## ФОРМИРОВАНИЕ ПАРАЗИТАРНЫХ СИСТЕМ В ОРГАНИЗМЕ ИНДЕЕК

А. И. Ятусевич, д-р вет. наук, профессор А. М. Сарока, ст. преподаватель УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Витебск, Республика Беларусь

Аннотация. Представлены данные о паразитофауне пищеварительного тракта индеек в Республике Беларусь. Приводится описание таксономических групп эндопаразитов разных возрастных групп птицы. Видовой состав паразитофауны индеек, выявленный в ходе исследований, представлен эймериями, криптоспоридиями, гистомоносами, аскаридиями, гетеракисами, капилляриями, стронгилоидесами, трихостронгилюсами, райлиетинами, давениями, гименолеписами, амеботениями, эхиностомами и эхинопарифиумами.

**Введение.** Формирование паразитарной системы определяется феноменом разнообразия поведения паразитов, которое находится в прямой зависимости от различных реакций, присущих хозяину [1].

Уточнение видового состава сочленов паразитоценозов, их взаимоотношений, изучение влияния сообществ паразитов на организм хозяина дает представление об уязвимых местах в цепи их связей. Полученные данные могут быть использованы для новых подходов к диагностике, профилактике и лечению гельминтозов и протозоозов индеек.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в лаборатории кафедры паразитологии и инвазионных болезней животных УО ВГАВМ. При эпизоотологической оценке поголовья индеек основным показателем была степень заражения птицы гельминтами и простейшими (экстенсивность инвазии, ЭИ). С целью изучения паразитозов пищеварительного тракта индеек проводили отбор проб помета из клоаки или свежевыделенного с пола с последующим проведением копроскопических исследований по общепринятым методикам, а также использовали методы полных и частичных гельминтологических вскрытий по академику К. И. Скрябину (1928). На основании идентификации яиц гельминтов и морфологии самих паразитов был установлен родовой состав гельминтов. Интенсивность инвазии определяли путем подсчета количества яиц гельминтов и ооцист простей-

ших, а также количества гельминтов при гельминтологическом вскрытии кишечника павшей и вынужденно убитой птицы [2].

**Результаты исследований.** Обследованиям подвергали индюшат с 1-дневного возраста.

В приусадебных хозяйствах Республики Беларусь при постоянном выгульном содержании индеек моно- и полиинвазии вызываются 9 видами нематод: Ascaridia galli, A. dissimilis, Capillaria bursata, C. caudinflata, C. obsignata, Heterakis gallinarum, Subulura brumpti, Strongyloides avium, Trichostrongylus tenuis; 5 видами цестод: Raillietina (Skrjabinia) cesticillus, Hymenolepis carioca, Amoebotaenia cuneata, Davainea proglottina, D. meleagridis; 2 видами трематод: Echinoparyphium recurvatum, Echinostoma revolutum; 6 видами эймерий: Eimeria meleagridis, E. meleagrimitis, E. dispersa, E. adenoides, E. gallopavonis, E. innocua; а также простейшими родов Cryptosporidium и Histomonas (H. meleagridis).

Самым ранним кишечным паразитозом индеек является криптоспоридиоз. Диагностируется наличие простейших *Cryptosporidium* у индюшат с 5-дневного возраста (ИИ – 1-15 экз. в 20 п. з. м.).

В помете от молодняка 10–15-дневного возраста ооцисты криптоспоридий обнаруживали во всех пробах (ЭИ – 100 %, ИИ – 1–15 экз. в 20 п. з. м.), ооцисты эймерий – у 55,6 % (ИИ – 5–100 ооцист в 1 г фекалий). Молодняк 20–30-дневного возраста был инвазирован криптоспоридиями на 60 % (ИИ – 1–2 ооцисты в 20 п. з. м.), эймериями – на 33 % (ИИ – 3–27 ооцист в 1 г помета). При исследовании помета индющат старших возрастных групп ооцисты криптоспоридий не выявились, однако при исследовании соскобов слизистых оболочек кишечника обнаруживались единичные ооцисты (ИИ – 2–8 ооцист в 20 п. з. м), что указывает на носительство.

Заражению гистомонасами подвергались индюшата 3–5-месячного возраста. Следует отметить, что гистомоноз всегда сопутствовал гетеракидозной инвазии (ЭИ – 27 %) и характеризовался наиболее тяжелым течением патологического процесса. Клиническое проявление смешанной инвазии не характерно, что затрудняет прижизненную диагностику болезни. Основными симптомами полиинвазии являлись: угнетение, снижение аппетита, диарея с выделением фекалий желтозеленого цвета, вздутие брюшка [3].

Паразитические нематоды – одна из наиболее многочисленных и широко распространенных групп гельминтов индеек. При анализе формирования паразитарных систем индеек было установлено, что

наиболее ранним кишечным гельминтозом является стронгилоидоз. Яйца  $Strongyloides\ avium\$ в помете индюшат выявляли с 14-дневного возраста (ЭИ - 0,64 %). С 30-дневного возраста отмечалось ассоциативное течение стронгилоидоза с гетеракидозом и капилляриозом. С 45-дневного возраста в помете индюшат выявляли яйца аскаридий и трихостронгилюсов. Стоит отметить, что гетеракидоз и капилляриоз диагностировали как в подсобных хозяйствах, так и на птицефабрике.

Заражению цестодами были подвержены индюшата в возрасте до 6 месяцев. Так, у индюшат 2-месячного возраста выявляли S. cesticillus (ЭИ – 47%), H. carioca (ЭИ – 19%), Davainea spp. (ЭИ – 13,4%). У индюшат 5-месячного возраста в помете обнаруживали яйца цестод A. cuneata (ЭИ – 2,3%). Инвазированность взрослых индеек цестодами была на уровне до 45%.

Трематоды были выявлены у двух взрослых индеек при вскрытии кишечников: *Echinoparyphium recurvatum*, *Echinostoma revolutum*.

Изучалась эффективность альбендазола и лекарственного растения пижма обыкновенная в виде порошка соцветий в дозе 1,5 г на 10 кг массы тела внутрь 2 раза в день 2 дня подряд с кормом. Данные препараты являются эффективными антигельминтными средствами.

Заключение. Паразитарные болезни пищеварительного тракта индеек имеют широкое распространение. Изучение ооцист простейших, яиц, личинок и половозрелых гельминтов позволило определить их вид, уточнить их морфобиологические особенности, определить значение в развитии патологических процессов у индеек. Положительный эффект получен при применении альбендазола и порошка соцветий пижмы обыкновенной для лечения больных индеек.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Кауфман, Б. 3. Индукция гостального поведения в паразитарных системах / Б. 3. Кауфман. Петрозаводск: Карельский науч. центр РАН, 1999. 119 с.
- 2. Методические рекомендации по выполнению паразитологических методов лабораторной диагностики гельминтозов, протозоозов и арахноэнтомозов: утв. Департаментом ветпромнадзора и М-ва сел. хоз-ва и прод. Респ. Беларусь 27 июня 2022 г. / А. И. Ятусевич [и др.]. Витебск: ВГАВМ, 2022. 44 с.
- 3. Патоморфологические изменения у индеек под влиянием паразитоценоза гетеракисов и гистомонад / А. И. Жуков [и др.] // Ученые записки УО ВГАВМ. -2021.-T.57, № 1.-C.28–34.