

и выводимость яиц были выше соответственно на 9,7 ($P \leq 0,001$) и 8,6 п.п. ($P \leq 0,01$) и составили $79,6 \pm 1,43$ и $83,4 \pm 1,89$.

В опытных группах масса суточных утят была выше контроля на 2,1–4,2%, достоверно ($P \leq 0,01$) наивысшая масса 60,8 г была у утят третьей опытной группы обработанной 2%-ным раствором препарата поли-N,N-диметил-3,4-диметиленпирролидиний хлор бромид-15. При проведении вскрытия масса остаточного желтка у утят опытных групп была меньше в сравнении с контролем на 0,5–0,95 п.п., а у третьей группы разница по этому показателю была достоверна ($P \leq 0,05$), что свидетельствует о более интенсивных процессах обмена веществ.

Аэрозольная предынкубационная обработка утиных яиц раствором препарата поли-N,N-диметил-3,4-диметиленпирролидиний хлор бромид-15 позволяет повысить результаты инкубации и получать суточный молодняк более высокого качества.

УДК 599.323.4:616.995.122

КУЖЕЛЬ Д.К., ассистент

УО «Витебский государственный медицинский университет»

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ОПИСТОРХОЗА НА ЗОЛОТИСТЫХ ХОМЯКАХ

Описторхоз – зоонозное природно-очаговое гельминтозное заболевание рыбоядных животных и человека, вызываемое трематодой *Opistorchis felinus*. В организме человека описторхисы могут паразитировать до 25 лет. В мире инвазированы кошачьим сосальщиком около 21 млн. человек. Ежегодно в Республике Беларусь описторхозом болеет около 15 человек. В бассейнах рек Припяти, Днепра, Немана, Сожи и Западной Двины встречаются рыбы семейства карповых, инвазированные метацеркариями описторхисов.

Целью нашего исследования была разработка экспериментальной модели описторхоза, связанной с дозой заражения. Для опыта были выбраны золотистые хомяки, так как эти животные отличаются высокой восприимчивостью к заражению *O. felinus*. Группу золотистых хомяков, состоящую из 30 животных обоего пола массой 60–70 г, заражали жизнеспособными метацеркариями, извлечёнными из мышц плотвы и уклей, из расчёта 2 метацеркария на 1 грамм веса животного. Мышечную ткань рыбы с кожей и подкожной клетчаткой, освобождённую от костей, дважды пропускали через мясорубку. Затем готовили искусственный желудочный сок. Для этого на 1000 мл дистиллированной воды, доведённой до температуры 37–38 °С, добавляли 9,0 г NaCl и 10 мл концентрированной HCl и далее вносили 3,5 г пепсина фирмы Sigma с активностью 600–1200 единиц на 1 мг. Искусственный желудочный сок разливали в колбы по 500 мл и вносили в них 75 г рыбного фарша. После этого колбу со смесью помещали в термостат на 2,5 часа при

температуре 37 °С, периодически (через 15 минут) перемешивая содержимое стеклянной палочкой. Переваренную смесь процеживали через металлическое сито. Оставшиеся на сите кусочки фарша 2 – 3 раза промывали 2-кратным объемом физиологического раствора комнатной температуры. После этого фильтрат отстаивали. Сливая надосадочную жидкость, получали осадок, в котором находились метацеркарии. Порционно осадок помещали на предметный столик бинокулярной лупы МБС-10, микроскопировали и подсчитывали количество метацеркариев в 1 мл. Шприцем отбирали необходимое количество метацеркариев и перорально заражали животных.

Выделение яиц гельминтов у хомяков началось на 21–23 сутки, а к 42 суткам все паразиты достигли половой зрелости. При вскрытии золотистых хомяков через 56 дней после заражения были обнаружены наряду с живыми паразитами также погибшие. Среднее количество погибших описторхисов в исследуемой группе животных составило 7,3% (285 особей). В печени было обнаружено 85,2% (3323 особей), в желчном пузыре 6,1% (238 особей), в поджелудочной железе 1,2% (47 особей) описторхисов.

Данное исследование показало, что возможно экспериментальное моделирование описторхоза на золотистых хомяках в качестве окончательного хозяина. В дальнейшем мы планируем изучить на молекулярно-генетическом уровне гено- и цитотоксическое воздействие *O. felineus* на организм хозяина.

УДК 619:616.995.1:636.597

КУКАР Д.В., аспирант

СУББОТИН А.М., канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

ГЕЛЬМИНТОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В ЕСТЕСТВЕННЫХ ВОДОЕМАХ БЕЛАРУСИ

Важной составляющей развития туризма, а также выбора мест для организации утководческих ферм в Республике Беларусь является изучение гельминтологической ситуации и определение роли промежуточных, резервуарных, дополнительных хозяев в водоемах, расположенных на данной территории [1, 2]. В условиях северной зоны Беларуси гельминтологической оценке впервые подвергнуты озера: Езерище, Должа, Лосвидо, Кошо, Городно, Соро, Черное, Долгое, Ричи, Лепельское, Сенно, Свито, Четверть, Глодово, Гиньково, Троща, Плисса. Объектами компрессорного исследования стали: 3037 экз. стрекоз, 505 экз. головастиков, 7185 экз. других водных животных. Результаты исследований показали, что наибольшую потенциальную опасность как источник инвазии гельминтозов водоплавающих птиц, представляют личиночные стадии амфибий – головастики (общий % зараженности – 74,85%), на втором месте находятся стрекозы (43,16%), на третьем – другие водные