

ЛИТЕРАТУРА

1. Анохин Б. М. и др. Комплексные меры борьбы с диспепсией телят. — Материалы в помощь сельскохозяйственному производству. Воронеж, вып. 5, ч. III, 1978, с. 56—58.
2. Кубарский Б. Временное наставление по применению альбумин-фильтра. Кишинев, 1977.
3. Цион Р. А., Львов В. М. Болезни молодняка сельскохозяйственных животных. — М.—Л., 1963. — 296 с.
4. Шарабрин И. Г. и др. Лечение диспепсии телят методом внутривентрикулярного введения лекарственных смесей. — Ветеринария, 1964, № 2, с. 64—65.

УДК 619:616.45.001.1/3.078:636.2

А. Ф. МОГИЛЕНКО,
Витебский ордена «Знак Почета» ветеринарный
институт им. Октябрьской революции

Клинико-гематологические и биохимические показатели организма телят, обработанных транквилизатором, при транспортировке

В современном, быстро развивающемся промышленном животноводстве неизбежна большая концентрация животных, которая сопровождается частыми перегруппировками и транспортировкой скота. В литературе имеются данные о неблагоприятном влиянии на организм этих факторов [1, 2, 3, 5]. Многие авторы сообщают о предупреждении изменений в организме при перевозках животных путем применения глюкозы, витаминов, антибиотиков, транквилизаторов [4, 6].

Влияние транспортировки на клинико-гематологические и особенно биохимические показатели крови освещено недостаточно. Влияние транквилизаторов на реактивность организма телят также мало изучено. Мы изучали изменения клинико-гематологических показателей реактивности организма, содержание общего белка и фракций в сыворотке крови телят, обработанных транквилизатором седуксеном, во время их транспортировки и в первые дни жизни в новых хозяйственных условиях.

Для опыта использовали клинически здоровых бычков 1,5—2-месячного возраста черно-пестрой породы живой массой 60—80 кг. Животных транспортировали на расстояние около 50 км из хозяйства-поставщика в специализированный откормочный совхоз «Зароново» Витебского района в зимнее время года на специально оборудованных машинах в течение 2 ч.

Телят разделили на две группы (по 12 голов в каждой). Животным I группы за 30—40 мин до погрузки в автомашину вводили внутримышечно седуксен по 0,4—0,7 мг/кг массы в 0,001%-ном растворе. Животным II группы (контроль) седуксен не вводили.

У 5—6 телят из каждой группы перед транспортировкой, а также в первые 5 дней пребывания в новых условиях измеряли температуру тела, частоту пульса и дыхания. Определяли количество эритроцитов, лейкоцитов, содержание гемоглобина, лейкоцитарную формулу по общепринятым методикам.

В сыворотке крови определяли содержание общего белка рефрактометрически и его фракции методом электрофореза на агаровом геле [4]. Кровь брали от 6 телят из каждой группы за 30—60 мин перед погрузкой, а также через 12 ч после транспортировки, а затем на 3-й, 5-й и 10-й день. Животных взвешивали перед погрузкой в машины, после транспортировки и в конце опыта. Наблюдение за животными продолжали в течение месяца.

Уже через 7—10 мин после введения седуксена отмечали ослабление реакции организма, проявлявшееся сонливостью, ослаблением болевой и тактильной чувствительности. При передвижении животных наблюдали кратковременную шаткость зада, подгибание тазовых конечностей. На весы и в автомашину животные контрольной группы заходили спокойно, а среди обработанных седуксеном беспокойства не отмечено. Живая масса каждого теленка опытной группы за время транспортировки снижалась на $0,65 \pm 0,04$ кг, контрольной — на $2,1 \pm 0,15$ кг ($P < 0,005$). При клиническом обследовании после перевозки у телят опытной группы отмечали ослабление сонливости, исчезновение слабости тазовых конечностей. Они спокойно заходили на весы и в клетки помещения. Температура тела у них оставалась без изменений или уменьшалась на $0,1—0,3^\circ$.

Животные контрольной группы в клетки заходили с принуждением. Температура их тела увеличилась на $0,6—0,8^\circ$, частота пульса — на 14—18, дыхания — на 36—42. У 5 телят отмечали понос, который через 1—3 дня прекращался. Сдвиги клинического статуса, по-видимому, свидетельствовали о транспортной форме стресса. Количество лейкоцитов периферической крови у этих животных увеличилось с $5,61 \pm 0,2$ до $9,26 \pm 0,42$ тыс. в 1 мкл ($P < 0,01$).

У животных, получавших транквилизатор в дозе 0,4—0,7 мг/кг массы, разница в содержании лейкоцитов по сравнению с исходной величиной незначительна. В лейкограмме отмечено незначительное снижение количества лимфоцитов, эозинофилов и увеличение нейтрофилов. В контроле отмечали более выраженные изменения вплоть до полного исчезновения эозинофилов.

Количество эритроцитов и содержание гемоглобина в крови животных опытной группы не изменялось. В контроле содержание эритроцитов увеличилось соответственно на 18,5 и 22,6%. Количество общего белка в сыворотке крови животных, не получавших седуксен, уменьшилось и составило 5,2—7,2%. В первые 3—5 дней у них отмечали заметные сдвиги фракций белка. Содержание альбуминов уменьшилось с $41,3 \pm 0,46$ до $34,0 \pm 0,52\%$, в то время как у животных опытной группы оно почти не изменилось. Среди

глобулинов сыворотки крови отмечали увеличение количества бета- и гамма-фракций (табл. 1).

Очевидно, седуксен, являясь транквилоседативным средством, проявляющим свое действие через лимбическую систему и оказывающим мышечно-релаксирующий эффект, способствует предотвращению изменений в крови через нейро-гуморальную систему организма.

Т а б л и ц а 1. Изменение общего белка и его фракций

Время исследования	Группа животных	Общий белок, г%	Альбумины, %	α -глобулины, %	β -глобулины, %	γ -глобулины, %
До погрузки:						
за 30—60 мин	I	6,21±0,11	40,8±0,52	21,0±0,71	17,2±0,36	21,0±0,86
то же	II	6,18±0,12	41,3±0,46	20,5±0,67	18,1±0,49	20,1±0,67
После транспортировки:						
через 12 ч	I	6,23±0,13	41,1±0,67	19,8±1,12	18,1±0,32	21,0±0,72
то же	II	5,92±0,11	34,3±1,01	17,6±0,72	23,4±0,52	24,7±0,32
через 3 дня	I	6,11±0,09	40,1±0,37	20,1±0,18	17,9±0,29	21,9±0,57
то же	II	5,7 ±0,12	34,0±0,52	16,2±0,47	21,6±0,61	28,7±0,69
через 5 дней	I	6,24±0,13	39,7±0,42	20,8±0,27	18,1±0,41	21,5±0,91
то же	II	5,88±0,11	36,4±0,57	18,1±0,39	20,1±0,16	25,4±0,34
через 10 дней	I	6,28±0,20	42,1±0,38	19,9±0,51	17,4±0,27	20,6±0,81
то же	II	6,07±0,15	40,2±0,62	19,8±0,36	18,5±0,32	21,5±0,52

Примечание. I группа — опытная, II — контрольная.

При исследовании животных на 5—10-й день после транспортировки достоверных различий в количестве эритроцитов, лейкоцитов, содержании гемоглобина, общего белка и его фракций не отмечено. Среднесуточные приросты живой массы за время опыта у животных опытной группы составили $615 \pm 35,4$ г, что выше контроля на 7,8%.

В ы в о д ы

1. В процессе транспортировки телят в течение 2 ч происходят значительные сдвиги клинического статуса, гематологических и биохимических показателей, что свидетельствует о напряженном состоянии их организма.

2. Внутримышечное введение телятам седуксена перед их транспортировкой в значительной степени предотвращает изменение клинико-гематологических и биохимических показателей и тем самым повышает реактивность организма в момент адаптации к новым условиям в хозяйстве.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Голомазина Е. В. Влияние промышленного откорма жомом и транспортировки на эндокринную регуляцию обмена веществ у крупного рогатого скота: Автореф. канд. дис. М., 1975. — 18 с.

2. Заболотный И. И., Сагло А. Ф. Профилактика стрессов у поросят. — Ветеринария, 1977, № 8, с. 94—97.

3. Кашин А. С. Опыт профилактики транспортного стресса у телят. — Сб. науч. трудов МВА, 1974, т. 74, с. 215—224.

4. Семеняченко В. П. Влияние транспортировки на организм телят. — Ветеринария, 1976, № 8, с. 84—85.

5. Фомичев Ю. С., Сергеева Л. А., Семеняченко Н. М. Предупреждение стресса у телят при транспортировке. — Вестник с.-х. науки, 1974, № 1, с. 55—60.

6. Фомичев Ю. П., Сергеева Л. А., Мельников Ю. П. Стресс-реакция телят различных пород и эффективность применения транквилизаторов при транспортировке и адаптации их к условиям комплексов. — Сб. науч. трудов ВИЖ, 1976, вып. 4, с. 63—68.

УДК 612.396.3.599.731.1.658.2

Г. Ф. ЕРМОЛАЕВ, Т. В. КОЛОМИЙЧУК,
В. С. ЛИТВЯК, Г. В. НИКОЛАЕНКО,
Белорусский научно-исследовательский институт
экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышелеского

Влияние введенной в рацион мелассы на биохимические показатели крови свиноматок и поросят при содержании их на промышленном комплексе

При содержании животных на промышленных комплексах нарушается взаимосвязь внешней среды и организма, возрастает число стрессовых факторов, которые отрицательно влияют на обменные процессы в организме, а также на снижение продуктивности животных. Поэтому одним из важнейших условий в этот период является полноценное и сбалансированное кормление животных.

Биологическая эффективность рациона во многом зависит от природы углеводов. Установлено, что кормление рационами, обедненными легкопереваримыми углеводами, отрицательно влияет на состояние здоровья и продуктивность животных.

Цель наших исследований — нормализация обменных процессов в организме свиноматок путем добавления к основному рациону мелассы.

Опыт проводили в совхозе-комбинате им. 60-летия БССР (108 тыс. голов) Борисовского района. Были подобраны две группы свиноматок-первоопоросок. Свиноматкам I группы (60 голов) с начала супоросности до отъема поросят к основному рациону (СК-1) дополнительно вводили мелассу из расчета 15—17 г сахара на 1 корм. ед. Свиноматки II группы (45 голов) получали обычный рацион (СК-1) и служили контролем.

В супоросный период дважды (8 и 13 недель) и в подсосный (10 дней после опороса) у свиноматок брали кровь для биохимических исследований. Кровь поросят исследовали на 10-й день жизни. У 7 свиноматок каждой группы определяли биохимические показатели: общий белок — по Биурету; белковые фракции в ПАГе; аминокислоты (анализатор НД-1200Е); глюкозу; гликоген;