

- М.П. Високо́с, Р.В. Милостивий, Н.В. Тюпина, А.О. Калиниченко. *Науково-технічний бюлетень НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК*. 2015. Т. 3, № 4. С. 74–78.
2. Heat stress in dairy cows in the central part of Ukraine and its economic consequences / T. Vasilenko, R. Milostiviy, A. Kalinichenko, D. Milostiva. *Social and economic aspects of sustainable development of regions: monograph*. Opole: Publishing House WSZiA, 2018. С. 128–135.
 3. Hoffmann G., Silpa M.V., Mylostyvyi R., Sejian V. Non-Invasive Methods to Quantify the Heat Stress Response in Dairy Cattle. *In Climate Change and Livestock Production: Recent Advances and Future Perspectives* / Eds. by V. Sejian, S.S. Chauhan, C. Devaraj, P.K. Malik, R. Bhatta. Springer: Singapore, 2021. P. 85–98.
 4. Mylostyvyi R., Izhboldina O. (2019). Climate assessment in modern sustainable cattle barns using temperature-humidity index. *New Stages of Development of Modern Science in Ukraine and EU Countries*. DOI: 10.30525/978-9934-588-15-0-134.

УДК 636.4.09:616.995.132

ЧОПИК Владислав, здобувач вищої освіти II курсу ОС «Магістр» спеціальності «Ветеринарна медицина»
 Науковий керівник – **ПРОСЯНИЙ Сергій**, канд. с.-г. наук, доцент
 Зклад вищої освіти «Подільський державний університет»
 м. Кам'янець-Подільський, Україна

ДЕЯКІ ПАТОГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГЕТЕРАКОЗНОЇ ІНВАЗІЇ В КУРЕЙ

Визначення показників крові при гельмінтозах має важливе значення для оцінки патологічних процесів в організмі. Відомо, що кров реагує на будь які зміни гомеостазу в організмі під впливом різноманітних патогенів.

В зв'язку з цим, нами було досліджено деякі показники крові за клінічного перебігу гетеракозної інвазії.

Експерименти проводили на курях 8–12-місячного віку, які утримувались в клітках. Гельмінтологічний статус птиці встановлювали копрологічним методом за І.О. Котельниковим і В.М. Хреновим. Із відібраної птиці було сформовано дві групи по 10 голів у кожній. Курочки першої (контрольної) групи при копрологічному дослідженні були вільні від гельмінтів, а другої (дослідної) групи – були інвазовані *Heterakis gallinagam*. Результати отриманих даних (табл. 1) показують, що картина крові птиці при спонтанній гетеракозній інвазії відрізняється від крові контрольної птиці вільної від інвазії.

Так, у здорових курей кількість лейкоцитів знаходилась у межах норми $31,6 \pm 0,17$ тис/мкл, що відповідає середнім показникам для цього виду птахів. Вміст лейкоцитів у крові хворих на гетеракоз курей зростає до $43,1 \pm 0,12$ тис/мкл і ця різниця порівняно зі здоровими тваринами була статистично вірогідною ($P < 0,05$).

Таблиця 1

Деякі показники крові за спонтанної гетеракозної інвазії

| Назва | Група птиці | | P |
|---------------------|------------------------------|----------------------------|------|
| | Контрольна, (M±m, n = 10) | Дослідна, (M±m, n = 10) | |
| Лейкоцити, тис/мкл | 31,6±0,17 | 43,1±0,12 | 0,05 |
| Еритроцити, млн/мкл | 3,4±0,09 | 2,7±0,12 | 0,05 |
| Гемоглобін, г% | 10,6±0,49 | 7,0±0,26 | 0,01 |
| Загальний білок, г% | 5,5±0,10 | 4,6 ±0,07 | 0,05 |
| ШОЕ, мм/год | 2,5±0,06 | 4,0±0,08 | 0,01 |

Отже, при вищезгаданій патології ми спостерігали помірний лейкоцитоз, що може свідчити про сенсibiliзацію організму та активну реакцію лімфоїдних органів на інвазію. Лейкоцитарну реакцію у даному випадку можна розглядати, як наслідок впливу на лейкобластичну систему продуктів виділення паразитів і продуктів розпаду травмованих тканин, а також, як наслідок антигенного впливу паразитів на організм курей. Запальна реакція організму теж обумовлює лейкоцитоз.

Як показали результати наших досліджень, при тривалій дії на організм гетеракісів відбувалось статистично вірогідне зменшення кількості еритроцитів в крові ($P < 0,05$) з $3,4 \pm 0,09$ до $2,7 \pm 0,12$. На наш погляд, деяке зменшення кількості еритроцитів свідчить про глибокі патологічні процеси, які відбуваються в організмі під впливом паразитів. Тривала дія продуктів виділення паразитів, а також їхніх токсинів та алергенів негативно впливає на гематопоетичну функцію, а також спричинюють руйнування еритроцитів і внаслідок цього ми спостерігаємо помірну еритропенію.

Дослідження вмісту гемоглобіну у крові за гетеракозної інвазії показали, що його вміст у контрольній групі тварин за період досліду майже не змінився і був в межах норми – $10,6 \pm 0,49$ г%. З поглибленням патогенної дії гельмінтів на організм курей рівень гемоглобіну знижувався до $7,0 \pm 0,26$ г%. Слід відзначити, що ці зміни носили вірогідний характер ($P < 0,01$).

Білки є основним структурним компонентом клітини. Кількість білків в організмі і тканинах птиці знаходиться в прямій залежності від їх функціональної і метаболічної активності. За спонтанної гетеракозної інвазії виявлено дещо менший вміст білка – $4,6 \pm 0,07$ г% проти $5,5 \pm 0,10$ г% у контролі. Цей фактор, на наш погляд, свідчить про зменшення синтетичних процесів в печінці у зв'язку із нематодозною стрес дією на організм птиці.

Також, в крові інвазованих курей підвищувалася ШОЕ в 1,6 рази. Ці зміни є вірогідними і вказують на зміну під впливом гетеракісів фізико-хімічних властивостей крові.

За спонтанної гетеракозної інвазії вірогідно зменшується в крові вміст еритроцитів на 20,6%, рівень гемоглобіну – 34,0%, загального білку – 16,4% і, навпаки, збільшується вміст лейкоцитів на 36,4% та прискорюється ШОЕ на 60,0%.

УДК 636.4.09:616.995.132

ЧОПИК Владислав, здобувач вищої освіти II курсу ОС «Магістр» спеціальності «Ветеринарна медицина»

Науковий керівник – **ПРОСЯНИЙ Сергій**, канд. с.-г. наук, доцент

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

м. Кам'янець-Подільський, Україна

ТЕРАПЕВТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТГЕЛЬМІНТНИХ ПРЕПАРАТІВ ЗА ГЕТЕРАКОЗУ КУРЕЙ

В період проходження виробничої практики в лютому експериментально визначалась ефективність застосування фензолу-К 22% і альбендазолу-ЛІ 10% за гетеракозної інвазії курей.

В умовах виробництва ефективність препаратів випробовували на спонтанно заражених гетеракісами курках різного віку. Результати гельмінтооскопії в дослідних групах птахів, з врахуванням інтенсивності інвазії за кількістю яєць гельмінтів в 1 г посліду, подано у табл. 1.

Таблиця 1

Результати гельмінтооскопії у курей дослідних груп до застосування антигельмінтиків

| Показник | Вікова група птахів | | | |
|---|-------------------------|-----|--------------------------|-----|
| | Кури 7-8-місячного віку | | Кури 9-12-місячного віку | |
| | I | II | I | II |
| Всього досліджено, гол | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Інвазованість гетеракісами, гол. | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Виділено екз. яєць гельмінтів у 1 г посліду | 114 | 119 | 158 | 164 |

Отже, на початку дослідження сукупна екстенсивність інвазованості в усіх групах курей складала 100%. Інтенсивність інвазії в цілому у птахів була високою і в межах допустимої похибки.

Спостереження, проведені під час дегельмінтизації і в наступні дні після задавання антигельмінтиків показали, що кури поїдають лікувальну суміш з апетитом і швидко. Оцінка загального стану всіх груп птахів, які отримували антигельмінтики, показала відсутність будь-яких змін в їх поведінці. При дослідженні через 5, 10 і 15 днів після лікування у всіх групах було оцінено якість дегельмінтизації за показниками екстенсивності та інтенсивності (табл. 2).