

РАБДИТОЗ ГРЕБЕНЧУКОВЫХ ПЕСЧАНОК

Н. Н. Семенова, И. П. Дружинина

Описана клиника заболевания песчанок, впервые отмеченного на территории СССР, изложен предположительно путь заражения песчанок в дикой природе и в лабораторных условиях.

Во время многолетней работы с гребенчуковыми песчанками *Meriones tamariscinus* Pallas, 1773 сотрудники Астраханской противочумной станции обратили внимание на то, что при длительном содержании на обычной диете или диете с добавлением токоферола у песчанок появлялись облысения кожи вокруг глаз, на гениталиях, хвосте, конечностях; в дальнейшем кожа на этих местах истончалась, краснела, шелушилась, иногда образовывались папулы.

Поскольку часть песчанок заражали взвесью человеческой лепромы, то эти явления расценивали как результат проявления человеческой лепры. Однако Дружининой в соскобах с измененных участков кожи были обнаружены личинки нематод. Необходимо было выяснить пути заражения ими песчанок. С этой целью из мест дельты Волги, где были отловлены заболевшие песчанки, было привезено несколько партий животных. При предварительном обследовании мы убедились в том, что ни клинических проявлений болезни, ни личинок нематод в соскобах кожи у них нет. После этого песчанки из новых партий поодиночке помещались в большие стеклянные банки на стерильную подстилку из опилок, выдержанных в течение часа при температуре 170°. Животным давали кипяченую воду и пшеничную кашу. Таким образом, были приняты все меры, чтобы исключить возможность заражения животных в лабораторных условиях. Регулярные визуальные наблюдения за ними проводились с момента поступления в лабораторию до окончания опыта (январь—ноябрь 1969 г.). Периодически с песчанок брали соскобы и делали смывы подстилки согласно традиционным методикам.

Через 77—90 дней у 16 из 50 подопытных животных появились клинические признаки болезни. В это время были изготовлены гистосрезы кожи с мест обычной локализации нематод; на некоторых из них в кожных пустулах были явно видны крошечные личинки нематод. Одновременно были сделаны смывы подстилки, в которых обнаружены как личинки разного возраста, так и взрослые нематоды, определенные как *Rhabditis strongyloides* (Schneider, 1886).

Заболевание песчанок в типичном случае протекало так: животные становились вялыми, появлялись облысения сначала на морде, а затем и на других местах кожи. В дальнейшем песчанки худели, их шерстный покров изреживался, кожа становилась отеочной, чешуйчатой и бугристой. Через 2.5 мес после появления первых клинических признаков болезни шерстный покров сохранялся в отдельных случаях лишь на спине, животные очень беспокойно себя вели, царапали свою кожу. Одна из песчанок совершала неестественные движения, напоминающие прыжки тушканчика; по всей видимости, нематоды вызывали у нее сильный кожный зуд. На последних стадиях болезни кожа истончалась настолько, что рвалась под пинцетом: под ней образовывался гной. При вскрытиях таких животных обнаруживали гиперемию легких, изменение цвета и увеличение селезенки.

Поскольку возможность заражения животных в лаборатории была исключена, оставалось предположить, что песчанки инвазируются в природных условиях. В колонии песчанок, откуда были ранее взяты подопытные, мы раскопали жилую нору и в смыве почвы из гнезда и ходов нор обнаружили тех же личинок, что и в соскобах кожи больных песчанок в лаборатории.

Многим представителям рода *Rhabditis* свойственна способность к перкутанной инвазии. По-видимому, таким же путем в природных условиях происходит внедрение в покровы песчанок и личинок данного вида. Исходя из лабораторных наблюдений, можно представить их дальнейшее развитие: в подкожной клетчатке и дерме они растут, затем выпадают в почву, несколько раз линяют и превращаются в самцов и самок, которые спариваются; после этого молодые самки откладывают в почву яйца, а старые отрождают личинок, которые внедряются в кожу той же или другой особи хозяина.

Насколько нам известно, рабдитоз у песчанок в природе ранее не отмечали. Объяснить это можно тем, что возможность интенсивной инвазии песчанок в колонии ничтожно мала в связи с рассеиванием яиц и личинок нематод на большой площади; неинтенсивная же инвазия приводит к клинически невыраженному носительству. Когда такие носители попадают в лабораторные условия, накопление инвазионного начала на небольшой площади подстилки при оптимальной температуре и влажности идет несравненно быстрее, чем в природе, и достигается высокая степень его концентрации. Длительный и тесный контакт с подстилкой приводит к многократному заражению песчанок и возникновению рабдитоза. Определенную роль в возникновении болезни играет и снижение сопротивляемости организма хозяина в связи с содержанием в лабораторных условиях.

Паразитирование *R. strongyloides* отмечено ранее в кожных пустулах собак, крупного рогатого скота и лошадей в Германии, Норвегии и Северной Америке. В СССР у песчанок этот вид отмечен впервые, у домашних животных также не наблюдался, однако наличие инвазионных личинок в колониях песчанок создает предпосылки для возникновения рабдитоза и у домашних животных, выпасаемых на этой территории.

Астраханский
ордена Трудового Красного Знамени
Государственный заповедник им. В. И. Ленина

Поступило 28 VI 1983

INFECTION OF MERIONES (M.) TAMARISCINUS WITH RHABDITIS STRONGYLOIDES

N. N. Semenova, I. P. Druzhinina

SUMMARY

The paper deals with infection of *Meriones (M.) tamariscinus* Pallas, 1773 caused by *Rhabditis strongyloides* Schn., 1866 first recorded in the USSR. The clinical picture of the disease is described and data of pathoanatomical autopsy of dead animals are given. The way of infection of the animals in nature and in laboratory conditions is suggested. Under favourable conditions domestic animals can be infected with *R. strongyloides* too.