

встречаются четырех- пяти- и даже шестиворсинчатые сосочки. В каудальной части продольного желоба механические сосочки имеют форму продольных валиков и лишены ворсинок.

УДК 636.32/.38:612.017.1:615.37

**ПАНАСЬКОВ М.А.**, студент

Научный руководитель **МОТУЗКО Н.С.**, канд. биолог. наук, доцент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

### **КОРРЕКЦИЯ ТИМАЛИНОМ АДАПТАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ У ЯГНЯТ В СИСТЕМЕ МАТЬ-НОВОРОЖДЕННЫЙ**

Адаптационно-иммунные процессы начинают формироваться уже в период внутриутробного развития ягнят, но в первые часы жизни клеточно-гуморальная защита организма имеет низкие показатели. Это первый возрастной иммунный дефицит ягнят. Учитывая то, что он начинается сразу после рождения животных и непродолжителен по времени, это затрудняет использование лекарственных препаратов для его коррекции у ягнят.

В связи с этим нами поставлена цель изучить состояние неспецифических факторов иммунитета ягнят первых суток жизни после применения тималина суягным овцематкам. Препарат вводили внутримышечно в дозе 0,15–0,20 мг/кг массы тела один раз в сутки в течение 3 дней подряд за 30–40 дней до ягнения. По принципу аналогов было сформировано 4 группы овцематок: первая группа – контрольная, вторая – овцематки в возрасте 1–2 года, третья – овцематки 3–4 лет, четвертая – овцематки 5–6 лет.

В результате проведенных исследований установлено, что до приема молозива содержание иммуноглобулинов G+A было на низком уровне во всех группах. Через 5–6 часов после приема молозива произошло резкое увеличение иммуноглобулинов G+A, их количество составило в первой группе  $19,8 \pm 0,47\%$ , во второй –  $22,29 \pm 0,62\%$ ; в третьей –  $23,08 \pm 0,57\%$ ; в четвертой –  $23,84 \pm 0,68\%$ .

До приема молозива содержание иммуноглобулинов M в сыворотке крови ягнят выделялось в следовых количествах, но уже через 5–6 часов составило в первой группе  $0,51 \pm 0,09\%$ , во второй –  $0,69 \pm 0,12\%$ , в третьей –  $0,81 \pm 0,14\%$ . Максимальных величин эти показатели достигли у ягнят в суточном возрасте. При этом отмечалось достоверное отличие не только между контрольной и опытными группами, а также между второй и четвертой.

Фагоцитарная активность лейкоцитов перед началом опыта во всех группах не имела достоверных отличий. С приемом молозива она возрасла и через 10–12 часов была на уровне в контрольной группе  $31,74 \pm 1,17\%$ , во

второй –  $32,62 \pm 1,57\%$ , в третьей –  $34,86 \pm 1,36\%$ , в четвертой –  $35,52 \pm 1,37\%$ . Наибольших величин она достигла через 2–3 суток после приема молозива.

Таким образом, тималин оказывает иммуномодулирующее действие на неспецифические факторы защиты ягнят, вероятно, через колостральный иммунитет, и оно более выражено у животных, рожденных от более старых овцематок.

УДК 591.47.374:599.8/.

**ПАНКОВЕЦ Е.М.**, студент

Научный руководитель **ЛЯХ А.Л.**, канд. вет. наук, доцент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» г. Витебск, Республика Беларусь

### **ИЗУЧЕНИЕ МУСКУЛАТУРЫ ПЛЕЧА ЗЕЛЕННОЙ МАРТЫШКИ И ЯВАНСКОЙ МАКАКИ В СРАВНЕНИИ С МУСКУЛАТУРОЙ ЧЕЛОВЕКА**

Передняя конечность у приматов выполняет множество функций, что связано с сильным развитием мышц, действующих на неё. Интересно то, что движения передней конечности у приматов из семейства мартышковые имеют определенное сходство с моторикой руки человека. Целью данной работы явилось сравнение мышц, действующих на локтевой сустав яванской макаки и зеленой мартышки, а также их отличия от мускулатуры человека. Были получены следующие результаты:

1) Двуглавая мышца (м.) плеча – сгибает конечность в локтевом суставе, у обезьян развита лучше. Длинная головка начинается от надсуставного бугра лопатки и проходит через межбугорковый желоб; короткая головка – от кораконидного отростка и, соединяясь с длинной головкой, оканчивается сухожилием, которое прикрепляется на шероховатости лучевой кости. У человека и обезьян имеется добавочный апоневроз бицепса.

2) Плечелучевая м. – флексор локтевого сустава, в отличие от человека у мартышек начинается на верхней трети плечевой кости и поэтому конечность у них всегда частично согнута в локтевом суставе. Заканчивается сухожилием на лучевой кости.

3) Плечевая м. – флексор локтевого сустава, у мартышковых развита хуже, чем у человека, что компенсируется высокой степенью развития бицепса. Начинается от передней поверхности плечевой кости и прикрепляется к шероховатости локтевой кости.

4) Трехглавая м. плеча – экстензор. Её длинная головка начинается от подсуставного бугра лопатки, латеральная и медиальная головки – от задней поверхности тела плечевой кости. Заканчиваются три головки общим сухожилием на локтевом бугре. У обезьян длинная и латеральная головки развиты сильнее.