УДК 636.5:616.995.132

ГЕТЕРАКИОЗ ПТИЦ: ВОЗБУДИТЕЛЬ, ДИАГНОСТИКА, МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЕ

Ведищев Д. А., студент, тел. +7900-469-61-55, <u>dima240403@gmail.com</u> ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

Ключевые слова: гетеракидоз, Heterakis gallinarum, болезни птиц, инвазионное заболевание, клиническая диагностика, профилактика.

В данной статье рассматривается возбудитель гетеракидоза — распространенного инвазионного заболевания птиц, поражающего, не только кур, но и индеек, перепелов, цесарок, уток и гусей, а также современные методы диагностики, профилактики и лечения данной болезни.

Введение. Гетеракидоз птиц – инвазионное заболевание, поражающее представителей отряда Курообразные (кур, перепелов, индеек, цесарок (Heterakis gallinarum), фазанов (Heterakis isolonche)), гусей и уток (Heterakis dispar). Болезнь наносит существенный экономический ущерб, приводит к расстройствам пищеварения и даже летальному исходу, зараженный молодняк отстает в развитии, значительно снижается яйценоскость. Поражает птиц любого возраста, но наиболее тяжело переносят молодые особи (куры от 8 месяцев до 2 Источником инвазии служат другие зараженные сельскохозяйственные и дикие птицы, а также резервуарные хозяева нематод – дождевые черви и мухи. Наибольший рост заболеваемости отмечается летом и осенью, благоприятные условия для развития инвазии могут наблюдаться при нарушении кормления и гигиены содержания птицы.

Материалы и методы исследования. Проведен обширный общий анализ учебной и тематической литературы, актуальных научных статей. Были рассмотрены биологические особенности

возбудителя заболевания, существующие и применяющиеся на данный момент методы диагностики заболевания, меры профилактики, способы лечения и эффективность их применения.

Результаты исследований и их обсуждение. Возбудителем данного заболевания являются нематоды семейства Heterakidae. Наиболее распространены виды Heterakis gallinarum (куры, цесарки, перепела, индейки и т.д.), Н. isolonche (фазаны), Н. dispar (гуси, утки). Размер их варьируется от 6-11 мм у самцов и 7-12 у самок. Развитие происходит по оксиуридному типу, попадают в организм с кормом и водой. [1, 2] Яйпа овальные, светло-серого цвета, двухконтурную оболочку, размер около 50-70 мкм, во внешнюю среду попадают незрелыми, устойчивы к неблагоприятным воздействиям окружающей среды, способны пережить зиму. Температурный оптимум для развития яиц 18-30°C, при необходимой влажности яйца достигают зрелости через 1-3 недели. Попадая в организм, личинки продвигаются в слепую кишку, проходят в её толщу, линяют и возвращаются в просвет кишечника, где в течение месяца становятся половозрелыми. В кишечнике живут примерно 1 год. [3]



Рис. 1. Половозрелые особи H. gallinarum



Рис. 2. *H. gallinarum* в слепой кишке эстонского перепела

Наиболее тяжелая форма болезни – у цыплят возрастом до 3 месяцев, наблюдаются расстройства пищеварения: диарея, утрата аппетита, сметанообразные выделения из клоаки, снижение скорости роста, задержка в развитии. Личинки могут вызывать некроз пейеровых бляшек, а также, вследствие частой локализации в них и в яйцах паразитических простейших гистомонад (Histomonas meleagridis). смежные заболевания (гистомоноз), ведущее энтерогепатиту. [4,5]

Патологоанатомически выявляется тифлит, слизистая слепой кишки атрофируется, обнаруживаются некротические узелки и десквамация эпителия. Диагноз ставится на основании исследования помета методами последовательного промывания, а также Дарлинга (с хлоридом натрия, а также совместно глицерином), Котельникова-Хренова (с раствором сульфата цинка), Фюллеборна (с флотационной жидкостью). Прижизненно диагноз не дифференцируют с аскаридозом из-за схожих методов дегельминтизации, а также зачастую совместного течения этих заболеваний (у кур). [6]

Для лечения используют следующие препараты: тетрамизол 10% гранулят (однократно 0,2 г/кг с кормом), тетрахлорид углерода (однократно вводят в клоаку: курам 2-4 мл, цыплятам 2-3-месячного

возраста - 1 мл, индейкам - 6-12 мл; гусям - 4-10 мл, уткам - 3-5 мл, требует больших затрат времени). ветеринарный (по два дня: курам 1г/кг, гусям и уткам - 0,5-1 г/кг), соли пиперазина (пиперазина адипинат и пиперазина гексагидрат)(два дня однократно по 0,5 г/гол), тетрамизол (два дня однократно 0,04 г/гол), фенбендазол (два дня однократно 5 мг/гол). Также используются авертин, альбендазол (цыплятам и ремонтному молодняку два дня 5-10 однократно мг/гол). фебантел И некоторые другие противогельминтные препараты. [7, 8]

В качестве профилактики можно использовать клеточное содержание птицы или изоляцию разновозрастных особей друг от друга. Рекомендуется использовать твердое напольное покрытие, при его отсутствии – тщательно следить за чистотой в птичнике. [9] Согласно ветеринарным нормам периодически проводят уборку навоза и дезинвазию, подстилка и помет обеззараживается биотермически, внешние объекты при выгульном содержании - 5% горячим раствором гидроксида натрия, 5%-ным раствором карболовой кислоты. При напольном содержании каждые 45-60 суток проводят лечебнопрофилактические дегельминтизации, при клеточном содержании – однократно. [10]

Заключение. Исходя из вышеизложенного стоит отметить, что несмотря на успешность методов лечения данного гельминтоза, основная и наиболее важная мера борьбы с распространением заболевания — это его профилактика за счет соблюдения гигиенических и ветеринарно-санитарных норм, главным образом своевременного проведения профилактических дегельминтизаций и использования проверенного корма.

Библиографический список:

- 1. Паразитология и инвазионные болезни животных. Том 1 / Д. Г. Латыпов, А. Х. Волков, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 548 с.
 - 2. Паразитозы птиц : учебное пособие / М. Х. Лутфуллин, Д.

- А. Долбин, Д. Н. Мингалеев, Р. Р. Гиззатуллин. Казань : КГАВМ им. Баумана, 2021. 111 с.
- 3. Лутфуллин, М. Х. Ветеринарная гельминтология / М. Х. Лутфуллин, Д. Г. Латыпов, М. Д. Корнишина. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023. 304 с.
- 4. Шаронина, Н. В. Болезни птиц : учебное пособие / Н. В. Шаронина. Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2021. 254 с.
- 5. Паразитология и инвазионные болезни. Нематодозы животных : учебное пособие / составитель Е. В. Королева. пос. Караваево : КГСХА, 2021. 100 с.
- 6. Гайворонский, В. И. Аскаридиоз, гетеракидоз и капилляриоз у кур по результатам исследования / В. И. Гайворонский // Современные технологии сельскохозяйственного производства и приоритетные направления развития аграрной науки : материалы международной научно-практической конференции, п. Персиановский, 04-07 февраля 2014 года. Том 3. п. Персиановский: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Донской государственный аграрный университет", 2014. С. 205-207. EDN SWSPRT.
- 7. Спиридонова, В. В. Гетеракидоз птицы / В. В. Спиридонова, Л. И. Дроздова, А. П. Никитин // Болезни птиц : сборник статей, Екатеринбург, 10 сентября 2020 года. Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет, 2020. С. 52-55. EDN WSVFFK.
- 8. Тараненко, И. Л. Разработка комплекса мероприятии по оздоровлению хозяйства от аскаридиоза и гетеракидоза кур : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук / И. Л. Тараненко. Москва, 1963. 24 с. EDN ZMCIVL.
- 9. Симонов, А. П. Разработка методов дезинвазии птичников при аскаридиозе и гетеракидозе кур : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук / А. П. Симонов. Боровск, 1964. 24 с. EDN ZMDOPF.

10. Маревичева, Р. М. К вопросу гетеракидоза дикой и домашней птицы / Р. М. Маревичева, Т. С. Катаева // Научное обеспечение агропромышленного комплекса : Сборник статей по материалам 78-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2022 год. В 3-х частях, Краснодар, 01—31 марта 2023 года / Отв. за выпуск А.Г. Кощаев. Том Часть 1. — Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2023. — С. 444-446. — EDN RLMXQV.

BIRD HETERAKIDOSIS: CAUSE, DIAGNOSIS, PREVENTION MEASURES AND TREATMENT Vedishchev D.A.

Key words: heterakidosis, Heterakis gallinarum, avian diseases, invasive disease, clinical diagnosis, prevention.

This article discusses the causative agent of heterakidosis, a common invasive disease of birds that affects not only chickens, but also turkeys, quails, guinea fowl, ducks and geese, as well as modern methods of diagnosis, prevention and treatment of this disease.