

УДК 636.5:611.37:615.37

ДИНАМИКА АКТИВНОСТИ КИСЛОЙ ФОСФАТАЗЫ В ГЛАНДУЛОЦИТАХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ КУР В ХОДЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОБИОТИКА «ЛАКТИМЕТ»

СЫНКОВ В.Г., студент

Научные руководители: **СОМОВА О.В.**, ассистент;

ГУКОВ Ф.Д., канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Важную роль в профилактике дисбиотических состояний, иммунной недостаточности и гиповитаминозов, а также в регуляции секреторной активности основных пищеварительных желез, играют пробиотики.

Уровень активности железистых клеток можно выявлять путем исследования динамики качественных и количественных изменений кислой фосфатазы. Нами изучены методом Гомори структуры экзокринного отдела поджелудочной железы кур-несушек 120-170-дневного возраста в ходе применения пробиотика «Лактимет». Для этого изготовлены срезы толщиной 10-15 мкм на замораживающем микротоме из органов, предварительно зафиксированных в охлажденном 10%-ом растворе формалина.

Перед началом эксперимента в цитоплазме ациноцитов поджелудочной железы опытных кур-молодок обнаруживались крупные гранулы коричневого цвета. Это свидетельствовало о наличии в них фермента кислой фосфатазы. Зернистость характеризовалась относительно равномерным распределением ее в цитоплазме клеток с некоторой долей сгущения на апикальных полюсах и в околядерных зонах, формированием своеобразного перинуклеарного ободка. Показатель активности энзима составлял $57,20 \pm 3,962$ %.

При изучении поджелудочной железы кур контрольной группы существенных изменений в функциональной активности секреторных клеток не выявлялось. Количественно динамика кислой фосфатазы колебалась в пределах 1-2% во все сроки исследования.

В последующие сроки эксперимента в экзокриноцитах поджелудочной железы кур опытной группы по сравнению с контрольной регистрировался процесс укрупнения зернистости. Глубчатые гранулы фермента при этом приобретали темно-коричневый цвет и располагались достаточно густо в надъядерной зоне и перинуклеарно. Цифровые показатели активности кислой фосфатазы достоверно повышались: на 10-е сутки – на 8% ($61,74 \pm 4,020$ %), 25-е – 11% ($68,39 \pm 4,338$ %), 40-е – 9,5% ($74,90 \pm 3,396$) и 50-е – 2% ($76,07 \pm 2,831$). К концу опыта уровень кислой фосфатазы в ациноцитах железы животных опытной группы в 1,3 раза превышал таковой у кур контрольной группы.

Заключение. В ходе применения пробиотического препарата «Лактимет» обнаружено усиление внешнесекреторной функции поджелудочной железы кур, о чем свидетельствует повышение активности кислой фосфатазы в ациноцитах.