

**ПРОФИЛАКТИКА ГАСТРОЭНТЕРИТОВ У ПОРОСЯТ
В ПОДСОСНЫЙ ПЕРИОД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ЙОДСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ**

Хлебус Наталья Константиновна,

*магистр ветеринарной медицины, УО «Витебская государственная академия
ветеринарной медицины»*

Петровский Сергей Владимирович,

*кандидат ветеринарных наук, доцент, УО «Витебская государственная ака-
демия ветеринарной медицины»*

Дудко Светлана Сергеевна,

*студентка, УО «Витебская государственная академия
ветеринарной медицины»*

Сельнягина Марина Владимировна,

*студентка, УО «Витебская государственная академия
ветеринарной медицины»*

Васильева Мария Андреевна,

*студентка, УО «Витебская государственная академия
ветеринарной медицины»*

**PREVENTION OF GASTROENTERITIS IN PIGLETS DURING THE SUCKING
PERIOD WITH THE USE OF IODINE-CONTAINING PREPARATIONS**

Khlebus N. K.,

Master of Veterinary Medicine, EE «Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine»

Piatrouski S. U.,

Associate Professor, EE «Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine»

Dudko S. S.,

student, EE «Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine»

Selnagina M. V.,

student, EE «Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine»

Vasileva M. A.,

student, EE «Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine»

Аннотация. Проведенные исследования показали, что обработка вымени свиноматок йодсодержащими препаратами, позволяет снизить заболеваемость поросят гастроэнтеритами в 2,8-3 раза, повысить их сохранность на 7,1-7,3% и среднесуточные приросты живой массы на 28,8-29,9%. У поросят опытных групп гастроэнтерит протекал в более лёгкой форме с меньшим количеством рецидивов по сравнению с контрольной группой.

Summary. The studies have shown that the treatment of the udder of sows with iodine-containing preparations can reduce the incidence of gastroenteritis in piglets by 2,8-3,0 times, increase their safety by 7,1-7,3% and the average daily gain in live

weight by 28,8-29,9%. In piglets of the experimental groups, gastroenteritis proceeded in a milder form with fewer relapses than in the control group.

Ключевые слова. Гастроэнтерит, поросята-сосуны, свиноматки, профилактика, «Йодовит».

Key words. Gastroenteritis, suckling pigs, sows, prevention, «Iodovit».

Введение. После рождения на организм поросят начинают оказывать негативное воздействие многочисленные факторы, как связанные с условиями кормления и содержания, так и с микробными (бактериальным, вирусным, грибковым) агентами [2-6, 8]. Следует учитывать и то, что у поросят в возрасте 2-3 недель развивается второй возрастной (физиологический) иммунный дефицит [1,9,10].

«Наслоение» всех составляющих приводит к развитию диспепсий и гастроэнтеритов, в основе этиологии которых лежит воздействие условно-патогенных микроорганизмов и специфических возбудителей инфекций. Болезни желудочно-кишечного тракта у поросят наносят гигантский экономический ущерб и становятся причиной снижения генетического потенциала поросят [6, 8].

Для недопущения развития у поросят гастроэнтеритов проводится вакцинация свиноматок, применяются пре- и пробиотические препараты [24-31]. Очень часто в профилактических целях в первые дни жизни поросятам вводят антибиотики. Последнее имеет целью уничтожение микроорганизмов и предотвращение развития бактериальных инфекций. Однако для многих антибактериальных препаратов установлен иммунодепрессивный эффект [7], что накладывает серьезные ограничения на применение антибиотиков в профилактических целях.

Вместе с тем, известен антибактериальный эффект у веществ – естественных метаболитов организма животных, в частности у препаратов йода. Их применение позволит отказаться от введения поросятам в постнатальный период пролонгированных антибиотиков и устранить появление их остаточных количеств в мясе.

Целью нашей работы стало повышение сохранности поросят-сосунов, показателей их роста и развития, снижение их заболеваемости гастроэнтеритами при применении йодсодержащих препаратов в системе «мать-поросёнок».

Материал и методы. Исследования проводились в условиях свиноводческого комплекса. В секторе участка опоросов были сформированы три группы опоросившихся свиноматок (по 10 животных в каждой). Свиноматок в группы подбирались по принципу рандомизации.

Информация о количестве поросят, содержащихся под свиноматками каждой группы, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Формирование групп поросят

Группа свиноматок	Количество поросят, животных
1	98
2	104
3	96

Начиная с первого дня после опороса и по пятнадцатый день, на вымя свиноматок второй группы два раза в день наносилось 100 мл тёплого раствора

препарата «Йодовит» производства ПУП «Могилёвский завод ветеринарных препаратов».

На вымя свиноматок третьей группы в аналогичной дозировке и режиме наносился препарат «Йодиол».

Первая группа свиноматок служила контролем. Все свиноматки и поросята содержались в одном помещении, в индивидуальных станках, их режимы кормления были идентичными. Все обработки животных проводились согласно планы ветеринарных мероприятий. Лечение заболевших животных велось в соответствии со схемами, принятыми на комплексе.

В период подсосного содержания велось наблюдение за всеми поросятами и велось выявление животных с признаками гастроэнтеритов, а также вёл учёт количества павших. После рождения и после перевода поросят на участок доращивания (возраст – 30 дней) было проведено взвешивание животных.

На основании полученных данных были рассчитаны сохранность поросят, их заболеваемость, а также показатели валового и среднесуточного (ССП) приростов живой массы.

Все возможные результаты были обработаны статистически с использованием пакета программ MicrosoftExcel.

Результаты исследований и их обсуждение. Проведенные исследования показали, что к 30-дневному возрасту сохранность поросят, их отъёмная масса и её среднесуточные приросты между группами, содержащимися под различными свиноматками, имели различия (таблица 2).

Таблица 2 – Сохранность, масса поросят и среднесуточные приросты живой массы

Группа свиноматок	Сохранность, %	Средняя масса при рождении, кг	Средняя масса при отъёме, кг	Валовый прирост живой массы, кг	ССП, кг
Первая	89,8	0,87±0,165	5,98±0,306	441,79	0,156
Вторая	97,1	0,91±0,114	7,14±0,259	625,96	0,203
Третья	96,9	0,87±0,130	7,07±0,394	574,34	0,201
В среднем по сектору	94,6	0,88±0,134	6,73±0,621	1642,09	0,187

Как следует из данных таблицы, сохранность поросят опытных групп оказалась выше, чем у животных контрольной: на 7,3% для второй и на 7,1% - для третьей групп свиноматок.

Поросята, содержащиеся под свиноматками, «получавшими» «Йодовит» и «Йодиол», к отъёму имели массу на 19,3% и 18,1% более, чем поросята контрольной группы, а среднесуточные приросты живой массы также выше на 29,9 и 28,8%. У поросят, содержащихся под свиноматками опытных групп, показатели сохранности, живой массы и приростов превышали средние значения по сектору.

Данные эффекты были реализованы за счёт того, что среди поросят, которые содержались под свиноматками опытных групп, происходило снижение заболеваемости гастроэнтеритами (таблица 3).

Таблица 3 – Заболеваемость поросят гастроэнтеритами

Группы свиноматок	Заболело поросят, животных	Количество случаев заболевания за период подсоса			Заболеваемость, %	Смертность, %
		Один	Два	Три и более		
Первая	54	25	24	5	55,1	18,5
Вторая	18	16	2	0	17,3	16,7
Третья	19	17	2	0	19,8	15,8
По сектору	91	58	28	5	30,5	17,6

У поросят, которые содержались под свиноматками всех групп, регистрировались сходные симптомы: гипертермия, угнетение различной степени, снижение аппетита, болезненность желудка и кишечника при пальпации, усиление шумов перистальтики желудка и кишечника, диарея, жидкая консистенция фекалий и наличие в них примесей слизи и гноя. У отдельных поросят устанавливалась рвота. За момент выздоровления условно принимали полное исчезновение данных симптомов, а их появление – за повторные случаи болезни.

За период содержания на участке опоросов все случаи непроизводительного выбытия поросят были связаны с желудочно-кишечными болезнями, причём все поросята, болевшие три и более раза, погибли.

У животных, содержавшихся под свиноматками, в отношении которых проводились профилактические обработки, желудочно-кишечные болезни протекали в лёгкой форме и рецидивы были редки.

Наиболее высокая заболеваемость и смертность были установлены среди поросят, содержащихся под свиноматками контрольной группы. Поросят, заболевших гастроэнтеритом, и содержащихся под свиноматками второй группы оказалось в три раза меньше, по сравнению с поросятами, которые содержались под свиноматками контрольной группы. У поросят, которые содержались под свиноматками третьей группы, заболеваемость гастроэнтеритами снизилась в 2,8 раза.

Заключение. Полученные нами результаты показывают, что профилактические обработки вымени свиноматок препаратами йода, позволяют снизить заболеваемость поросят гастроэнтеритами. Данный эффект реализуется через антимикробное действие йода и через стимуляцию обменных процессов в организме поросят (последнее требует дальнейшего изучения). Проведение данных профилактических мероприятий позволит повысить сохранность поросят к отъёму, их валовые и среднесуточные приросты живой массы, а также снизить тяжесть переболевания и его негативных отдалённых последствий.

Список литературы

1. Карпуть И. М. Иммунология и иммунопатология болезней молодняка. Мн.: Ураджай, 1993. С. 74-94.
2. A surveillance of enteropathogens in piglets from birth to seven days of age in Brazil/ Eduardo C. Cruz Junior [et al.] // Pesq. Vet. Bras. 2013. Vol.33, № 8. <https://doi.org/10.1590/S0100-736X2013000800002>.

3. Kongsted H. New neonatal porcine Diarrhoea syndrome - a study on its aetiology, epidemiology and clinical manifestations // Copenhagen: SL Grafik. 2014. 978-87-7611-772-6
4. Neonatal piglet Diarrhoea associated with Enteroadherent enterococcus hirae / J. Larsson [et al.] // J. Comp. Pathol. 2014. Vol. 151. P. 137–47.
5. Outbreak of Porcine Epidemic Diarrhea in Suckling Piglets, China / Rui-Qin Sun [et al.] // Emerg Infect Dis. 2012. Vol. 18, Issue 1. P. 161–163.
6. Ramon Muns Non-infectious causes of pre-weaning mortality in piglets/ Ramon Muns, Morakot Nuntapaitoon, Padet Tummaruk // Livestock Science. 2016. Vol. 184, February. P. 46-57.
7. Schvalbová, M. The influence of antibiotics on the immune system / M. Schvalbová, L. Szántó // Klinicka Imunologia a Alergologia. 2003. Vol. 13, № 2. P. 5-7.
8. Survey on the prevalence of diarrhoea in pre-weaning piglets and on feeding systems as contributing risk factors in smallholdings in Central Vietnam/ T. Hong [et al.] // Trop. Anim. Health Prod. 2006. Vol. 38. P.397–405.
9. Башина С.И. К возрастной морфологии селезенки свиньи в постнатальный онтогенез // Известия БГУ. 2012. № 4
10. Стронгилоидоз свиней в хозяйствах нечерноземной зоны Российской Федерации / Ю. Петров, В. Иванюк, А. Бугаева, Е. Зеленуха // Свиноводство. 2006. № 3. С. 28.
11. Жевлакова С.И. К гистологии селезенки свиньи // Молодые ученые возрождению с.-х. России в XX в.: сб. науч. тр. Брянск, 1999. С. 190-191.
12. Использование селенопирана в рационах поросят / Е.В. Крапивина, В.П. Иванов, Л.Н. Гамко, А.Г. Менякина, В.А. Галочкин, Е.М. Колоскова // Зоотехния. 2000. № 6. С. 19-20.
13. Гамко Л.Н., Подольников В.Е., Уфимцев Д.К. Влияние суспензии хлореллы на приросты свиней на откорме // Зоотехния. 2008. № 11. С. 23-24.
14. Талызина Т.Л., Гамко Л.Н., Черненко Ю.Н. Опосредованное воздействие пробиотиков в рационах свиней на продуктивность и уровень тяжелых металлов в органах и тканях // Вестник МАНЭБ. 2008. Т. 14, № 3. С. 114-116.
15. Гамко Л.Н., Сидоров И.И., Талызина Т.Л. Пробиотики в кормлении молодняка свиней // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. 2012. № 11. С. 33-41.
16. Менякина А.Г., Гамко Л.Н. Продуктивность свиноматок и их потомства, содержащихся в разных экологических условиях при скармливании в составе кормосмеси селенопирана и природного сорбента мергеля // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. № 1 (37). С. 120-124.
17. Гамко Л.Н., Сидоров И.И., Менякина А.Г., Малякко И.В. Пре- и постнатальное влияние пробиотической добавки на использование азота и рост молодняка свиней // Актуальные проблемы интенсивного развития свиноводства: сб. тр. по материалам XXVII международной научно-практической конференции. 2020. С. 130-136.
18. Влияние пробиотической добавки «Ситексфлор – 1» на продуктивность и использование азота у молодняка свиней на доращивании / Л.Н. Гамко, И.И. Сидоров, А.Г. Менякина, Т.Л. Талызина, В.Е. Подольников // Актуальные проблемы интенсивного развития свиноводства: сб. тр. по материалам XXVII международной научно-практической конференции. 2020. С. 123-129.
19. Выращивание поросят-молочников при скармливании лактирующим свиноматкам пробиотических и цеолитсывороточных добавок / Л.Н. Гамко, И.И. Сидоров, А.Г. Менякина, В.В. Черненко, Ю.Н. Черненко // Актуальные проблемы инновационного развития животноводства: сб. тр. международной научно-практической конференции. 2020. С. 371-376.
20. Менькова А.А., Слезко Е.И. Влияние протеино-энергетического концентрата на мясную продуктивность цыплят - бройлеров кросса «Смена -4» // Вестник Орловского государственного аграрного университета. 2012. № 1. (34). С. 117-118.
21. Практикум по кормлению животных: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по специальности 310800 "Ветеринария" / Л.В. Топорова, А.В. Архипов, Н.Г. Макарецев, Л.Н. Гамко, Р.Ф. Бессарабова, Н.М. Курилова, И.В. Топорова. М., 2005.