

УДК 619:612.1

ИССЛЕДОВАНИЕ КРОВИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Барсукова А.А., Красильникова Е.А., Шумихина О.С., студентки 4 курса ветеринарного факультета и биотехнологии
Научный руководитель – Ермолаев В.А., доктор ветеринарных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

Ключевые слова: биохимические показатели крови, глобулины, анализатор, лабораторная диагностика

Белки сыворотки крови – достаточно большая группа белков, которые различаются между собой структурой, физико-химическими свойствами и функциями. В сыворотке крови определяют 4-5 фракций: альбумины, альфа (иногда альфа-1 и альфа-2), бета - и гамма-глобулины [1,2,3].

Биохимическое исследование – это лабораторный метод исследования, который отражает функциональное состояние органов и систем организма.

Целью биохимического анализа крови является выявление ее состава, различных отклонений в состоянии организма, его органов и систем и выяснение возможных недочетов в кормлении и содержании животных.

Материалы и методы. Нами были проведены исследования сыворотки крови используя акустического безреагентного компьютеризированного анализатора АБКА 01 БИОМ. Для нашего исследования нами было обследовано: 5 лошадей, 5 коров и 5 коз, которые содержатся в стационаре ФВМиБ Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. Для более точного исследования содержание, кормление и моцион у животных был одинаковым. У животных взяли кровь, получили из нее сыворотку и плазму. Подготовка сыворотки крови к акустическому исследованию общего белка и белковых фракций [4].

Результаты нашего исследования. На основании полученных данных можно сделать следующие выводы.

У коров в среднем содержание общего белка в сыворотке 81,094, альбуминов 33,12. Эти показатели находятся в норме. У лошадей содержание общего белка 76,224, альбуминов 37,136, что тоже соответствует норме. У козы в крови содержание общего белка равно 62,644, этот показатель находится в пределах нормы. А содержание альбуминов 39,22, это выше нормы, что свидетельствует о гиперальбуминемии.

Если происходит снижение альбумина, то возможны различные поражения обозначается как гипоальбуминемия, которая наблюдается при пониженной активности гепатоцитов (гепатиты, гепатозы, циррозы печени) в результате они выделяются мочой и тем самым поражаются почки, происходят воспалительные процессы, нарушается почечная фильтрация и реадсорбция. Гипоальбуминемия и ее уровень взаимосвязаны со стадией полного голодания, выявляются при полном и частичном белковом голодании[5,6,7].

Снижение альбумина в сыворотке крови наблюдается при хроническом нефрите, бронхопневмонии поросят, атрофическом рините свиней, лейкозе крупного рогатого скота, хроническом мастите.

Библиографический список

1. Вильям, Дж. Риган. Атлас ветеринарной гематологии / Дж. Риган Вильям, Тереза Г. Сандерс, Деннис Б. Деникола. – М.: Аквариум-Принт, 2008.- 136 с.
2. Кондрахин, И. П. Диагностика и терапия внутренних болезней животных / И. П. Кондрахин, В. И. Левченко.- М.: Аквариум, 2005.-830с.
3. Ермолаев, В.А. Доклинические исследования препарата «Ранинон»/ В.А. Ермолаев, И.С. Сухина //Вестник Ульяновской сельскохозяйственной академии. – 2010. - №1. – С.93-96.
4. Марьин, Е.М. Клиническая и патоморфологическая характеристика гнойных пододерматитов у крупного рогатого скота /Е.М. Марьин, А.В. Сапожников, П.М. Ляшенко/ Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2015. -№ 3 (31). -С. 123-132.
5. Марьин, Е.М. Клиническая и патоморфологическая характеристика гнойных пододерматитов у крупного рогатого скота / Е.М. Марьин, П.М. Ляшенко, А.В. Сапожников // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии . – 2015. - №4. - С.121-128.

6. Ляшенко, П.М. Применение гидроксильного геля и корректора гемостаза при лечении гнойных ран в области пальцев у крупного рогатого скота / П.М. Ляшенко, В.А. Ермолаев // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2004. - № 12. - С. 67-69.
7. Ляшенко, П.М. Коррекция системы гемостаза при болезнях пальцев у крупного рогатого скота / П.М. Ляшенко, В.А. Ермолаев, Е.М. Марьин // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2013. - № 6 (44) - С. 80-81.

BIOCHEMICAL BLOOD TEST OF SELSKOKHOZYAYSVENNY ANIMALS

Barsukova A.A., Krasilnikova E.A., Shumikhina O.S.

Keywords: *biochemical indicators of blood, analyzer, general protein, albumine and globulins*

Review: Proteins of serum of blood – rather big group of proteins which differ among themselves with structure, physical and chemical properties and functions. In serum of blood define 4-5 fractions: albumine, alpha (sometimes alfa-1 and alfa-2), beta- and gamma-globulins.