

**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.