

УДК 636.29:611.45

ДИНАМИКА СТРУКТУРЫ КЛУБОЧКОВОЙ ЗОНЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ХОЛОСТЫХ САМОК МАРАЛА ЗИМОЙ, ВЕСНОЙ, ЛЕТОМ

*Пахолков А.А., студент 2 курса биолого-технологического факультета
Научный руководитель – Грибанова О.Г., кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Алтайский ГАУ»*

Ключевые слова: *пятнистый олень, надпочечники, клубочковая зона, сезонная динамика*

Исследована гистоструктура клубочковой зоны надпочечников холостых самок марала. Установлено, что у них весной усиливается функциональная активность клубочковой зоны.

От активности клубочковой зоны коркового вещества надпочечников зависит характер водно-солевого обмена и его изменения в течение годового цикла, так как в разные сезоны года на организм животного оказывают влияние разнообразные факторы среды. У марала описана структура надпочечников только у самцов и беременных самок [1, 2].

Целью данного исследования явилось изучение морфометрических показателей клубочковой зоны коры надпочечников взрослых холостых самок маралов в зимний, весенний и летний сезоны года.

Материалом послужили надпочечники шестилетних самок марала, взятые в мараловодческих хозяйствах республики Алтай. Фрагменты средних частей желез фиксировали в жидкости Карнуа, парафиновые срезы окрашивали гематоксилин-эозином. Определяли морфометрические показатели (таблица)[3]. Полученные данные подвергали стандартной статистической обработке [4].

В зимний и весенний периоды года не выявлено достоверных отличий между значениями толщины и диаметром клеток (таблица 1). По сравнению с зимним сезоном весной капиллярная сеть между тяжами клеток расширена, вакуолизация цитоплазмы усиливается.

Весной значительно возрастает величина объема ядер и, соответственно, ЯЦС. Такие изменения морфометрических показателей свидетельствуют о некотором усилении синтетической активности. Летом гистоструктура отличается от весеннего сезона тем, что тяжи клеток располагаются параллельно друг другу, не образуя гроздьев, значения кариометрических показателей снижаются.

Таким образом, морфологические признаки усиления минералокортикоидной активности надпочечников обнаружены у самок марала в весенний период года, когда повышается общий обмен. Полученные данные свидетельствуют о том,

Таблица - Морфометрические показатели клубочковой зоны надпочечников холостых самок марала

Параметры	Зима	Весна	Лето
Абсолютная толщина, мкм	247,07±11,10	240,22±3,22	235,68±2,55
Диаметр клеток, мкм	9,13±0,169	9,47±0,730*	9,16±1,036
Объем ядер, мкм ³	55,31±3,82***	97,36±3,17***	82,65±29,157
ЯЦС	0,66±0,73***	0,36±0,052	0,34±0,079

Примечание: различия с последующей группой достоверны при: ** - $P < 0,01$; *** - $P < 0,001$

что в организме в это время происходят изменения водно-солевого обмена в связи с линькой, изменением состава кормов (в сторону увеличения более сочных), а также из-за перемены процессов терморегуляции. Все это находит отражение в активности клеток клубочковой зоны коркового вещества надпочечников.

Библиографический список

1. Овчаренко, Н.Д. Закономерности возрастной структурно-функциональной перестройки надпочечных желез благородного оленя (*Cervuselavussibiricus*, Severtzov, 1872) / Н.Д. Овчаренко, О.Г. Грибанова // Известия Алтайского государственного университета. – 2014. – Том 1, № 3 (83). – С. 51-56.
2. Бондырева, Л.А. Структурно-функциональные изменения в клубочковой зоне коры надпочечников самок марала на разных сроках беременности / Л.А. Бондырева, О.Г. Сидорова // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник статей. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. - Книга 2. - С.40-43.
3. Автандилов, Г.Г. Медицинская морфометрия / Г.Г. Автандилов. - М.: Медицина, 1992. -280 с.
4. Лакин, Г.Ф. Биометрия / Г.Ф. Лакин. - М.: Высшая школа, 1980. - 291 с.

STRUCTURAL DYNAMICS SUPRARENAL GLANDS GLOMERULOSA ZONA OF SINGLE FEMALE MARALS IN WINTER, SPRING, SUMMER

Paholkov A.A.

Key words: *marals, suprarenal glands, glumerulosazona, age dynamics*

Histostructure of the suprarenal glands' zona of adult's unmarried female marals of Altai republic. In winter, spring and autumn period's It has been assumed that is established spring enchanced of functional activity of glomerulosa zone.