

КРАТКИЕ НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

И. С. ДАРЕВСКИЙ

ИНТЕРЕСНЫЙ СЛУЧАЙ ЗАРАЖЕНИЯ ВОДНЫХ УЖЕЙ
ЛИЧИНКАМИ ТРЕМАТОД

Пресмыкающиеся, в частности змеи, часто являются хозяевами многих видов паразитических червей. Некоторые гельминты, паразитирующие главным образом в кишечнике и полости тела, известны также у водяного ужа *Natrix tessellata* Laur. Своеобразное заражение этих змей трематодами наблюдалось мной при проведении полевых зоологических исследований в горно-степной зоне Армении.

Просматривая взрослых ужей, отловленных в середине июня в небольшом изолированном водоеме на Урцском хребте, я обратил внимание, что у большинства особей задняя часть хвоста ненормально утолщена и в ряде случаев значительно укорочена, оканчиваясь свежим шрамом. В отдельных случаях разрастание хвоста было настолько значительно, что в своей задней трети он выглядел заметно толще, чем у основания. Дальнейшее изучение показало, что разросшаяся подкожная клетчатка, а также жировая и мускульная ткани хвоста заполнены огромным количеством инцистированных личинок сосальщиков, особенно тесно сосредоточенных непосредственно под кожей. Во всех случаях зараженная паразитами ткань располагалась только в утолщенной задней части хвоста и не распространялась на его здоровое основание. При вскрытии нескольких ужей такие же личинки, но в значительно меньшем количестве, были обнаружены инцистированными внутри жировых тел.

Описанное заражение констатировалось у 11 из 14 ужей, пойманных на берегу водоема, и позднее наблюдалось также в других районах горно-степной зоны республики. Зараженные ужи были переданы в Зоологический институт АН СССР, где любезно определившая трематод М. Н. Дубинина отнесла их к роду *Alaria*. Учитывая существующие у сосальщиков этой группы циклы развития и необычную локализацию паразитов, можно предполагать, что ужи заражаются в воде подвижными личинками-церкариями, которые активно внедряются в их хвост в промежутках между отдельными роговыми чешуями. Развившиеся внутри хвоста инцистированные личинки следующей стадии — метацицеррии, попадают затем в организм окончательного хозяина при поедании ужей хищными млекопитающими, например лисицами. Не исключено, что сильно утолщенный хвост привлекает при этом внимание хищника и поедается им в первую очередь.

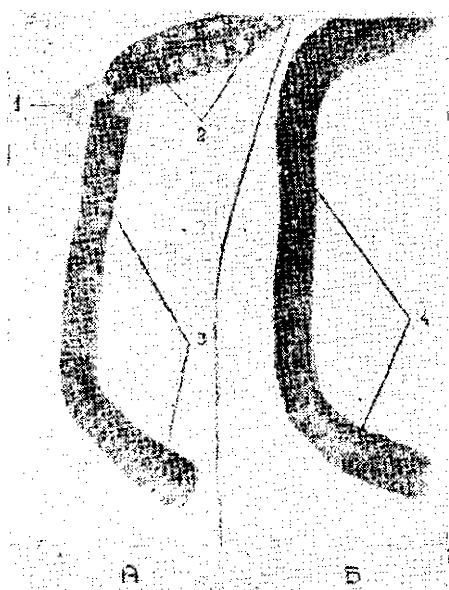


Рис. 1. Хвост водяного ужа, разросшийся под воздействием паразитов. А — со стороны брюха, Б — со стороны спины: 1 — гениталии, 2 — брюшные щитки, 3 — подхвостовые щитки, 4 — хвостовая чешуя.

сальщиков сопровождается значительным разрастанием хвостовых щитков и чешуй, которые постепенно увеличиваются по направлению назад, то есть совершенно обратно тому, что имеет место у здоровых змей с нормально утончающимся хвостом. Мы сталкиваемся здесь таким образом с своеобразным случаем закономерного разрастания тканей хозяина под воздействием паразита — мало известным явлением у позвоночных животных, или во всяком случае у пресмыкающихся. Причины, стимулирующие такое разрастание чешуйчатого покрова, остаются неясными. Во всяком случае интересно, что роговые щитки и чешуи, в обычных условиях медленно увеличивающиеся по мере роста змей, могут сравнительно быстро менять свои размеры под влиянием совершенно иных факторов. Это свидетельствует также о высокой потенциальной

высказанное предположение нуждается конечно в экспериментальной проверке. Можно тем не менее отметить, что сходный цикл развития наблюдается и у других трематод рода *Alaria*, с той лишь разницей, что у них церкарии проникают не в ужей а в различных лягушек и их головастиков [1, 2]. Что же касается, в частности, паразитирующей в кишечнике лисц и волков трематоды *Alaria alata*, то по последним данным ее промежуточными хозяевами могут служить также и змеи, обыкновенные ужи и гадюки [3].

Необычное заражение ужей трематодами интересно, однако не только в связи с возможной расшифровкой их цикла развития. Как видно из приведенного рисунка, утолщение хвоста под влиянием паразитирующих в нем со-



Рис. 2. Участок подкожной клетчатки из хвоста водяного ужа, заполненный инцистированными личинками сосальщиков. Сильно увеличено.

возможности роста, при-

сущей отдельным элементам чешуйчатого покрова пресмыкающихся. Очевидно, подобное разрастание хвостовых покровов не могло произойти в течение одного сезона, а является результатом последовательного накопления в хвосте паразитов, на протяжении нескольких лет подряд.

Зоологический институт
АН АрмССР

Поступило 22. VI 1960 г.

Բ. Ս. ԳԱՐԵՂՅԱՆ

ՋՐԱՅԻՆ ԻԺԵՐԻ ԵՐԱՃԻՃՈՒՆՆԵՐԻ ԽՐԹՈՒՐՆԵՐՈՎ ՎԱՐԱԿՄԱՆ
ՀԵՏԱՔՐԻՐԱԿԱՆ ԳԵՊԲ

Ա մ ֆ ո ֆ ու մ

Հայաստանի մի շարք ընդհատադասական գոտիներում տարածված ջրային իժերի *Natrix tessellata* պոչի հյուսվածքներում պարազիտում են տափալ որդերի *Alaria* ցեղի թրթուրները, որի հետևանքով պոչը ուժեղ լայնանում է, ըստ որում տեղի է ունենում նաև նրան ծածկող վահանների թեփուկների աճ:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Потехина Л. Ф. Цикл развития возбудителя аляриоза лисиц и собак. Тр. Ин-та гельминтологии им. акад. Скрыбниа, т. 4, 1959.
2. Шапирло В. П. К изучению гельминтофауны гадюк на территории Украинской ССР. Тр. Ин-та зоологии АН УССР, т. XV, 1959.
3. Odlaugh O. Morphology and life history of the trematode *Alaria intermedia*, Trans. Amer. Microsc. Soc. v. 5, 4, 1940.