



Автори:

І.М. Сахацький, кандидат ветеринарних наук, заступник генерального директора ТОВ «АТ Біофарм»

Ю.В. Соколов, начальник наукового відділу ТОВ «АТ Біофарм»

Профілактика некротичних ентеритів поросят

Діарея та ентерити у поросят є справжнім лихом для промислового свинарства. У США та Канаді діареєю страждають до 57% відлучених поросят, а гинуть через зневоднення організму – до 11% з них. Враховуючи обсяги промислового свинарства та частоту прояву діарей та ентеритів у поросят – можна уявити розміри збитків, яких зазнає галузь, не тільки через зростання смертності серед поголів'я, а й через уповільнення росту, зростання конверсії корму та терміну вирощування. Причинами діарей та ентеритів у поросят можуть бути агенти різного характеру: як неінфекційного (стреси, мікроклімат, годівля та ін.), так інфекційного (віруси, бактерії), й інвазивного (ізоспороз/«кокцидіоз», гельмінтози).

Серед інфекційних вірусних патогенів найбільш небезпечними є коронавіруси (трансмисивний гастроентерит/TGE, епідемічна діарея свиней/PED) та ротавіруси. Але, найбільш поширеними та найбільш проблемними у свинарстві лишаються інфекційні бактеріальні патогени.

За характером прояву діарей та обумовлюючих її бактеріальних патогенів, поросят умовно можна розділити на 3 групи ризику:

- новонароджені та підсисні поросята (*Escherichia coli*, *Salmonella choleraesuis*, *Clostridium perfringens*);
- відлучені поросята на дорощуванні (*Salmonella choleraesuis*, *Clostridium perfringens*, *Brachyspira hyodysenteriae*, *Lawsonia intracellularis*);
- поросята на відгодівлі (*Brachyspira hyodysenteriae*, *Clostridium perfringens*).

Як правило, бактеріальні інфекції мають найважчий перебіг та найбільшу смертність серед поросят до 1-тижневого віку (див. [Таблицю 1](#)).

Як показано в [Таблиці 1](#), критичним віком для захворювання поросят на колибактеріоз чи сальмонельоз, є перші 7 днів життя. Це ж саме стосується й анаеробної інфекції. Проте, на відміну від інших, вона не має такої вираженої залежності гостроти перебігу від віку, і здатна завдавати однакової шкоди усім віковим групам поросят. Крім того, умови утримання свиней та їхня всеїдність, різноманітність супутніх стрес-факторів – дають широкі можливості для розвитку збудника анаеробної ентеротоксемії (некротичного ентериту), який входить до складу нормальної, умовно-патогенної мікрофлори кишечника, і

Таблиця 1. Неонатальні діареї у підсисних поросят

Захворювання	Патоген	Критичний вік	Вигляд фекалій	Стан поросят	Смертність
Колі-ентеротоксемія	<i>Escherichia coli</i>	Перші 4 доби життя	Рідкі, жовто-білого кольору, з вмістом газів	Стрімке зневоднення	5-30%
Анаеробна ентеротоксемія	<i>Clostridium perfringens</i>	1-3-7-14-21 доба	Водяністі, жовтого, криваво-червоного, червоно-коричневого або сірого кольору	Прострація	20-30%
Сальмонельоз	<i>Salmonella choleraesuis</i>	Перші 7 днів життя	Рідкі, з домішкою крові	Порушення функцій ЦНС	100%

спори якого можуть десятиліттями зберігатися в ґрунті, звідки й пішла народна назва клостридіозів: «ґрунтова інфекція».

Clostridium perfringens є грампозитивною спороутворюючою анаеробною бактерією. За сприятливих умов, збудник втрачає зовнішню захисну оболонку, і починає розмножуватись в організмі, продукуючи при цьому токсини. Для поросят мають значення два типи токсинів, які одночасно здатна продукувати клостридія: тип А (викликає діарею) і тип С (викликає некротичні геморагічні ентерити).

Перебіг захворювання може бути:

- надгострим (раптова смерть протягом перших 24 годин життя без будь-яких клінічних ознак; геморагічна діарея, слабкість і швидка загибель протягом 24-48 годин з моменту появи діареї);
- гострим (втрата апетиту, геморагічна діарея з вмістом некротизованих тканин сірого кольору у фекаліях, виснаження, слабкість, загибель на 3-4 добу з моменту появи діареї);
- підгострим (поява жовтих пастоподібних фекалій, потім постійної діареї, без домішок крові, апетит і активність в нормі, дегідратація, виснаження та загибель на 5-7 добу з моменту появи діареї);
- хронічним (поява фекалій жовто-сірого кольору зі слизом та постійна діарея протягом тижня і більше, налипання фекалій навколо ануса, різке відставання у рості або загибель через кілька тижнів від початку діареї).

У перші дні життя поросят для запобігання неонатальній діареї можна зробити не так вже й мало, але і не багато: підтримувати мікроклімат (сухо, чисто у станку, температура при опоросі 30-32°C), забезпечити отримання поросятами молозива протягом перших 24 годин, допомагати розвитку смоктального рефлексу у поросят, профілактично застосувати антибіотик та енергетик. У подальшому, можна також використовувати електроліти, замінники молока, антибіотики. Але, у випадку з клостридіями – використання ін'єкційних та оральних антибіотиків не є ефективним, якщо мова йде вже про лікування.

Насправді, для ефективного запобігання неонатальним діареям поросят – піклуватися потрібно починати набагато раніше моменту опоросу. Так, для профілактики ентеротоксемії поросят – потрібно вакцинувати свиноматок (наприклад, вакцинами Intervet-MSD: Порциліс Порколі ДФ – проти колі-ентеротоксемії, або вакциною Порциліс Колі Клос – проти колі- та анаеробної ентеротоксемії), що забезпечує імунітет у потімства до 10-тижневого віку. Також, не зайвим є згодовування свиноматкам спеціальних кормових добавок для стримування розвитку клостридій у кишечнику (наприклад, Біоенрадину), та енергетиків – стимуляторів захисних функцій організму (таких, як препарат "Гепатонік"). "Гепатонік" є комплексним стимулюючим препаратом, дія якого спрямована на підвищення загальної резистентності організму, стимуляції обміну речовин, зниження ризику жирової дистрофії печінки, зменшення негативного впливу стресів під час транспортування, вакцинації, зміни раціону тощо, а також для прискорення росту при відгодівлі. Препарат покращує показники конверсії корму за рахунок підвищення засвоєння кормів, стимуляції процесів травлення.

Разом з належним менеджментом, такі заходи дозволяють звести до мінімуму захворюваність підсисних поросят на неонатальні діареї.

Проте, що ж відбувається далі, після відлучки поросят, коли материнський імунітет поступово зникає, а власна імунна сис-

тема кожного організму виходить у «вільне плавання»? Згідно літературних даних, половину випадків виявлення кишкового геморагічного синдрому у поросят на дорощуванні та відгодівлі – пов'язують з *Clostridium perfringens*. Причому, потрібне розуміння того, що виявлення клінічних ознак (геморагічна діарея, виснаження) і втрати від лікування та росту смертності – є лише «верхівкою айсбергу». Найбільші втрати лишаються непоміченими – затримка росту, погіршення конверсії корму, збільшення терміну вирощування. Тому, найкращим рішенням даної проблеми – є постійне застосування з кормом спеціальних препаратів для стримування розвитку клостридій.

На ринку України є багато препаратів, що містять діючі речовини, активні у відношенні до клостридій: авіламіцин, бацитрацин, вірджиніаміцин, енраміцин. Проте, лише енраміцин серед них має найкращі показники ефективності, що проявляється у стабільному профілі резистентності клостридій (див. **Таблицю 2**).

Таблиця 2. Динаміка резистентності *Cl. perfringens* (мінімальна інгібуюча концентрація, МІК₉₀, мкг/мл)

Рік спостереження	Авіламіцин	Бацитрацин	Енраміцин
1986	Немає даних	Немає даних	0,20
1995	1,56	3,13	0,20
2002	1,56	25,00	0,10
2006	12,50	6,25	0,10
2008	25,00	25,00	0,10
2010	Немає даних	Немає даних	0,20
2012	50,00	6,25	0,10

Як видно з даних **Таблиці 2**, за 26 років спостереження резистентність клостридій до певних діючих речовин або мала нестабільний профіль (як у випадку з бацитрацином, резистентність до якого з року в рік змінювалась у більшу або меншу сторону в 2-7 разів), або – стабільно зростала (як у випадку з авіламіцином, резистентність до якого за 26 років спостереження зростає у 25 разів).

Енраміцин – єдина діюча речовина, до якої резистентність клостридій є стабільно низькою і не зростає вже чверть століття. Проте, при виборі продукту з вмістом енраміцину, потрібно враховувати, що гарантовану ефективність забезпечують лише продукти з сировиною європейського походження (наприклад, препарат Енрадин компанії Intervet-MSD, або препарат Біоенрадин компанії Біофарм). Продукти з сировини азійського походження, як правило, не дають очікуваного ефекту – навіть при збільшенні рекомендованого виробником дозування. Тому, при прийнятті рішення про використання препарату з енраміцином, краще отримати сертифікат європейського походження сировини від виробника. Адже, «гра вартує свічок»: витрати на корми займають близько 70% собівартості свинини, а правильне використання якісного енраміцину здатне знизити конверсію корму на 0,15-0,2 пункти, що значно заощаджує кошти за рахунок економії корму та його більш ефективного засвоєння організмом, на тлі чого можна навіть знехтувати покращенням збереженості та показників росту поросят. 