особенно с развитым рыбоводством, и в странах, где люди употребляют в пищу речную рыбу. Это ряд африканских стран, азиатских стран, Российская Федерация. В Республике Беларусь описторхоз довольно часто регистрируется среди домашних животных, а также и среди населения южных районов Республики, особенно живущих вблизи рек и интенсивно занимающихся рыбной ловлей [5, 6].

Заключение. Многочисленные исследования ученых ряда стран позволили выделить ряд паразитических организмов в группу онкогенов или канцерогенов, доказали их способность вызывать рак отдельных органов либо систем органов.

Литература. *1. Бекиш, Л.Э. Пораженность детского населения г.Витебска и Витебской области висцеральным токсокарозом / Л.Э. Бекиш // Паразитарные болезни человека, животных и растений : труды VI Международной научно-практической конференции 13-14 октября 2008 г. – Витебск: ВГМУ, 2008. - С.99-103. 2.Бекиш, О.-Я.Л. Цестодозы человека. Монография / О.-Я.Л. Бекиш, В.Я. Бекиш. – Витебск: ВГМУ, 2008. – 177 с. 3. Бекиш, В.Я. Роль геномов хозяина и паразита в патогенезе цестодозов человека / В.Я. Бекиш, О.-Я.Л. Бекиш // Паразитарные болезни человека, животных и растений : труды VI Международной научно-практической конференции 13-14 октября 2008 г. – Витебск: ВГМУ, 2008. - С.73-81. 4. Бекиш, Вл.Я. Метаболиты гельминтов как возможные мутагены половых клеток хозяина// Вопросы экспериментальной биологии и медицины (сб. науч. трудов). –Витебск. – 1999. – с. 70-73. 5. Гельминтозы, протозоозы. Трансмиссивные зоонозные, заразные кожные заболевания и инфекции, передаваемые преимущественно половым путем в Республике Беларусь. Информационно-аналитический бюллетень за 2007 год. - Минск. - 2008. - 36 с. 6.Ильинских, Н.Н. Влияние ассоциации трематод Opistorchis felineus и потенциально онкогенного вируса Эпштейна-Барр на уровень цитогенетических поражений у человека / Н.Н. Ильинских, И.Н. Ильинских, Е.Н. Ильинских // Паразитарные болезни человека, животных и растений : труды VI Международной научно-практической конференции 13-14 октября 2008 г. – Витебск: ВГМУ, 2008. - С.71-73.*

УДК 619:612.015.3:636.4

КРИТИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ В МЕТАБОЛИЗМЕ ПОРОСЯТ НА ОТКОРМЕ

Шапошников И.Т., Чусова Г.Г., Моргунова В.И.
Федеральное агентство научных организаций
ГНУ Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии Россельхозакадемии, Воронеж, Россия

В критические периоды, когда происходит смена свиного комбикорма у поросят на откорме, выявлены нарушения в обмене веществ. Дана оценка эффективности кормления. ***Ключевые слова****: поросята, обмен веществ, эффективность кормления.*

Metabolic disorders were detected in fattening piglets during critical periods at the change of porcine mixed fodders. Evaluation of feed efficiency is represented. ***Keywords:*** *piglets, metabolism, feed efficiency.*

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

Введение. Современное промышленное свиноводство базируется на принципе, который направлен на получение максимальной выгоды за минимально короткие сроки. При этом не всегда учитываются естественное равновесие физиологических потребностей и возможности живого организма. Накопленные материалы специальных исследований в ряде крупных свиноводческих комплексов показывают, что в этих условиях у животных снижается продуктивность и заметно ослабевает здоровье [1, 2].

По биохимическому анализу сыворотки крови свиней можно определить нарушения в обмене веществ, охарактеризовать функциональное состояние животных и отметить все отклонения в кормлении животных.

В задачу работы входило провести исследование с целью проанализировать влияние специализированного рациона на биохимический анализ крови поросят на откорме, оценить состояние обмена веществ и дать оценку эффективности кормления.

Материалы и методы исследований. Исследование проведено на поросятах, принадлежащих нескольким хозяйствам Белгородской области. Животные были разделены на 2 группы. В первую группу вошли поросята 120 - дневного возраста (п=20), во вторую – поросята 140 - дневного возраста (п=20). В сыворотке крови определяли содержание мочевины, неорганического фосфора, кальция, холестерина, креатинина, глюкозы, активности щелочной фосфатазы (ЩФаза), гамма-глутаминтрансферазы (Г-ГТ), аланин- и аспартат-аминотрансфераз (АлАТ, АсАТ) на биохимическом анализаторе «Hitachi-902». Количество меди, цинка и марганца определяли на атомноабсорбционном спектрофотометре. Остальные биохимические исследования проведены принятыми методами [3, 4, 5]. Полученные результаты обработаны биометрически.

Результаты исследований. Анализ данных, представленных в таблице, показал, что в сыворотке крови поросят 120 - дневного возраста содержание витамина Е снижено на 10%, кальциево-фосфорное соотношение - на 19%, связанного с белком йода - на 19%, цинка - на 14% и коэффициента де Ритиса - на 24 %. Смена свиного комбикорма положительно отразилась на интенсивности роста животных, что подтверждается параметрами белка, мочевины, креатинина, аминотрансфераз, холестерина и липидов. К числу проблем у поросят 120 - дневного возраста относится недостаток – цинка, меди, витаминов А и Е. В данном случае имеет место дефицит потребления этих веществ, то есть в свином комбикорме, который получают животные, их меньше, чем требуется организму. Недостаточное количество микроэлементов и витаминов редко является причиной снижения скорости роста на откорме. Снижение этих веществ приводит к ослаблению барьерных функций слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта и органов дыхания, что в свою очередь при циркуляции соответствующих возбудителей способствует развитию диарейного или респираторного синдрома. Из таблицы видно, что в сыворотке крови поросят 140 - дневного возраста содержание витамина Е снижено на 17%, витамина А - на 33%, кальциево-фосфорное соотношение - на 13%. Уровень активности АсАТ превышает физиологическую норму на 28%, АлАТ - на 17%.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

Таблица.1 -Некоторые метаболиты и ферменты, определяемые в сыворотке крови и крови поросят группы откорма

Показатели сыворотки крови	Оптимальные величины для поросят 120-140 - дневных	Поросята 120-дневного возраста	Поросята 140 - дневного возраста
Общий белок, г/л	**70-85**	74,45 ± 0,11	76,19 ± 0,57
Альбумины, г/л	**30-46**	44,93 ± 2,48	48,5 ± 1,76
Мочевина, мМ/л	**3,0-6,7**	5,14 ± 0,21	5,01 ± 0,35
Креатинин, мкМ/л	**61-170**	89,0 ± 1,4	67,0 ± 3,7
Холестерин, мМ/л	**1,5-3,5**	2,55 ± 0,01	2,16 ± 0,11
Общие липиды, г/л	**2,5-4,5**	3,0 ± 0,1	2,68 ± 0,09
Триглицериды, мМ/л	**0,22-0,88**	0,29 ± 0,03	0,25 ± 0,01
Глюкоза, мМ/л	**3,0-6,0**	3,47 ± 0,08	4,39 ± 0,27
Тимоловая проба, ед. S-H	**0-5**	2,61 ± 0,01	2,08 ± 0,01
АлАТ, Е/л	**7-20**	25,5 ± 1,5	23,4 ± 0,6
АсАТ, Е/л	**8-18**	19,4 ± 0,4	23,0 ± 1,0
Коэф. Де Ритиса	**1-1,5**	0,76	0,98
гамма-ГТ, Е/л	**20-45**	31,3 ± 0,8	38,0 ± 2,8
ЩФаза, Е/л	**35-130**	131,0 ± 3,5	116,0 ± 0,0
Магний, мг%	**2,5-3,5**	2,67 ± 0,0	2,73 ± 0,01
Кальций, мМ/л	**2,4-3,5**	2,59 ± 0,03	2,67 ± 0,01
Фосфор, мМ/л	**1,3-2,9**	2,77 ± 0,01	2,63 ± 0,04
Ca/P	**1,5-2,0**	1,21	1,31
Витамин А, мкМ/л	**0,6-1,6**	0,6 ± 0,2	0,40 ± 0,25
Витамин Е, мкМ/л	**7,0-17,4**	6,4 ± 0,0	5,8 ± 0,4
Показатели крови			
Цинк, мкМ/л	**40-60**	34,5 ± 3,5	49,5 ± 2,0
Марганец, мкМ/л	**2,7-3,6**	3,4 ± 0,1	3,0 ± 0,1
Медь, мкМ/л	**14-24**	14,0 ± 2,1	13,1 ± 2,1

У животных данного возраста нет выраженных симптомов нарушения обмена веществ. Однако низкий уровень витамина А и витамина Е может повысить риск развития болезней органов дыхания и анемии. При этом основным фактором, сдерживающий рост животных, является анемия.

Заключение. Полученные результаты показывают, что исследование проводилось у поросят в период интенсивного роста. Интенсификация роста сопровождалась функциональной нагрузкой на печень, нарушением кальциево-фосфорного соотношения, нарушением обмена, связанного с белком йода, цинка, витамина А, а также риском нарушения обмена витамина Е и меди. При анализе активности ферментов аминотрансфераз прослеживалось их объективное нарастание в течение всех этапов исследования. К числу проблем у поросят в возрасте 120 – 140 дней относится дефицит цинка, витаминов А и Е. Значит в исследуемых хозяйствах имеет место дефицит потребления этих веществ, то есть в свином комбикорме их содержится меньше, чем требуется организму. Недостаток микроэлементов и витаминов может привести к ослаблению барьерных функций слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта и органов дыхания. А при циркуляции соответствующих возбудителей будет способствовать

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

развитию диарейного или респираторного синдрома. Поэтому при использовании подкормок исключительное значение приобретает точность подсчета минерального состава рациона.

В критические периоды, когда происходит смена свиного комбикорма у поросят на откорме, необходимы не только постоянные клинические осмотры животных, но и периодические исследования крови, которые позволят оценить состояние обмена веществ, выявить соответствующую патологию, разработать предложения по корректировке рациона и использованию лечебных премиксов.

Литература. *1. Hemsworth P.H. The effects of fear of humans and pre-slaughter handing on he mead quality of pigs /P.H. Hemsworth, J.L. Barnett, C. Hofmeyr, G.J. Coleman, S. Dowling, J. Boyce. Austral. J. Agr. Res. – 2002, vol. 53, № 4 – 493-501 p. 2. Roselli V. Alternatives to in-freed antibiotics in pigs: Evaluation of probiotics, zins or organic acids as protective agents for the intestinal mucosa /V. Roselli, F.Finamore, M.S. Britti, P. Bose, I. Oswallld, E. Mengheri. – Anim. 2005. vol., 54, № 3 – 203-218 p. 3. Лабораторные исследования в ветеринарии: Справочник /Под ред. Антонова Б.И. – М., Агропромиздат, 1991, с. 287. 4. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики: Справочник /Под ред. Кондрахина И.П. – М., Колос, 2004, с.520. 5. Рецкий М.И., Шахов А.Г., Шушлебин В.И. и др., – «Методические рекомендации по диагностике, терапии и профилактике нарушений обмена веществ у продуктивных животных» – Воронеж, 2005, стр. 44-94.*

UDC 619:616.98-085

Gupta P.P.

AWARENESS ON RATIONAL USE OF ANTIBIOTICS AND ITS RESISTANCE AMONG THE PATIENTS ATTENDING GP OPD AT BPKIHS IN EASTERN NEPAL

***Gupta P.P., *Bhandari R., *Bhandari R., **Gupta S., ***Manandhar S.**
*Department of General Practice and Emergency Medicine,
**Department of Basic and Clinical Physiology,
***Department of Otolaryngology, B.P. Koirala Institute of Health Sciences,
Ghopa, Dharan, Nepal

Everybody know, that antibiotics prescribed for many serious illnesses such as bacterial pneumonia, bacterial meningitis, septicemia, and even strep throat. These illnesses can be life threatening or can lead to serious complications. Cure these diseases without the use of antibiotics is impossible. However, in recent years,

РЕПОЗИТОРИЙ УОВГАВМ