

УДК 619:612.861

## РЕГУЛИРУЮЩАЯ РОЛЬ ПОЛОВЫХ ЖЕЛЁЗ

*Лебедева А.Ю., студентка 2 курса ФВМиБ  
Научный руководитель – Дежаткина С.В., д.б.н., профессор  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

*Ключевые слова:* яичники, эстрогены, семенники, андрогены.

*В статье дана характеристика функционирования половых желёз животных. Пояснена регулирующая роль половых желёз самцов и самок, роль гормонов в разные периоды развития организма животных.*

Для нормального функционирования половых желёз животных рекомендуется соблюдать оптимальные условия содержания, полноценность кормов и сбалансированность рационов, а также своевременно проводить диагностику, лечение и профилактику заболеваний, вызывающих патологию желёз [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Установлено, что в половых железах животных образуются и развиваются половые клетки, синтезируются гормоны, регулирующие процессы размножения и способствующие образованию вторичных половых признаков и поведенческих рефлексов. К половым железам относят:

- яичники - женские половые железы. В фолликулах яичников продуцируются эстрогены и в незначительных количествах андрогены и гестагены. Большое количество половых гормонов образуется после наступления половой зрелости. Эстрогены - эстрадиол, эстрон и эстриол. Попадая в кровь, обуславливают рост и развитие женских половых органов, а также формирование вторичных половых признаков. При достижении половой зрелости они стимулируют развитие фолликулов, половой доминанты, созревание яйцеклеток, структурно-физиологические преобразования в половых органах, связанные с половыми циклами самки. Эстрогены также принимают участие в регуляции метаболизма, увеличивают синтез белков и образование мышечной ткани, повышают сопротивляемость организма к неблагоприятным условиям;

- желтое тело формируется после овуляции, на месте лопнувшего фолликула. Железа образует два гормона: прогестерон и релаксин. Прогестерон. Поступая в кровь, воздействует на матку и молочные железы: понижает восприимчивость матки к гормону гипоталамуса - окситоцину, стимулирует развитие плаценты и альвеол молочных

желёз. Релаксин. Попадая в кровь, обеспечивает релаксацию лонного сочленения, расслабление связок тазовых костей, требуемых для нормального течения родов;

- плацента - временная железа внутренней секреции, которая функционирует во время беременности. Плацента выделяет целую группу половых гормонов, в числе которых прогестерон, эстрогены, релаксин, регулирующих процессы, возникающие в организме матери и плода;

- семенники - мужские половые железы. Гормоны продуцируются интерстициальной тканью, клетками Лейдига. Семенники образуют стероидные гормоны андрогены и в малых количествах эстрогены. Андрогены - тестостерон, андростендион, андростерон и др., поступая в кровь, разносятся по всему организму. Они активируют рост и развитие мужских половых органов, формирование вторичных половых признаков, а с наступлением половой зрелости - спермиогенез. Андрогены стимулируют синтез белка, развитие мышечной и костной ткани, сердца, скелета, повышают сопротивляемость организма неблагоприятным воздействиям, а также выносливость и работоспособность.

#### *Библиографический список:*

1. Седова, Е.А. Тиреоидная активность щитовидная железы свиней под влиянием белковых добавок / Е.А. Седова, Н.А. Любин, С.В. Дежаткина // European Science and Technology. Materials of VII international research and practice conference. April 23-24. - Munich. Germany. – 2014. - Bd. 1. – P. 104-108.
2. Дежаткина, С.В. Эффект тиреоидных гормонов и инсулина у свиноматок и поросят на фоне применения БУМВД - соевой окары / С.В. Дежаткина, Н.А. Любин, М.Е. Дежаткин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2016. - № 1 (33). - С. 46-49.
3. Курушина, А.А. Особенности белкового обмена свиноматок различного физиологического состояния под влиянием микробиологического витамина А / А.А. Курушина, Н.А. Любин // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Международная научно-практическая конференция. - Ульяновск, 2010. - С. 105-107.
4. Методическое пособие по патологической анатомии для студентов факультета ветеринарной медицины очной и заочной форм обучения / Н.А. Проворова, А.С. Проворов, А.А. Степочкин, В.А. Селиверстов. - Ульяновск: УГСХА, 2013. – 80 с.
5. Богданова, М.А. Патологическая физиология / М.А. Богданова, Н.А. Любин, И.И. Богданов. – Ульяновск, 2015. – 96 с.

6. Свешникова, Е.В. Морфологический состав крови и продуктивный эффект препарата энтеродетоксмин В / Е.В. Свешникова, Н.А. Любин // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы конференции. - Ульяновск, 2016. - С. 160-165.

## **THE REGULATORY ROLE OF THE SEX GLANDS**

***Lebedeva A.Yu.***

**Key words:** *gonads, ovaries, estrogen, the testes, androgens, yellow body, placenta.*

*This article presents a brief description and the regulatory role of the sexual glands of males and females of animals. The effect of hormones on the body, which are excreted by the sex glands in the blood at a certain time of development of the organism, is described. Conditions for the normal functioning of the glands in animals are also displayed.*