

добрюшную полость, проходит зоб и на уровне 3-го ребра делится на два магистральных бронха. Место деления трахеи называется бифуркацией. У индейки трахея в поперечнике округлая, в своей начальной части сжата в дорсо-вентральном направлении, а ближе к месту бифуркации заметно сужается (почти в 2 раза). По бокам трахеи расположены поперечно-полосатые мышцы, изменяющие её положение и входящие в состав голосового аппарата.

В основе трахеи заложены трахейные кольца, которые не позволяют стенкам трахеи спадаться. На каждом трахейном кольце спереди и сзади напротив друг друга имеется по две угловатых вырезки. В средних участках трахейные кольца утолщённые, а к краю истончаются. При этом на одной половине каждого кольца край несколько загнут медиально, на другой стороне отогнут латерально. Такое строение колец при сокращении шеи позволяет им заходить друг за друга. Трахея приобретает вид сплошной костно-хрящевой трубки и не теряет своей подвижности при вращении головы и шеи в стороны. При сокращении трахеи по всей её длине спереди и сзади благодаря вырезкам колец образуются зигзагообразные линии, а при растянутой трахее видно два ряда ромбовидных окошечек. Количество колец в трахее индейки составляет 137-140 штук, соответственно на один сантиметр трахеи приходится три-четыре кольца. Чем ближе к месту бифуркации, тем более рудиментированы кольца: они истончаются, уплотняются, структура их становится одинаково плотной и форма колец изменяется.

УДК 636.32/38:612.017.1

**ГРУБИНОВ С.В.**, студент

Научный руководитель: **МОТУЗКО Н.С.**, канд. биол. наук, доцент  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,  
г. Витебск, Республика Беларусь

## **ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА ЕСТЕСТВЕННУЮ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ У ОВЕЦ**

Физиологические функции, обеспечивающие оптимальный уровень жизнедеятельности организма сельскохозяйственных животных, регулируются центральной и вегетативной нервной системой с участием многих гормонов гипофиза, надпочечников, щитовидной и других желез внутренней секреции. Физиологи с позиций рефлекторной теории настойчиво разрабатывают проблему регуляции важнейших функций, так как понимание механизмов регуляции и гомеостаза дает возможность ве-

теринарным и зоотехническим специалистам управлять обменом веществ, кормлением, размножением, лактацией животных, профилактировать и лечить многие болезни.

Нами поставлена цель: выяснить влияние аминазина на неспецифические факторы иммунитета овец.

Опыт проводился на холостых овцематках, разделенных по принципу аналогов на 2 группы: контрольную и опытную. Кровь брали из яремной вены до применения препарата, а затем через 1, 3, 6, 12, 24 и 48 часов.

Полученные данные свидетельствуют, что количество лейкоцитов как в контрольной, так и в опытной группах постепенно снижалось и наименьшей величины они достигли через 12 часов после начала опыта. При этом их снижение было более выраженным в опытной группе и достоверно отличалось от контроля.

Фагоцитарная активность лейкоцитов в опытной группе снижалась и наименьшего уровня (33,27%) достигла через 12 часов после применения препарата. В контрольной группе фагоцитарная активность лейкоцитов изменялась обратно пропорционально опытной группе и через 12 часов после применения аминазина достигла максимальной величины (44,56%).

Под действием аминазина произошло изменение содержания иммуноглобулинов. Количество иммуноглобулинов G+A в контрольной группе имело тенденцию к увеличению через 6 часов, а в опытной – наоборот, отмечалось снижение, и наименьший уровень этого показателя отмечен через 12 часов после применения препарата (22,67%). Аналогично иммуноглобулинам G+A изменялось содержание иммуноглобулинов М.

Исходной величины клеточно-гуморальные показатели иммунитета в опытной группе достигли через 48 часов после начала исследований.

Заключение. Угнетение центральной нервной системы вызывает снижение неспецифических клеточно-гуморальных показателей иммунитета у овец.