

жировий обмін, з одного боку, через симпатичну й парасимпатичну системи, з іншого – через залози внутрішньої секреції. Суть регуляції жирового обміну полягає в підтримці балансу між літогенезом і ліполізмом.

Дефіцит ліпідів в організмі може бути пов'язаний не тільки з порушенням їх всмоктування у кишечнику, але й з посиленням їх виведення. Організм може втрачати ліпіди з сечею (ліпідурія), що спостерігається при ліпоїдному нефрозі. Можлива втрата ліпідів сальними залозами (екзема, вугровий висип) і вихід ліпідів з депо при травматизації великих ділянок жирової тканини і кісткового мозку.

При порушенні фізіологічного метаболізму ліпідів у організмі тварин виникають різні патологічні процеси в різних органах і системах та втрата здатності розмножуватись і знижувати продуктивність. В таких випадках необхідно застосовувати різні фізіологічних, біохімічні та інші методи дослідження, і при необхідності, застосовувати відповідну фармакотерапію [1,2].

Висновок. Порушення фізіологічних процесів у метаболізмі ліпідів сприяє виникненню патологій і зниження продуктивності тварин.

Література

1. Фізіологія сільськогосподарських тварин: підручник: видання друге, доопрацьоване / А.Й. Мазуркевич, В.О. Трокоз, В.І. Карповський та ін.; за ред. А.Й. Мазуркевича, В.О.Трокоза. К.:НУБіП України, 2014. 456 с.
2. Слюсар Н. В. Особливості кінетики біотрансформації ліків та можливість її зміни під впливом різних факторів. Науково-технічний бюлетень інституту біології тварин і ДНДКІ ветпрепаратів та кормових добавок. Львів, 2017. Вип.17, №2. С.353-357.
3. Кононський О.І. Біохімія тварин: підручник. О.І. Кононський. 2-ге вид., переробл. і доповн. К.: Вища шк., 2006.454 с.

УДК 636.4.053.087.72:612.015

КУРІЛКО Андрій, здобувач вищої освіти III стн курсу спеціальності 211 – «Ветеринарна медицина»

Науковий керівник – **ТОКАРЧУК Тетяна**, канд.с.-г. наук, доцент

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

Кам'янець-Подільський, Україна

МЕХАНІЗМИ ЗАХИСТУ ВІД СТРЕСІВ У ПОРОСЯТ В ПЕРІОД ВІДЛУЧЕННЯ

Актуальність. Стресом називають, стан організму, який виникає при дії надзвичайних, патологічних чинників та характеризується адаптаційною відповіддю, що проявляється у тварин усіх видів [1, с.15]. Сьогодні добре відомо, що уникнути стресових ситуацій у промисловому свинарстві практично неможливо, тому перед тим, як розробляти прийоми захисту від стресів, необхідно зрозуміти, як організм захищається від стресів [9].

Мета. Відомо, що під впливом стрес-факторів організм активізує компенсаторні механізми нервово-гуморальної системи: відповідним чином

реагують гіпоталамо-гіпофізарно-надниркова система, щитоподібна і статеві залози, а також вирішальним фактором адаптації є реакція центральної нервової системи. Проблема стресу набула значного селекційного і економічного значення внаслідок надмірної диференціації свиней за продуктивними, особливо м'ясними, якостями, що призвело до ослаблення конституції. У тварин старшого віку реакція на стрес ослаблена, а у новонароджених взагалі відсутня у зв'язку з недорозвиненістю гіпоталамуса [2]. Перед поросятами-відлучниками стоїть не легке випробування, а саме: розлука із свиноматкою, зміна умов утримання, раціону, перегрупування та багато іншого, на що досить швидко молодий організм витратить свої компенсаторні сили.

За стресу зменшується або повністю припиняється гормональна функція щитоподібної залози, що виділяє гормон тироксин, що стимулює обмін речовин і підсилює дію СТГ, який, своєю чергою, стимулює зростання тварини [2].

Результати досліджень. Основними причинами значного відходу поросят-сисунів і поросят раннього відлучення та відставання їх в рості є різні захворювання, серед яких поширеними є ті, що викликані аліментарними чинниками, які завдають значних економічних збитків у свинарстві. Для запобігання цих явищ передбачено додаткове використання молодняку вітамінно-мінеральних препаратів. Серед них обов'язковими є ферумвмісні препарати. Проте їх біологічна дія посилюється за участі інших металів-біотиків та вітамінів [3, 4, 5 с.29, 6 с. 113]. Подальший розвиток поросят після відлучення, а особливо у перший тиждень, суттєво впливає на подальший ріст і нарощування маси. Тобто, поросята раннього терміну відлучення (на 28 добу життя) потребують підтримки, яку можуть отримати із застосування їм вітаміну Е (альфа-токоферолу ацетат) та цитратів мікроелементів Цинку, Феруму і Германію [7, с. 35].

Стосовно стресу, пов'язаного із годівлею, то харчові адаптації обумовлені рівнем годівлі і якістю споживаних кормів. Основним адаптивним механізмом, відповідальним за захист організму свиней, є гіпоталамо-гіпофізарно-надниркова система (ГГНС). Діяльність кори надниркових залоз спрямована на підтримку оптимальних концентрацій глюкокортикоїдів і встановлюється у свиней до шестимісячного віку.

Застосування транквілізаторів і адаптогенів. Такі препарати можна вводити індивідуально або груповим методом з кормом або водою. Проте транквілізатори не усувають небезпеку виникнення стресів, вони лише знижують ступінь впливу, до того ж, деякі з них мають побічну шкідливу дію, а також можуть створити тривалий період каренції. Перевагою адаптогенів є їхня властивість до реалізації антистресорної дії. На сучасному ринку ветеринарних препаратів представлений широкий спектр комерційних засобів з адаптогенною дією, проте їх також потрібно

застосовувати раціонально, з урахуванням функціональних особливостей організму [8, с.2].

Висновки і пропозиції. Дефіцит мінеральних речовин, мікроелементів організму поросят підводить до вирішення цього питання. Їх відлучення від свиноматок суттєво впливає на порушення мінерального обміну, що спонукає до використання фармакотерапевтичних препаратів, які б підтримали адаптаційні сили молодого організму, а саме вітамінів та мікроелементів. За результатами наших досліджень введення вітаміну Е не мало суттєвого впливу на підвищення концентрації Феруму у сироватці крові поросят. А от застосування цитратів мікроелементів (Цинк, Ферум та Германій) поряд із використанням міцелярної форми вітаміну Е, призвело до підвищення концентрації Феруму у сироватці крові на вірогідну величину. Слід зазначити, що із підвищенням введення кількості препарату вміст іонів металу у крові зростає.

Література

1. Поняття про стрес. (Електронний ресурс). Режим доступу: a7d.com.ua > «Тваринництво»
2. «Пропозиція». Головний журнал з питань агробізнесу <http://propozitsiya.com/ua/stresi-v-svinarstvi>
3. Снітинський В.В., Гложик І.З., Данчук В.В. Біологічні аспекти вільнорадикального окислення у сільськогосподарських тварин у зв'язку з фізіологічним станом і вмістом цинку у раціоні. *Фізіол. журнал*. 2002. Т. 48, № 2. С. 191–192.
4. Данчук В. Профілактика анемії у новонароджених поросят. В. Данчук *Тваринництво України*. 2002. №2. С. 23–25.
5. Веред П.І. Вплив різних антианемічних препаратів на гематологічні показники у поросят. П.І. Веред, В.С. Бітюцький, О.М. Мельниченко. *Вісник Білоцерківського державного аграрного університету*: Збірник наукових праць. Біла Церква, 2003. Вип. 27. С. 28–34.
6. Герасименко В.Г. Біохімічні показники крові поросят-сисунів при використанні комплексних антианемічних препаратів. В.Г. Герасименко, В.С. Бітюцький, О.М. Мельниченко *Ветеринарна медицина*. 2005. № 85. С. 112–115.
7. Токарчук Т. С. Вплив нанопрепарату вітаміну Е та нанопрепарату мікроелементів на масу тіла та гематологічні показники крові поросят. Т. С. Токарчук, В. В. Данчук. Збірник наукових праць Білоцерківського національного аграрного університету. Серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». 2017. Вип. 2
8. Столюк В., Чумаченко В. Стреси в свинарстві. Головний журнал з питань агробізнесу. «Пропозиція». 2011.
9. Сурай П. Ф., Мельничук С.Д. Механізми захисту від стресів у свинарстві: від вітамінів до вітагенів. Свинарство в Україні та світі. Категорія «Здоров'я стада та комфорт». 2012.