

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ
ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «НАУКОВЕ
ТОВАРИСТВО АНАТОМІВ, ГІСТОЛОГІВ, ЕМБРІОЛОГІВ ТА
ТОПОГРАФОАНАТОМІВ УКРАЇНИ»



НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ІНТЕРНЕТ КОНФЕРЕНЦІЯ
«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ МОРФОЛОГІЇ»,
присвячена 115 річниці з дня народження Е.Д. Бромберг та 100 річчю
Української медичної стоматологічної академії

ПОЛТАВА
21 травня 2020 року

Редакційна колегія:

Чайковський Ю.Б. – головний редактор

Ждан В.М. – заступник головного редактора

Шепітько В.І. - заступник головного редактора

Єрошенко Г.А. – відповідальний секретар

Борута Н.В.

Якушко О.С.

Матеріали науково-практичної інтернет конференції «Актуальні проблеми функціональної морфології», присвяченої 115 річниці з дня народження Е.Д. Бромберг та 100 річчю Української медичної стоматологічної академії – Полтава, 2020 – 41 с.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ
ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО АНАТОМІВ,
ГІСТОЛОГІВ, ЕМБРІОЛОГІВ ТА ТОПОГРАФОАНАТОМІВ УКРАЇНИ»**

**ПРОГРАМА
ТА
МАТЕРІАЛИ**

**НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ
«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ МОРФОЛОГІЇ»,**

**ПРИСВЯЧЕНОЇ 115 РІЧНИЦІ З ДНЯ НАРОДЖЕННЯ
Е.Д. БРОМБЕРГ ТА 100 РІЧЧЮ УКРАЇНСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ
СТОМАТОЛОГІЧНОЇ АКАДЕМІЇ**

**ПОЛТАВА
21 травня 2020 року**

EFFECT OF TESTOSTERONE CENTRAL DEPRIVATION ON THE RETICULAR ZONE OF THE CORTICAL SUBSTANCE IN THE ADRENAL GLANDS OF WHITE RATS

Relevance: Today, in our country and around the world, the media promotes a healthy lifestyle and the cult of a beauty of a bulky male body. In many European countries, late family and late parenthood have led to a trend towards high sexual activity in elderly men. But some men choose the wrong way to achieve their goal by using testosterone series drugs in uncontrolled doses. This in turn can impair the cooperative interaction of the components of the hypothalamic-pituitary system. The drug "Diferelin" is a synthetic gonadotropin-releasing hormone. In medicine, two opposite therapeutic effects of this drug on the reproductive system are used: stimulating – with a short-term use and inhibitory effect with a long-term use. As the adrenal reticular zone is a producer of steroid hormone precursors, the aim of our study was to examine changes in the corticosteroid population of the adrenal reticular zone during central deprivation of testosterone by administering the Diferelin preparation.

The aim of the study was to research the morphofunctional changes of the reticular zone in the adrenal glands of white rats during experimental modeling of chemical castration at 1, 3, 6, 9 months.

Materials and methods: histological method of research - to study the morphofunctional features of the structural components of the reticular zone in the adrenal gland in normal state and in experimental conditions.

Results of the study. In the group of intact animals, the reticular zone of the adrenal glands did not differ from the already known data.

On histological preparations of the reticular zone after 1 month of the experiment, we found an increase in the size of corticosterocytes, a decrease in the size of the nuclei, a significant vacuolation of the cytoplasm, the appearance of the corticosterocytes in which large lipid vacuoles displace the nucleus to the periphery.

In the study of histopreparations after 3 months of the experiment, there was a significant decrease in the size of corticosterocytes, compared with the control group of animals. The cytoplasm of corticosterocytes is basophilic, there was a statistically significant increase in the size of the nuclei, compared with the control group and a group of animals for 1 month of the experiment. There was no vacuolization of the cytoplasm.

At the 6th month of the experiment, we found that compared to previous data (3 months), cell size increased, basophilia of cytoplasm decreased, nucleus size did not change, cells with moderate cytoplasmic vacuolization appeared.

At the 9th month of the study, compared with previous data (6 months), the size of cells and nuclei decreased, significantly increased cytoplasmic basophilia.

Conclusions: The introduction of "Diferelin" leads to changes in the population of corticosterocytes of the reticular zone in the adrenal glands, in the form of changes in the secretory cycle of cells from the production of steroid precursors (1 month) to the production of protein components (3, 6 and 9 months).