

РЕФЕРАТ

УДК 591.111.05+636,3

А. О. МЕЛИКЯН

ДАННЫЕ ИЗУЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ОБМЕНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГОРМОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА У БАРАНЧИКОВ, КАСТРИРОВАННЫХ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ, И У НЕКАСТРАТОВ

Предложенные А. А. Байбуртцяном, И. А. Телятниковым и А. Н. Мочаловским методы кастрации баранчиков, в отличие от обычного метода, в организме растущих животных создают определенные положительные сдвиги гормонального состояния. Стероидные гормоны, воздействуя через нервную систему на процессы обмена веществ, повышают мясошерстную продуктивность. Изучение показателей промежуточного обмена даст больше возможностей для объяснения и оценки биологической сущности методов кастрации.

В настоящей работе приводятся данные изучения фосфорного, холестеринавого, белкового и аминокислотного обмена у баранчиков, кастрированных указанными методами, и у некастратов.

Работа выполнена в лаборатории по усовершенствованию методов кастрации с/х животных. В течение шести лет под опытом находилось свыше 100 голов баранчиков, кастрированных в 3—4-месячном возрасте: компрессионным методом А. А. Байбуртцяна—20 голов, бескровно, по И. А. Телятникову—20, по А. Н. Мочаловскому—20, обычным методом—20; и была группа аналогов—некастратов—20 голов.

Подопытные животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания.

В 12-месячном возрасте в организме животных, кастрированных методами А. А. Байбуртцяна, А. Н. Мочаловского и бескровным методом И. А. Теляникова, количественные изменения неорганического фосфора (общий фосфор, неорганический фосфор, АТФ и липоидный фосфор), если не считать изменений несистематического характера, в основном такие же, как у некастратов; изменчивость показателей фосфорного обмена можно объяснить непостоянством гормонального статуса организма.

У баранчиков, кастрированных предложенными методами, и у некастратов фосфорный обмен протекает более интенсивно. Уровень течения процессов фосфорилирования выше, чем у кастрированных обычным методом.

Количество холестерина больше у баранчиков, кастрированных обычным методом, а у остальных групп животных—сравнительно мень-

ше. По-видимому, имеет значение процесс слабой утилизации у первых и сильной—у вторых.

В 12 и в 18-месячном возрасте количество общего белка и его глобулиновой функции больше у баранчиков, кастрированных предложенными методами, и у некастратов.

В 12-, а также и 18-месячном возрасте количество свободных аминокислот в лиофилизированной сыворотке крови больше у некастратов и у кастрированных предложенными методами, а у баранчиков, кастрированных обычным методом,—меньше. Здесь имеет значение их поступление с кормом, а также интенсивность всасывательных процессов и биосинтеза белков в организме кастрированных животных.

Изложенные изменения всех изучаемых показателей обмена характеризуют гормональное состояние организма животных, кастрированных различными методами. Биохимические процессы превращения, регуляция которых происходит на фоне эндогенного воздействия стероидных гормонов, и приведенные изменения, наряду с хирургической и экономической характеристикой различных методов кастрации баранчиков могут служить материалом для их биологической оценки. Библиографий 6.

Лаборатория по усовершенствованию методов
кастрации с/х животных МСХ СССР

Поступило 11.VI 1971 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ