

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ЖИВОТНЫХ РАЗНЫХ ВИДОВ

**Фадеева К.А., студентка 2 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель - Дежаткина Светлана Васильевна,
доктор биологических наук, профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** кровь, лейкоциты, нейтрофилы, ретикулоциты.*

Данная статья посвящена такой теме как, гематологические показатели у разных видов животных, особенностям состава крови, а также картина, которая наблюдается при нарушениях в организме.

Гематологические, биохимические и другие показатели различных систем стабильны и подвержены только изменениям модификации внешней среды, которые проявляются в незначительных отклонениях от нормы [1-4]. Гематологические, биохимические и другие показатели в значительной степени зависят не только от физиологического состояния животного, такого как возраст, беременность, продуктивность, но и от условий кормления, содержания, эксплуатации и среды обитания [5-6]. В то же время анализ крови сохраняет свои индивидуальные и специфические особенности. Независимо от условий для объективной оценки результатов исследований, необходимо знать особенности нормального анализа крови того или иного типа животных [7]. Лошадь. Этот тип животных имеет гранулоцитарный профиль крови, когда нейтрофилы преобладают над другими клетками. Специфическая гранулярность у эозинофилов является самой большой из похожих клеток всех животных. Эритроциты, как и у людей, образуют цепочки, называемые колонками монет. СОЭ выражена и довольно высока. Следует отметить, что лошади сильно различаются по красной крови в зависимости от типа. Рысьи лошади имеют большее количество эритроцитов и более высокий уровень гемоглобина, чем рабочие. Обычно у них в

крови небольшое количество ретикулоцитов, количество которых увеличивается при различных анемиях [8]. Коровы. Телята имеют нейтрофильный профиль крови до 1 месяца после рождения с повышенным содержанием нейтрофилов в форме палочки, и впоследствии лимфоциты преобладают над гранулоцитами у крупного рогатого скота. СОЭ не экспрессируется, поэтому обычно его методически не изучают. Анизоцитоз обнаруживается в эритроцитах. Ретикулоциты и полихроматофилы в норме и не встречаются в крови даже при патологии. [1-4]. Овцы. Этот вид животных имеет наиболее выраженный лимфоцитарный профиль крови с самого рождения. Зрелые нейтрофилы более сегментированы по сравнению с крупным рогатым скотом, количество которых обычно составляет 3-4 фрагмента. Количество эритроцитов немного выше по сравнению с крупным рогатым скотом, но они намного меньше. Ретикулоцитов нет. Обычно анизоцитоз, пойкилоцитоз, СОЭ не экспрессируются. Козы. У этого вида самые высокие показатели эритроцитов, которые зависят от среды их обитания. Горные козы имеют более высокое содержание в крови эритроцитов и уровень гемоглобина. Эритроциты очень маленькие, ретикулоциты отсутствуют. СОЭ также не выражается. Свиньи. Количество лейкоцитов в крови свиной немного выше, чем у других видов сельскохозяйственных животных. Лимфоциты являются преобладающими клетками белой крови. У нейтрофилов количество клеточных форм в форме палочки увеличивается. Ретикулоциты и полихроматофилы постоянно присутствуют как в нормальных, так и в патологических условиях [8-10]. Собаки. Как и у лошади, у собаки нейтрофильный профиль крови. Обычно в небольших количествах, даже у взрослых, присутствуют полихроматофилы и ретикулоциты, а иногда и эритроциты с телами Джולי и даже нормобласты. У этого вида, как и у лошади, расовые различия выражаются в составе красной крови. У собак больше эритроцитов и более высокий уровень гемоглобина. Птицы. Количество лейкоцитов у всех видов птиц во много раз выше по сравнению с млекопитающими и сильно варьируется (от 20 до 40 тысяч в 1 мл крови). Профиль крови обычно лимфоцитарный. Эритроциты содержат ядро у всех птиц и имеют эллипсоидную форму. Причины различий в морфологическом составе крови у разных видов животных, вероятно, связаны с особенностями обмена веществ.

Библиографический список:

1. Любин, Н.А. Клиническая физиология: учебное пособие для студентов ВО и СПО обучающихся по специальности "Ветеринария" / Н. А. Любин, В. В. Ахметова, С. В. Дежаткина. - Ульяновск: УГСХА им. П.А.Столыпина, 2016. - 196 с.

2. Зялалов Ш.Р. Морфологический состав крови коров при введении в их рацион модифицированного цеолита, обогащённого аминокислотами /Ш.Р. Зялалов, С.В. Дежаткина, Н.А. Любин, В.В. Ахметова, М.Е. Дежаткин //Международная научно-практическая конференция: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Ульяновск, 2020. - С. 278-282.

3. Дежаткина С.В. Физиолого-биохимический статус коров при введении в их рацион кремнийсодержащей добавки /С.В. Дежаткина, Ш.Р. Зялалов, М.Е. Дежаткин //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2021. - № 12 (53). - С.170-174.

4. Любин Н.А. Физиолого-биохимический статус коров при использовании препарата «Аminobiol»/Н.А. Любин, С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов, М.Е. Дежаткин //Национальная научно-практическая конференция: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. – 2019. – С. 246-250.

5. Воротникова И.А. Влияние подкормки из наноцеолита и соевой окары на содержание общего белка и его фракций в крови индеек Воротникова И.А., Дежаткина С.В., Панкратова Е.В., Дежаткин И.М. //Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2020. - Т. 243. - № 3. - С. 64-68.

6. Романова Ю.А. Повышение качества молока путём скармливания активированных кремнийсодержащих добавок /Ю.А. Романова, И.М. Дежаткин, С.В. Дежаткина, В.В. Ахметова //Материалы Международной научно-практической конференции обучающихся, аспирантов и молодых ученых: Проблемы и пути развития ветеринарной и зоотехнической наук. Саратов, 2021. - С. 762-768.

7. Дежаткин И.М. Гематологические показатели у поросят на фоне обогащённого цеолита /И.М. Дежаткин, Ш.Р. Зялалов //В сборнике: В мире научных открытий. Материалы V Международной студенческой научной конференции. Ульяновск, 2021. - С. 235-237.

8. Дежаткина С.В. Аминограмма крови и печени поросят при добавлении в их рацион натуральной БУМВД /С.В. Дежаткина, Л.П. Пульчеровская, И.М. Дежаткин //В сборнике: Актуальные вопросы аграрной науки. Материалы Национальной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. - С. 164-171.

9. Ахметова В.В. Использование природных сорбентов для оптимизации кормления крупного рогатого скота /В.В. Ахметова, Ш.Р. Зялалов, И.М. Дежаткин //Национальная научно-практическая конференция /В сборнике: Актуальные вопросы аграрной науки. Материалы. Ульяновск, 2021. - С. 312-316.

10. Зялалов Ш.Р. Эффективность применения добавки на основе модифицированного диатомита в молочном скотоводстве //Ш.Р. Зялалов, С.В. Дежаткина, Н.В. Шаронина //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2020. - № 2 (50). - С.201-205.

HEMATOLOGICAL PROFILE OF ANIMALS OF DIFFERENT SPECIES

Fadeeva K.A.

Keywords: *blood, leukocytes, neutrophils, reticulocyte.*

This article is devoted to such a topic as hematological indicators in different animal species, features of blood composition, as well as the picture that is observed in disorders in the body.