—	—
1985	317	6	1,89±0,76	110	4	3,64±1,78	207	2	0,97±0,68
1986	644	14	2,17±0,57	288	13	4,51±1,22	356	1	0,23±0,28
1987	549	17	3,09±0,73	249	13	5,22±1,40	300	4	1,33±0,66
1988	756	18	2,38±0,55	478	16	3,35±0,82	278	2	0,72±0,50

В связи с природно-климатическими особенностями г. Еревана миграция грызунов из помещений в открытые пространства начинается в марте, а обратно—в начале ноября. Исходя из этого, представляет интерес распределение положительных находок в почве по месяцам (усредненно за 1983—1988 гг.). В марте выявлено 5,08% положительных находок, в апреле, мае, июне—соответственно 15,25, 27,01, 16,95%, в июле и августе—3,38 и 1,69%, сентябре-октябре—11,86, 16,95%, а в ноябре—всего 1,69%. Благоприятные климатические условия обусловили высокую обсемененность и выживаемость яиц в весенние и осенние месяцы и гибель их в летние месяцы (июль, август).

Анализ литературы по гельминтофауне населения Армении говорит о том, что гименолепидоз, вызванный цепнем крысиным,—ред-

чайшая патология из-за трудности эпидемиологической реализации инвазии у человека. Поэтому эпизоото-эпидемиология этого заболевания в данном аспекте не имеет существенной практической значимости. Однако результаты санитарно-гельминтологических исследований объектов внешней среды (почва, вода открытых водоемов) находятся в прямой зависимости от наличия, миграции и плотности грызунов (крыс), а поэтому могут использоваться для определения состояния дератизационных работ. Начиная с 1986 г. в Ергорсанэпидстанции введена регистрация обнаружения яиц цепня крысиного при проведении плановых санитарно-гельминтологических исследований, а с 1987 г.—информация Ергордестанции (отдел дератизации) о каждом случае находок с последующим проведением дератизации на месте. Дальнейшее наблюдение в динамике позволит окончательно определить эффективность метода санитарно-гельминтологической оценки состояния дератизационных работ, где в качестве маркеров используются яйца *H. diminuta*. Однако уже сейчас можно рекомендовать его для этих целей в качестве вспомогательного, дополнительного, но объективного метода. Внедрение его не связано с дополнительными материальными и временными затратами, так как санитарно-гельминтологические исследования объектов внешней среды постоянно в плановом порядке проводятся лабораториями санэпидстанций. Одновременно настоящий метод может применяться для изучения эпизоото-эпидемиологии и выяснения ситуации по другим заболеваниям, источником которых являются грызуны (передача непосредственно через укус или различные переносчики и объекты внешней среды).

Вопросы травматизма (укусов) от грызунов требуют самостоятельного эпидемиологического исследования.

Ергосинститут усовершенствования врачей Минздрава СССР,
Ергорсанэпидстанция,
Институт зоологии АН Республики Армения,
Ергордестанция

Поступила 3/VII 1989 г.

Վր. Ա. Դավիդյանց, Ն. Ա. Ռամանեկո, Յու. Հ. Օհանյան, Ռ. Խ. Աղամյան,
Յու. Ս. Մանասյան, Գ. Կ. Զարիֆյան

HYMENOLEPE D.M NUT -ի էպիզոոտ-զուսուսարկանի շարժերը եվ նրանց
գորտնական նշանակությունը

Ներկայացված են ժապավենաձև որդերով՝ *Hymenolepis dimunuta*-ով կրծողների վարակվածության և արտաքին միջավայրի տարբեր օբյեկտների այս հելմինթի ձվիկներով աղտոտվածության տվյալները: Առաջարկվում է առնետների դեմ տարվող աշխատանքների դրոսիան գնահատման և կրծողների միջոցով տարածվող վարակի էպիզոտ-համաճարակային իրավիճակի ուսումնասիրության սանիտար-հելմինթոլոգիական մեթոդ:

Epizooto-epidemiologic Questions of Hymenolepis Diminuta and their Practical Significance

Data on contamination of rodentia with cestodes Hymenolepis diminuta and seeding different objects of environment with the eggs of this helminth are represented. Method of sanitary helminthic estimation of deratization work conditions and study of epizooto-epidemiologic situation on infections, in circulation of which rodentia take part is suggested.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адамян Р. Х., Давидянц В. А., Зарифян Г. К. Ж. экспер. и клин. мед. АН АрмССР, 1988, 2, с. 134.
2. Василькова Э. Г., Гефтер В. А. Мед. паразитол. и паразит. болезни, 1948, 2, с. 139.
3. Гораш В. Р., Алексеева М. И. Мед. паразитол. и паразит. болезни, 1985, 1, с. 77.
4. Давидянц В. А. Мед. паразитол. и паразит. болезни, 1982, 3, с. 67.
5. Давидянц В. А. Автореф. дис. канд. М., 1984.
6. Давидянц В. А., Игнатенкова Г. В., Ермолин Г. А. В сб.: Тезисы докл. III Республ. съезда эпидемиол., микробиол. и паразитологов. Ереван, 1983, с. 116.
7. Ковалева Е. П., Лысенко А. Я., Никитин Д. П. В кн.: Урбанизация и проблемы эпидемиологии. М., 1982, с. 144.
8. Мерков Н. А., Поляков Л. Е. В кн.: Санитарная статистика. М., 1974, с. 76.
9. Многотомное руководство по микробиологии, клинике и эпидемиологии паразитарных болезней, т. IX. М., 1968.
10. Романенко Н. А. Методические указания по гельминтологическому исследованию объектов внешней среды. М., 1976.
11. Романенко Н. А. Гигиена и санитария, 1981, 12, с. 27.
12. Романенко Н. А. Санитарная гельминтология. М., 1982, с. 26.
13. Романенко Н. А. Гигиена и санитария, 1988, 1, с. 11.
14. Скрыбин К. И. Метод полных гельминтологических вскрытий. М., 1928, с. 11.
15. Gabriele F., Wakelin D., Palmes C. J. Helminthol., 1988, 62, 2, 115.
16. Hopkins C. A. Academic Press, New York, 1980, 5:1.
17. Hopkins C. A., Subramanian G., Stallard H. Parasitology, 1972, 64, 401.

УДК 616—036.88—08]:616.831+612.2

Е. Я. Войтинский, Н. Д. Шушакова, В. В. Шушаков, И. Н. Январева

ВЛИЯНИЕ ПОЛИАКРИЛАМИДА НА ГЕМОДИНАМИКУ, ДЫХАНИЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ МОЗГА ПРИ РЕАНИМАЦИИ

Высокомолекулярные полимеры, введенные в кровеносную систему, способны ускорять доставку лекарственных средств к органам и тканям, потенцировать действие лекарственных препаратов [2] и повышать эффективность гемотрансфузий в процессе реанимации [3]. Механизм этого эффекта основан на том, что длинноцепочечные молекулы полимера гасят турбулентные пульсации жидкости и таким образом снижают гидродинамическое сопротивление в сосудах [1]. Кроме того, высокомолекулярные полимеры оказывают положительное влияние на организм при гипоксии в процессе реанимации после клинической смерти. В настоящее время уже не вызывает сомнения тот факт, что общим патогенетическим фактором, определяющим развитие терминального состояния, независимо от причин последнего, всегда является гипоксия. Прогрессирующее кислородное