

УДК 636.2:577.112:612.017

СОБОЛЕВА В.Ф., кандидат вет. наук, доцент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

АНАЛИЗ ДОЛИ ВЛИЯНИЯ ТИПОВ ТРАНСФЕРРИНА НА ИЗМЕНЧИВОСТЬ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СОСТАВА КРОВИ

Изучение генетического полиморфизма имеет большое значение в селекции при создании новых пород животных, обладающих высоким потенциалом продуктивности и повышенной устойчивостью к неблагоприятным факторам внешней среды. Анализ взаимосвязи между типами полиморфных белков и морфологическим составом крови можно провести методом дисперсионного анализа, который позволяет установить роль отдельных факторов в изменчивости того или иного признака.

Целью наших исследований было установить долю и достоверность влияния типов трансферрина на варьирование морфологического состава крови. Объектом для исследований служил крупный рогатый скот белорусской черно-пестрой породы, предметом исследований служили системы сывороточных белков крови, в частности система трансферрина.

Для установления доли влияния типов трансферрина на изменчивость морфологического состава крови применялся однофакторный дисперсионный анализ с оценкой достоверности и использованием критерия достоверности Р. Фишера (F). Биометрическая обработка цифрового материала проводилась с помощью ПС «Биолстат» на ПЭВМ.

Результаты исследований. Анализ влияния типов трансферрина на изменчивость морфологического состава крови показал, что доля влияния учтенного фактора (η^2) на количество лейкоцитов составила 0,003, коэффициент корреляции (r) составил 0,05, критерий достоверности учтенного фактора (F) составил 11,2, что является достоверным при 0,99.

Доля влияния типов трансферрина на количество эритроцитов составила 0,002, коэффициент корреляции 0,04, критерий достоверности 6,1 ($P > 0,99$). Доля влияния типов трансферрина на изменчивость количества гемоглобина не установлена.

Также установлена взаимосвязь между типами трансферрина и фагоцитозом. Доля влияния учтенного фактора составила 0,004, ко-

эффицент корреляции 0,06, критерий достоверности учтенного фактора составил 14,1 ($P > 0,99$).

Таким образом установлено, что показатели морфологического состава крови у животных опытных групп имеют тенденцию связи с некоторыми типами трансферрина. При этом установлено, что влияние типов трансферрина на изменчивость количества лейкоцитов, эритроцитов и фагоцитоз невысокое, но достоверное, а на изменчивость количества гемоглобина недостоверно.

УДК 636.2.053:612.015

СОБОЛЕВА Ю.Г., ассистент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ГАММА-ГЛУТАМИЛТРАНСПЕПТИДАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТКИ КРОВИ ТЕЛЯТ

Гамма-глутамилтранспептидаза (ГГТП, ГГТФ, КФ 2.3.2.2) – преимущественно мембраносвязанный гликопротеин, который катализирует перенос аминокислот через клеточную мембрану, регулирует разрушение и конъюгацию глутатиона. Фермент содержит гидрофильный и гидрофобный фрагменты. ГГТП встречается в большинстве тканей млекопитающих и представляет собой белок, который состоит из одной полипептидной цепи. Гамма-глутамилтранспептидаза специфична для печеночной ткани и является высокочувствительным индикатором при заболеваниях печени. Ее активность повышается при остром инфекционном или токсическом гепатите, закупорке желчных путей.

Определение ГГТП рекомендуется проводить при заболеваниях печени и желчных путей (гепатоспецифический метаболический профиль сыворотки крови).

Целью наших исследований было изучение информативности гамма-глутамилтранспептидазы сыворотки крови у телят первых дней жизни.

Исследовались телята черно-пестрой породы в возрасте 1-10 дней. Для эксперимента были отобраны клинически здоровые животные (1-я группа) и телята, имеющие признаки диспепсии (2-я группа).

Активность гамма-глутамилтранспептидазы определяли фотометрически унифицированным методом по «конечной точке» с использованием наборов ООО «Ольвекс Диагностикум» (Россия). Рас-