

УДК 619:636.4:612:616.3
© 2010

М.І. ГАРАЩУК,
кандидат ветеринарних наук

ВИКОРИСТАННЯ ГУМАТУ НАТРІЮ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГАСТРОЕНТЕРИТУ У ПОРОСЯТ

Розглянуто вплив препарату гумінової природи – гумату натрію – на перебіг процесів та лікування гастроентериту у свиней. Встановлено значні зміни в морфологічних показниках крові тварин, яким до основної схеми лікування додатково згодували препарат.

Однією з фізіологічних особливостей свиней є висока їхня чутливість до негативних факторів зовнішнього середовища, до порушень годівлі та утримання. За дії на організм свиней стресогенних подразників значної сили у тварин затримується ріст, знижується продуктивність, послабляється імунологічний захист, що призводить до виникнення хвороб [1].

Незважаючи на те, що вченими завжди приділялося багато уваги вивченню шлунково-кишкових захворювань молодняку, гастроентерит і надалі залишається одним з найбільш поширених захворювань серед поросят [2, 3].

Поряд з порушенням моторної, секреторної та всмоктувальної функцій шлунка та кишечника важливу роль у патогенезі захворювання відіграє ендогенна інтоксикація, яка спричиняє виникнення мутантних клонів лімфоїдних клітин з розвитком імунodefіцитних станів та посилення процесів перекисного окиснення ліпідів [2, 4].

З метою поліпшення фізіологічного функціонування та корекції гомеостазу організму тваринам застосовують препарати гумінової природи. Встановлено, що гумінові сполуки виконують захисну функцію в екосистемах живого організму шляхом усунення радикальних реакцій, а отже, цим попереджається uszkodження клітинних мембран і біологічних макромолекул. На підставі цього можна стверджувати, що гумінові речовини володіють антиоксидантною активністю [5].

Зміни гематологічних показників у поросят, хворих на гастроентерит, за дії гумату натрію (M±m, n=5)

Показник	Група до лікування		Група після лікування	
	контрольна	дослідна	контрольна	дослідна
Еритроцити, Т/л	6,2±0,4	6,32±0,15	6,8±0,4	7,78±0,14*
Гемоглобін, г/л	92±3,02	92,6±5,91	105,2±2,94	119,8±4,02*
ШОЕ, мм / 1 год	18±1,69	16,4±1,35	10,4±1,03	9,2±0,96
Лейкоцити, Г/л	13,2±0,5	12,52±0,32	12,68±0,9	11,3±0,28

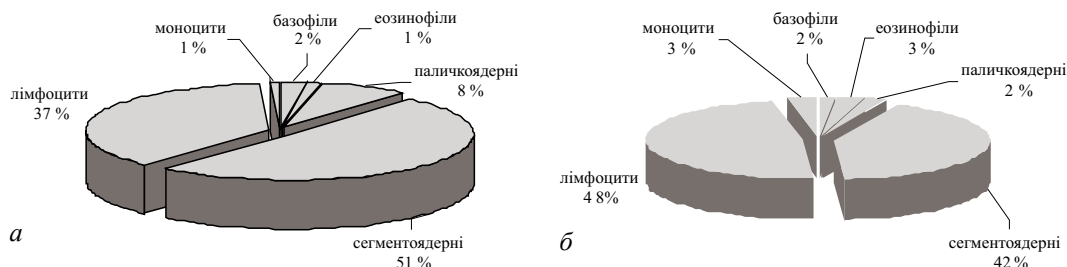
*P<0,05; **P<0,01 до контролю.

Експериментальні дані, отримані на лабораторних і сільськогосподарських тваринах, показали, що речовини гумінової природи стимулюють захисні механізми, за їхнього впливу підвищується лізоцимна і бактерицидна здатність та нейтрофільна активність крові [6]. Позитивні результати дали застосування гідрогумату в процесі лікування телят, хворих на диспепсію [7], проте на свинях подібні дослідження майже не проводились.

Метою нашої роботи було з'ясувати особливості впливу кормової добавки гумінової природи – гумату натрію – на перебіг процесів лікування гастроентериту у поросят.

Матеріал і методи досліджень. Роботу проводили на відгодівельному молодняку свиней віком 3 місяці. Було відібрано дві групи поросят по 5 тварин, хворих на гастроентерит. Контрольну групу лікували за прийнятою схемою, а дослідній групі додатково задавали гумат натрію в дозі 15 мг/кг живої маси. Хворих поросят було ізольовано. Для постановки діагнозу та виключення інфекційного походження захворювань відібраний патматеріал відправляли до ветеринарної лабораторії. На основі клінічних даних і лабораторних досліджень було встановлено захворювання поросят на гастроентерит неінфекційної природи.

Щодобово вели спостереження за хворими. До початку і по завершенні лікування відбира-



Спектр клітин білої крові у поросят, хворих на гастроентерит: а – до лікування; б – після додавання гумату натрію

ли кров для морфологічних досліджень. У крові визначали кількість еритроцитів, гемоглобіну, лейкоцитів та їх окремих видів, ШОЕ, користуючись загальноприйнятими методиками.

Результати досліджень. Спочатку тварини були клінічно досліджені. Хворі поросята виявилися пригніченими, у них відмічалися спрага, напружені та підтягнуті червні стінки через болі в животі. Проноси змінювалися запорами. За візуального огляду відзначали посиніння вух, п'ятачка носа й нижньої частини червоні стінки. У крові тварин відмічена анемія, значне підвищення ШОЕ, лейкоцитоз нейтрофільного характеру зі зсувом вліво, про що свідчить зростання кількості паличкоядерних нейтрофілів (таблиця, рисунок).

Лікування поросят у контрольній та дослідній групах проводилося за схемою:

- 1) дієтична годівля;
- 2) для пригнічення патогенної мікрофлори – антибіотик фармазин-50 у дозі 2 мл на 10 кг маси внутрішньом'язово, один раз на добу;
- 3) кофеїн натрій-бензоат (10%-вий розчин у дозі 2 мл підшкірно) – один раз на добу;
- 4) слизові відвари з вівса, насіння льону (1:20), два рази на добу по 200 мл per os;

5) фізіологічний розчин з додаванням глюкози у дозі 20 мл, 2 рази на добу per os – для попередження зневоднювання організму;

6) кислота аскорбінова в дозі 0,3 г на добу per os;

7) поросят дослідної групи додатково задавали гумат натрію з кормом в дозі 15 мг/кг.

Після проведеного комплексного лікування всі показники крові у поросят контрольної і дослідної груп набули фізіологічної норми, але у тварин дослідної групи в крові рівень гемоглобіну порівняно з контролем був вищим на 12 % ($p < 0,05$), кількість еритроцитів – на 13 % ($p < 0,05$), що сприяло зростанню інтенсивності аеробних процесів в організмі та скорішому одужанню свиней. Було відмічено, що у поросят, які отримували гумат натрію, симптоми хвороби зникали в середньому через 3 доби, а поросята контрольної групи одужували через 5 діб.

Застосування гумату натрію в схемі комплексного лікування гастроентериту в поросят скорочує тривалість захворювання, запобігає загибелі тварин, істотно впливає на загальний стан організму хворих тварин та відновлюванню після хвороби.

Бібліографія

1. Рибалко В.П. Технологічні аспекти ведення галузі свинарства / В.П. Рибалко // Шляхи розвитку тваринництва у ринкових умовах: матеріали науково-виробничої конференції. – Дніпропетровськ, 2001. – С. 41.
2. Исмаилов Э.И. Биологические и патоморфологические изменения при гастроентеритах / Э.И. Исмаилов // Ветеринария. – 2007. – № 4. – С. 22–26.
3. Зорикова А.А. Специальные ферментные добавки в стартерных комбикормах для поросят / А.А. Зорикова // Материалы III международного симпозиума. – Спб, 2005. – С. 132–134.
4. Биць Г.О. Використання препаратів германію в профілактиці гастроентеритів телят / Г.О. Биць // Науковий вісник ЛНУВМТБ ім. С.З. Гжицького. – 2010. – Т. 12, № 3 (45). – С. 3–6.

5. Степченко Л.М. Вплив гідрогумату на антиоксидантний захист еритроцитів курей-несучок / Л.М. Степченко, М.В. Скорик // Досягнення та перспективи застосування гумінових речовин у сільському господарстві: матеріали міжнар. науково-практ. конф., присвяченої 100-річчю від дня народження проф. Л.А. Христової. – Дніпропетровськ, 2008. – С. 237–239.
6. Кравців Р.Й. Гумат натрію, як екологічно чистий продукт / Р.Й. Кравців, Р.Л. Ковальчук // Науковий вісник ЛНАВМ ім. С.З. Гжицького. – 2003. – Т. 5 (№ 4). – С. 188–189.
7. Баранченко В.А. Применение гидрогумата в процессе лечения телят с диспепсией / Баранченко В.А., Грибан В.Г., Касьян С.С. // Ветеринарні та зоотехнічні проблеми у Придніпровському регіоні. – Дніпропетровськ, 1996. – С. 88.