

Список літератури:

1. Хазевінкель, Х. А. В., Нап, Р. К., Воорхаут, Г., & Кронеберг, А. М. (2008). Дієта та остеоартрит у собак. Ветеринарні клініки Північної Америки. Практика малих тварин, 38(1), 1-15.
2. Гріффон, Д. Дж., та ін. (2013). Артроскопічне лікування дисплазії ліктьового суглоба у собак. Ветеринарні клініки Північної Америки: Практика малих тварин, 43(1), 109-123.
3. Бардет, Ж. Ф., та ін. (2011). Клінічні та рентгенографічні довгострокові результати артроскопічного лікування розсікаючого остеохондриту плечової кістки у собак: 61 випадок (2002–2008). Ветеринарна хірургія, 40(3), 292-299.
4. Пауерс, М. Й., та ін. (2016). Результати після артроскопічного лікування медіального виростка плечової кістки при остеохондрозі у собак. Ветеринарна та порівняльна ортопедія і травматологія, 29(01), 065-072.
5. Німейєр, П., та ін. (2018). Аутологічна імплантація хондроцитів для відновлення хряща у тварин: систематичний огляд. Хрящ, 9(4), 347-357.
6. Кук, Дж. Л., та ін. (2010). Клінічна оцінка відновлення суглобового хряща у собак з використанням ювенільних алогографтних хондроцитів. Журнал ортопедичних досліджень, 28(5), 660-668.
7. Колетті, Б. Д., та ін. (2017). Матрикс-асоційована імплантація хондроцитів для лікування дефектів хряща у собак. Досягнення ветеринарної науки, 4, 96.
8. Феліпе-Трасмонте, В., та ін. (2020). Дисплазія ліктьового суглоба у собак: огляд. Відкритий ветеринарний журнал, 10(1), 1-9.
9. Фіцпатрік, Н., та ін. (2009). Артроскопічний дебридмент ліктьового суглоба у собак з захворюванням медіального вінцевого відростка: 53 випадки. Ветеринарний запис, 165(14), 419-424.
10. Марсоле, Г. С., та ін. (2014). Вплив післяопераційної реабілітації на функцію кінцівки після вирівнюючої остеотомії плато великогомілкової кістки у собак з розривом передньої хрестоподібної зв'язки. Журнал Американської ветеринарної медичної асоціації, 245(7), 781-789.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОЇ БАР'ЄРНОЇ ФУНКЦІЇ КИШЕЧНИКА ЗА ДОПОМОГОЮ МОНОГЛІЦЕРИДІВ, ЯК НОВИЙ ПІДХІД У ПТАХІВНИЦТВІ

Тамчук Л.М.¹, Масюк Д.М.¹, Kirici M.²

¹*Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна*

²*Bingol University, Turkey*

tamcuklilia@gmail.com

Вступ. У сучасному птахівництві одним із ключових викликів є необхідність зменшення використання антибіотиків, з огляду на глобальну проблему розвитку антибіотикорезистентності. У цьому контексті пошук ефективних альтернатив, здатних підтримувати здоров'я кишкового тракту та забезпечувати продуктивність птиці, набуває особливої важливості. Одним із перспективних напрямів є застосування моногліцеридів — ліпідних сполук із відомими антимікробними та протизапальними властивостями. Моногліцериди, зокрема моногліцериди масляної, каприлової та оцитої кислот, демонструють здатність модулювати мікробіоту кишечника, зменшувати проникність епітеліального бар'єру та стимулювати імунну відповідь. Це відкриває можливості їх

використання як альтернативи антибіотиків у кормових програмах. Таким чином, вивчення впливу моногліцеридів на бар'єрну функцію кишечника є надзвичайно актуальним у контексті сталого розвитку галузі птахівництва, підвищення біобезпеки та збереження ефективності протимікробних засобів у ветеринарній та гуманній медицині.

Метою дослідження було. Оцінити ефективність коротколанцюгових жирних кислот і моногліцеридів для підтримки бар'єрної функції кишечника курчат-бройлерів на основі продуктивних показників та молекулярних індикаторів.

Матеріали та методи. Дослідження проведено в умовах підприємства із використанням двох пташників. Курчата-бройлери контрольної групи отримували стандартний раціон із включенням антибіотиків. У дослідній групі антибіотики не застосовували; натомість птиця отримувала водний розчин суміші коротко ланцюгових жирних кислот і моногліцеридів С3-С10 (КЖК-М) у дозі 0,5 л/т води протягом 5 днів з 16-22, 25-29 та 32-36 днів життя. Оцінку впливу КЖК-М на бар'єрну функцію кишечника здійснювали шляхом визначення рівня інтерферону- α і - γ в тканинах тонкого кишечника методом імуноблотингу. Зразки відбирали у курчат у віці 16–45 днів.

Результати. Для оцінки впливу препарату КЖК-М на продуктивність курчат-бройлерів проведено аналіз середньодобового приросту маси тіла у контрольній та дослідній групах. За результатами дослідження встановлено, що застосування суміші коротко ланцюгових жирних кислот і моногліцеридів позитивно вплинуло на приріст живої маси. У птахів дослідної групи середньодобовий приріст становив 6,07 г, що перевищувало аналогічний показник контрольної групи (5,98 г) на 1,5–2 %, свідчаючи про покращення продуктивних характеристик під впливом КЖК-М.

Застосування КЖК-М у раціоні курчат дослідної групи суттєво впливало на експресію молекул вродженого імунітету у дванадцятипалій кишці. У період з 16-ї по 22-гу добу життя рівень IFN- α збільшувався на 78% ($P \leq 0,001$), тоді як експресія IFN- γ знижувалась на 46,4% ($P \leq 0,001$). У віці з 36-ї по 45-ту добу спостерігалось зниження рівнів експресії IFN- α та IFN- γ на 10,4% та 10,2% відповідно. Загалом, протягом усього періоду дослідження вміст IFN- α у курчат дослідної групи був вищим на 21,0–71,6% ($P \leq 0,001$), тоді як рівень IFN- γ залишався нижчим на 13,5–49,9% ($P \leq 0,01–0,001$) порівняно з контрольною групою.

Висновки. Застосування суміші коротколанцюгових жирних кислот і моногліцеридів (КЖК-М) у складі водного розчину без використання антибіотиків сприяло покращенню продуктивних показників курчат-бройлерів, зокрема середньодобовий приріст маси тіла в дослідній групі був вищим на 1,5–2 % порівняно з контрольною. Включення у раціон курчатам-бройлерам позитивно впливало на стан бар'єрної функції кишечника, що підтверджується зростанням рівня інтерферону- α (IFN- α) у тканинах дванадцятипалої кишки на 21,0–71,6 % ($P \leq 0,001$) протягом усього періоду дослідження. Зниження експресії інтерферону- γ (IFN- γ) у дослідній групі на 13,5–49,9 % ($P \leq 0,01–0,001$) свідчить про потенційне зменшення прозапальної реакції, що може бути ознакою стабілізації імунного статусу та зниження навантаження на кишковий імунітет. Отримані результати демонструють перспективність використання КЖК-М, як альтернатива антибіотиків у кормових програмах курчат-бройлерів з метою підтримання продуктивності та забезпечення імунної стабільності за рахунок модуляції ключових маркерів вродженого імунітету.