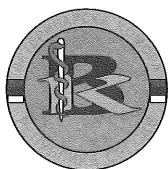


**14. ГОДИШЊЕ САВЈЕТОВАЊЕ ВЕТЕРИНАРА
РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
(БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА)
СА МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ**

**XIV ANNUAL CONFERENCE OF VETERINARIANS
OF THE REPUBLIC OF SRPSKA
(BOSNIA AND HERZEGOVINA)
WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION**



ЗБОРНИК КРАТКИХ САДРЖАЈА BOOK OF ABSTRACTS

**ГЕНЕРАЛНИ СПОНЗОР:
ВЕТЕРИНАРСКИ ЗАВОД СУБОТИЦА**

**GENERAL SPONSOR:
VETERINARY INSTITUTE SUBOTICA**

**Јахорина, Хотел "Бистрица", 03.06. – 06.06.2009.
Jahorina, Hotel "Bistrica", 03.06. – 06.06.2009.**

Покровитељ:

ВЛАДА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ

и

**МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ - РЕСОР
ВЕТЕРИНАРСКА СЛУЖБА**

Организатори:

**ВЕТЕРИНАРСКА КОМОРА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ,
ДРУШТВО ВЕТЕРИНАРА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ**

и

**ВЕТЕРИНАРСКИ ИНСТИТУТ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
"Др Васо Бутозан" БАЊА ЛУКА**

Суорганизатор:

КАНЦЕЛАРИЈА ЗА ВЕТЕРИНАРСТВО БпХ

Генерални спонзор:

Ветеринарски завод Суботица

Организациони одбор:

Председник организационог одбора: Синиша Гатарих

Потпредседници: Давор Кркошка, Радмила Чојо, Драго Недић

Секретари: Дарко Деспотовић, Миленко Илић, Жељко Сладојевић, Драган Тутњиловић, Славен Грбић, Александар Милијевић, Славиша Станкић, Славиша Цацановић, Саша Бошковић, Перица Бургић, Жарко Маврак.

Чланови: Чедо Борић, Огњен Вујиновић, Драго Сандо, Љиљана Маркуш-Цизел, Томи Румпф, Милош Маџарац, Стеван Радић, Драган Касагић, Виолета Сантрач, Мирко Алаша, Верица Драгичевић, Милан Игњић, Бранко Ковачевић, Славиша Крешталица, Борис Кукољ, Слободан Марић, Новалина Митровић, Младенка Арежина, Драгица Планичић, Нада Рајковић, Божо Костић, Јелена Павић, Драган Остојић, Крешимир Павловић, Предраг Новаковић.

Секретаријат: Љубомир Калаба, Зоран Ковачевић, Вера Камнић, Боро Рудић, Небојша Каришик, Милан Новаковић, Бранко Бјелајац, Љиљана Гојић, Богослав Готовац, Славиша Спасојевић, Бранислав Галић.

Програмски и научни одбор:

Председник: Весна Калаба

Чланови: Драго Недић, Родољуб Тркуља, Рајко Латиновић, Југослав Васић, Милан Балтић, Србољуб Голубовић, Драго Матаругић, Босиљка Ђуричић, Алмедина Зуко, Војин Иветић, Зора Мијачевић, Војислав Павловић, Велибор Стојић, Милан Тешић, Хореа Саманц, Миленко Шарић.

Почасни одбор: Мирослав Земановић, Драго Кубелка, Борислав Марковић, Томислав Перовић, Фуад Туралић, Милорад Трифуновић, Момчило Лучић.

Мјесто одржавања: Јахорина, Хотел "Бистрица"; 03.06.2009. - 06.06.2009.

Уредник: Весна Калаба

Тираж: 350 примјерака

Штампа: "Атлантик бб" Бања Лука

УТИЦАЈ ХУМАНОГ ХОРИОГОНАДОТРОПИНА НА НЕУРОНЕ НУКЛЕУСА МЕДИЈАЛИСА АМИГДАЛЕ КОД ЖЕНКИ ПАЦОВА ВИШЕКРАТНО ТРЕТИРАНИХ У ВРЕМЕ ПОЛНЕ ЗРЕЛОСТИ

З. Зорић, Д. Дрекић, М. Благојевић, И. Нешић¹

Кратак садржај

Хумани хоригонадотропин (*hCG*) припада фамилији гликопротеинских хормона, молекуларне масе 38 kD /Mr . С обзиром на то да су наша ранија проучавања показала да су неурони оба филогенетска дела амигдале (*AMY*), *corticomedialis (CM)* и *basolateralis (BL)*, осетљиви на езогено унети *hCG*, у садашњем истраживању, применом морфометријских анализа, желели смо да утврдимо да ли и како *hCG* делује на неуроне медијалног амигдалоидног нуклеуса (*NM AMY*). Женке пацова третиране су једном дозом 5 IU hCG , вишекратно, у време полне зрелости, од 46. до 68. дана живота, а жртвоване су у старској наркози 69. дана старости. Мозак је изолован, фиксиран у *Bouin soluciji* и укалупљен у парафин. Препарати су серијски сечени са дебљином реза од $5 \mu\text{m}$ и бојени *H&E*, по *Bodianu* и *Biaschowskom*. Морфометријском анализом, уз употребу *Waibel*-овог многонаменског тестног система, испитиван је волумен једара неурона (*V*) *NM AMY* и број неурона на јединицу површине (N_A). Статистичка значајност одређивана је применом Студентовог т-теста. Морфометријска анализа волумена једара неурона (*V*) *NM AMY* контролне групе женки пацова жртвованих 69. дана старости показала је да волумен (*V*) износи $500,51 (\mu\text{m}^3)$, а број неурона на јединицу површине (N_A) $1095,5 (\text{mm}^2)$. Код женки пацова које су вишекратно третиране са 5 IU hCG у периоду од 46. до 68. дана старости, волумен једара неурона износи $637,79 (\mu\text{m}^3)$, а број неурона на јединицу површине (N_A) $641,2 (\text{mm}^2)$. Статистичком анализом установили смо да постоји повећање волумена једара неурона *NM AMY* третираних женки пацова ($p < 0.01$) и статистичко смањење броја неурона (N_A) на јединицу површине ($p < 0.01$). Анализа резултата женки пацова вишекратно третираних са *hCG*, које су жртвоване 69. дана живота, у полно зрелом периоду, показала је да *hCG* испољава ефекат повећања волумена једара неурона (*V*) и смањења броја неурона на јединицу површине (N_A).

Кључне речи: хумани хоригонадотропин, женке пацова, медијални нуклеус, амигдала.

¹ Зоран Зорић, стручни сарадник, Катедра за анатомију, Дмитар Дрекић, редовни професор, Катедра за анатомију, Милош Благојевић, асистент, Катедра за анатомију, Универзитет у Београду, Факултет ветеринарске медицине, Булевар ослобођења 18, 11000 Београд, Србија; Ивана Нешић, Институт за вирусологију, вакцине и серуме, Торлак, Војводе Степе 458, 11000 Београд, Србија

INFLUENCE OF HUMAN CHORIONIC GONADOTROPIN (hCG) ON THE NEURONS OF NUCLEUS MEDIALIS OF RAT AMYGDALA REPEATEDLY TREATED IN MATURE PERIOD OF LIFE

Z. Zorić, D. Drekić, M. Blagojević, I. Nešić

Abstract

Human chorionic gonadotropin (hCG) belongs to family of glycoprotein hormones with molecular mass of 38kD /Mr/. Considering that our earlier investigation showed that the neurons of both phylogenetical amygdala (AMY) parts, AMY corticomediales and AMY basolateralis were sensitive of exogenous hCG, in the present investigation using morphometric analysis, we wanted to establish if and how, hCG is acting on neurons of medial amygdaloid nucleus. The female rats were treated with single dose of 5 IU hCG repeatedly from 46. to 68. day, in their mature period of life, and sacrificed in ether narcosis on the 69. day of life. The brains were isolated, fixed in Bouin solution and formed into paraffin. The preparations, 5 μ m serial cutted, were stained with H&E, and method according to Bodian and Biaschowsky. Using morphometric analyses, with the Weibel multipurpose test system, we investigate the volume of neuronal nuclei /V/ NM AMY and the number of neurons (N_A) per square unit (mm^2). Statistical significance was tested with Student's T-test. In the control female rats group (sacrificed on the 69. day of life), the morphometric analysis of V NM AMY showed that the V was 500,51 μm^3 and the number of neurons (N_A) 1009,5 mm^2 . In treated female rats group (repeatedly treated with 5 IU hCG from 46. to 68. day of life), the volume of neuronal nuclei was 637,79 μm^3 and the number of neurons (N_A) per square unit was 641,2 mm^2 . With statistical analysis in treated female rats we establish the increase in volume of neuronal nuclei of NM AMY ($p<0.01$) and statistical decrease ($p<0.01$) in number of neurons (N_A). Analyzing the results of female rats repeatedly treated with hCG and sacrificed on 69. day of life (mature rats) showed, that hCG demonstrates the increase in volume neuronal nuclei /V/ and decrease in number of neurons (N_A) per square unit.

Key words: human chorionic gonadotropin, female rats, medial nucleus, amygdale.