т. с. скарбилович

ФЕНОМЕН СЕЗОННОЙ ДЕСТРОБИЛЯЦИИ У ЦЕСТОДЫ MESOCESTOIDES LINEATUS, ПАРАЗИТИРУЮЩЕЙ У СЕРЕБРИСТО-ЧЕРНЫХ ЛИСИЦ

(Представлено академиком К. И. Скрябиным 3 III 1944)

Изучение динамики мезоцестоидоза серебристо-черных лисиц Московской области позволило нам установить своеобразное явление в биологии цестоды Mesocestoides lineatus (Goeze, 1782), паразитирующей в кишечнике серебристо-черных лисиц: паразиты в осенне-зимний период отбрасывают стробилу, в результате чего в кишечнике лисиц

остаются лишь сколексы цестоды без члеников.

В зимний сезон методом прижизненной диагностики нам удавалось обнаруживать в экскрементах лисиц зрелые сегменты лишь в небольшом количестве: в январе (1944 г.)—4,72%, в феврале (1943 г.)—8,9%, в марте (1942 г.)—2,9%. Затем с мая по август (1942 и 1943 г.г.) наблюдался резкий взлет экстенсивности инвазии мезоцестоидоза, от 25 до 35,6%. По наблюдениям 1942 г. в сентябре экстенсивность инвазиии снизилась до 12,6%, в октябре до 8,6% и в ноябре до 1,14—1,8%. В декабре 1942 г. было обследовано 366 зверей, причем ни в одном случае выделения цестодами члеников во внешнюю среду не наблюдалось.

Таким образом, если ограничиться обследованием серебристо-черных лисиц только методом прижизненной диагностики, можно было бы считать, что у зверей имеет место самопроизвольное освобождение от цестодозной инвазии. Фактически, однако, дело обстоит не

так: паразит не покинул хозяина, а лишь сбросил стробилу.

Это явление подтверждается методом посмертной диагностики. При вскрытии серебристо-черных лисиц в период ежегодной забойки зверей в ноябре и декабре 1942 и 1943 гг. нами в кишечниках лисиц стробилы Mesocestoides обнаруживались весьма редко, в то время как сколексы констатировались весьма часто.

В Пушкинском зверосовхозе в 1942 г. было вскрыто в ноябре 62 лисицы, у 4, т. е. 6,4%, обнаружены единичные стробилы, а у 9, т. е.

150/0, — сколексы.

В том же совхозе в 1943 г. было вскрыто 28 лисиц, стробилы обнаружены у 6, т. е. 21%, а сколексы были обнаружены в кишечниках 15 лисиц, т. е. у 54%. Количество головок цестод колебалось от 1 до

54 экземпляров, в среднем по 16 головок на одну лисицу.

В Салтыковском зверосовхозе в 1942 г. после забоя были подвергнуты изучению такие серебристо-черные лисицы, которые по предварительному обследованию в июне и июле показали присутствие цестод Mesocestoides lineatus. Оказалось, что из 16 обследованных зверей единичные стробилы были обнаружены у 5, т. е. 31,30/0, а сколексы у 14 зверей, т.е. 87,5%. Количество сколексов колебалось от 4 до 208 экземиляров, в среднем по 50 головок на одну лисицу.

Таким образом вскрытие серебристо-черных лисиц в ноябре — декабре показало, что в преобладающем большинстве цестоды оставались в кишечнике лисиц в виде одних сколексов, а стробилы встре-

чались редко и в небольшом количестве.

Явление отбрасывания, отторжения стробил цестодами в зимний период описал Федюшин (1) у цестод Raillietina urogalli, R. cesticillus, Rhabdometra tomica, паразитирующих у тетеревиных птиц в кишечнике. Этот процесс он назвал дестробиляцией. Этот исследователь считает дестробиляцию специальным приспособлением паразита к организму хозяина — тетеревиным птицам, которым зимой приходится резко менять кормовой рацион, переходя на менее питательную пищу - грубые древесные корма, что ослабляет организм хозяина. Дестробиляция паразитом части своего организма, в наиболее трудное в отношении питания время, способствует меньшему ослаблению организма хозяина, что содействует более благоприятному переживанию в нем паразита. Потеря же генеративной части тела на зимний период, при отсутствии в этом сезоне года промежуточных хозяев, - нисколько не отражается на процветании видов, относящихся к биогельминтам.

Дестробиляция, наблюдаемая у Mesocestoides lineatus серебристочерных лисиц, не находится в зависимости от питания, поскольку этим искусственно разводимым зверям в течение круглого года предоставляется одинаковый корм. Однако для хищных млекопитающих, обитающих в природной, естественной обстановке, феномен дестробиляции играет огромную роль. Отбрасыванием стробилы в зимний период, когда благодаря отсутствию промежуточных хозяев шансы на развитие личиночных стадий сведены к нулю, достигается экономное расходование генеративных элементов. Рассеивание же зрелых сегментов только весной и летом, когда имеется широкое распространение промежуточных хозяев, способствует размножению паразита, усиливая его шансы в борьбе за существование.

Невольно напрашивается предположение, что у целого ряда цестод, развитие которых происходит с участием промежуточных хозяев и у которых наблюдается сезонное развитие, имеет место процесс дестробиляции. Вполне допустимо, что снижение и отсутствие цестодозных инвазий в зимний период в ряде случаев приходится объяснять не краткостью срока жизни паразита, как принято думать, и не полным самопроизвольным отхождением паразита, а только лишь сезонной

его дестробиляцией.

Всесоюзный институт гельминтологии им. акад. К. И. Скрябина

Поступило 3 III 1944

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА ¹ А. В. Федюшин, ДАН, XLI, № 8, 368 (1943).