

Антиоксидантные препараты способны осуществить вышеуказанное в определенной степени.

Целью нашего исследования явилось изучение влияния антиоксидантного препарата «Митофена» на макроморфометрические показатели селезенки цыплят, вакцинированных против инфекционной бурсальной болезни (ИББ).

Исследования проводили на 36 головах цыплят, разделенных на 3 группы, по 12 птиц в каждой. Птиц 1-ой группы иммунизировали против ИББ на фоне применения «Митофена». Птицу 2-ой группы иммунизировали вакциной без антиоксиданта. Интактная птица 3-й группы служила контролем.

На 7-й день после первой, 7-й и 14-й дни после второй вакцинации по 4 птицы из каждой группы убивали. Проводили контрольное взвешивание цыплят, определяли абсолютную массу, индекс и линейные размеры (длина, ширина) селезенки.

Результаты исследований показали, что на 7-ой день после первой вакцинации индекс селезенки у птиц 2-й группы достоверно превышал таковой показатель в 1-й и 3-й группах в 1,8 раза ($P < 0,05$). На 7-й день после второй вакцинации абсолютная масса и индекс селезенки в 1-й группе подопытных птиц были достоверно больше по сравнению с предыдущими исследованиями ($P < 0,05$). У птиц 2-й группы индекс селезенки достоверно снизился по сравнению с результатами, полученными на 7-й день после первой вакцинации ($P < 0,05$). На 14-й день после второй вакцинации абсолютная масса и индекс селезенки в 1-й группе подопытных птиц были достоверно больше по сравнению с предыдущими исследованиями ($P < 0,05$).

Закключение. Полученные результаты свидетельствуют о том, что введение вакцины совместно с «Митофеном» приводит к достоверному увеличению абсолютной массы и индекса селезенки на 7-й день после второй вакцинации. А у птиц 2-й группы, вакцинированных без антиоксиданта, индекс селезенки достоверно снижается по сравнению с предыдущими исследованиями.

УДК 616:616.3:615.2

МИКИТИЧ Е.Ю., студентка, **БОЧКОВСКАЯ Е.С.**, студентка

Научный руководитель **МАКАРУК М.А.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

АНАФИЛАКСИЯ И ЕЕ ПРОЯВЛЕНИЕ

Анафилаксия – повышенная и измененная реакция организма на повторное парентеральное введение чужеродного белка. Наиболее выраженная реакция называется анафилактическим шоком.

Цель наших исследований – определить, как влияет способ введения разрешающей дозы на проявление анафилактического шока.

Опыт проводился на 12 морских свинках. Все 12 морских свинок были sensibilizированы путем подкожного введения белка куриного яйца в дозе 0,2-0,3 мл. Данный способ введения sensibilizующей дозы выбран с той целью, чтобы белок всасывался медленнее, и тем самым больше выработалось антител класса Е и sensibilizированных лимфоцитов.

Введение разрешающей дозы проводилось следующим образом: шести морским свинкам она была введена внутрибрюшинно и шести – подкожно. При внутрибрюшинном введении разрешающей дозы у всех животных данной группы наблюдалась легкая и средней степени тяжести форма

анафилактического шока. Клиническая картина начала развиваться через 4-10 мин после введения разрешающей дозы. Вначале появилось состояние так называемого оглушения, которое затем перешло в двигательное беспокойство, почесывание мордочки, произвольные акты дефекации и мочеиспускания, активные жевательные движения, постоянные смены поз. В среднем через 30 минут все животные вернулись в нормальное состояние.

Окончанию клинических проявлений аллергии способствует то, что благодаря ферментам эозинофилов устраняются повреждающие медиаторы аллергии.

При исследовании лейкограммы у морских свинок данной группы обнаружили эозинофилию $15 \pm 2\%$.

При подкожном введении у всех морских свинок наблюдалась смертельная форма анафилактического шока. При этом свинки беспокоились, почесывали мордочку, у них взъерошивалась шерсть, появлялась одышка, произвольное мочеиспускание, дефекация и судороги. Затем свинки падали на бок, нарастала одышка и животные погибали при явлениях асфиксии. Смерть наступала через 20-25 минут и при вскрытии у всех свинок установили острое вздутие легких.

У морских свинок ведущим звеном в патогенезе анафилактического шока является спазм бронхиол, нарушение вентиляции легких, образование слизистых пробок, расширение и набухание слизистой оболочки бронхиальных путей.

Таким образом, можно сделать вывод, что способ введения разрешающей дозы влияет на возникновение анафилактического шока. Это явление необходимо учитывать на практике при введении животным белковосодержащих препаратов, гипериммунных сывороток, сывороток реконвалесцентов и вводить их только по методу Безредка.

УДК 628.385

НИКОЛОВИЧ А.И., ЛУКУТИН Н.С.

Научный руководитель **ОСТРЕЙКО А.А.**, ассистент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

ПОЛУЧЕНИЕ БИОГАЗА ИЗ СМЕСЕЙ СЫРЬЯ ЖИВОТНОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Сегодня в мире наблюдается повышенный интерес к возобновляемым источникам энергии, что обусловлено непрерывным уменьшением запасов энергоносителей, их удорожанием, ухудшением экологии, а также желанием многих стран достичь определенного уровня энергетической безопасности. Одним из них является биомасса, из которой получают биогаз и ценные биоудобрения, лишенные нитритов, семян сорняков, болезнетворной микрофлоры и специфических запахов. При их использовании урожаи увеличиваются на 40–50%, а расход составляет от одной до пяти тонн вместо 60 т необработанного навоза для 1 га земли.

Увеличение производства биогаза невозможно без глубокого анализа причин, влияющих на этот процесс. Одной из них является грамотное приготовление сырьевых смесей перед их подачей в ферментатор.