



ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝

ՀՀ ԳԱԱ կազմակերպության համալսարանի ռեկտորի  
Ժամանակավոր պաշտոնակատար,  
Ֆիզմաթ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր,  
ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս Գ.Գ.Գևորգյան  
«01» մարտի 2020 թ.

### ԱՌԱՋԱՏԱՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԿԱՐԾԻՔ

ՀՀ ԳԱԱ ակադ. Լ. Ա. Օրբելու անվան Ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտի կրտսեր գիտաշխատող Տաթևիկ Արտավազյի Փիլիպոսյանի «Առնետների վերարտադրողական համակարգի օրգանների հարթ մկանային հյուսվածքի էլեկտրական ակտիվությունը» թեմայով Գ.00.09 «Մարդու և կենդանիների ֆիզիոլոգիա» մասնագիտությամբ կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցմանը ներկայացված ատենախոսության վերաբերյալ:

### Թեմայի արդիականությունը

Աշխատանքի արդիականությունը պայմանավորված է ֆիզիոլոգիայի կարևոր հիմնահարցերից մեկի՝ վերարտադրողական համակարգի օրգանների հարթ մկանային շերտի ինքնաբուխ էլեկտրական ակտիվության ուսումնասիրությամբ:

Հայտնի է, որ արգանդը, իր ֆիզիոլոգիական գործառույթների շնորհիվ առանձնահատուկ տեղ է զբաղեցնում հարթ մկանային օրգանների շարքում, իսկ վերջինիս մկանային թաղանթը՝ միոմետրիումը, միատարր հարթ մկանային հյուսվածք է, որի բջիջներն օժտված են ինքնաբուխ էլեկտրական ակտիվությամբ, որն էլ արտահայտվում է խմբավորված գործողության պոտենցիալների (ԳՊ) ձևով:

Կապը կծկողականության և միոմետրիումում պեյսմեյկերների տեղակայման հետ սերտ է: Եթե արգանդափողերի ձվարանային, ցերվիկալ ուղիղաձև շրջաններում արգանդի միոմետրիումում նկատվում է արտահայտված ինքնաբուխ ակտիվություն

բոնկումների ձևով վերաբերյալ, ապա միջին շրջանում՝ պեյսմեկերային ակտիվության առկայության մասին գրականության մեջ հանդիպում են հակասական տվյալներ: Այդ շրջանում տարբեր ուղղություններով ընթացող եզակի ԳՊ-ների հետազոտումը կարող է պատկերացում տալ մի կողմից վիժելու նախանշանների, մյուս կողմից կարող է ազդակ հանդիսանալ սկսվող հղիության մասին: Սակավաթիվ են միջին շրջանի գործառության դերի մասին հետազոտությունները, իսկ միոմետրիումի առանձին պեյսմեկերների կամ առանձին տեղային ռիթմածին շրջանների ինքնաբուխ էլեկտրական ակտիվությունը, որն ապահովում է արգանդի և արգանդափողերի ինքնավարությունը ամբողջովին հետազոտված չեն: Այս հարցերի պարզաբանման էլ նվիրված է տվյալ հետազոտությունը: Ելնելով վերը նշվածից՝ սույն առենախոսության նպատակն է հանդիսացել արգանդի և նրա փողերի ինքնաբուխ էլեկտրական ակտիվության էլեկտրաֆիզիոլոգիական բնութագրիչների և միոմետրիումի նշված շրջանների ռիթմածնության ուղղորդված համակարգման հետազոտումը: Հետազոտության նպատակին համապատասխան առաջադրվել են մի շարք խնդիրներ, մասնավորապես. 1/ իրականացնել արգանդափողերի ռիթմածին ձվարանային և ցերվիկալ շրջանների ինքնաբուխ էլեկտրական ակտիվության բնութագրիչների համեմատական վերլուծություն՝ համատեղելով էլեկտրաֆիզիոլոգիական և մորֆոֆունկցիոնալ հետազոտությունները, 2/ հետազոտել միոմետրիումի ռիթմածին շրջանների ինքնաբուխ էլեկտրական ակտիվության փոխկապակցվածությունը ինչպես բնականոն և միմյանցից մեկուսացման պայմաններում, այնպես էլ օքսիտոցինի ազդեցության պայմաններում, 3/ գնահատել ձվարանային շրջանի դերը, որպես մյուս շրջանների նկատմամբ ռիթմավարի, ինչպես այդ շրջանի մեկուսացման պայմաններում, այնպես էլ օքսիտոցինի ազդեցության պայմաններում, 4/ համադրելով էլեկտրաֆիզիոլոգիական և մորֆոֆունկցիոնալ հետազոտությունների արդյունքները՝ դիտարկել արգանդափողի միջին շրջանի ինքնաբուխ էլեկտրական ակտիվության առանձնահատկությունները ինչպես բնականոն, այնպես էլ նրա մեկուսացման և օքսիտոցինի ազդեցության պայմաններում:

## **Հետազոտության գիտական նորույթը**

Ատենախոսական աշխատանքում ստացվել են գիտական հետաքրքրություններկայացնող մի շարք նոր տվյալներ: Միոմետրիումի ռիթմածին շրջանների ակտիվության հիմնական ցուցանիշների վերլուծությամբ որոշվել են միոմետրիումի ինքնաբուխ էլեկտրական ակտիվությունը պայմանավորող մի շարք բնութագրեր՝ ԳՊ-ների հաճախականությունը, ամպլիտուդան, պիկի աճման միջին արագությունը, պիկի աճման տևողությունը, ակտիվ վիճակի տևողությունը, պիկի լայնույթի կեսը: Մորֆոհիստոքիմիական ավյալների վերլուծությամբ հայտնաբերվել են ֆունկցիոնալ ակտիվ բջիջների մեծ կուտակումներ ռիթմածին փողի ձվարանային շրջանի միոմետրիալ և սերոզային թաղանթների միջև: Միոմետրիումի ռիթմածին շրջանների ինքնաբուխ ակտիվությունների համակարգման գործընթացում արգանդի փողի ձվարանային շրջանի դերի մասին ստացվել են նոր տվյալներ: Առաջին անգամ ցույց է տրվել օբսիտոցինի ազդեցությունը արգանդափողի ռիթմածին շրջանների վրա, որը նպաստում է միոմետրիումի բոլոր պեյսմեկերային ակտիվությունների, այդ թվում և ձվարանային շրջանի դրդողունակության և համակարգման բարձրացման վրա:

Հայտնաբերվել է, որ արգանդի փողի միջին շրջանի ինքնաբուխ էլեկտրական ակտիվությունն արտահայտվում է ԳՊ-ների բավականին բարձր արժեքներով, ի տարբերություն մյուս հարևան միոմետրիալ շրջանների: Էլեկտրաֆիզիոլոգիական և մորֆոհիստոքիմիական համատեղ հետազոտություններով ստացվել են միջին շրջանի և արգանդափողի այլ շրջանների վրա օբսիտոցինի ազդեցության նոր տվյալներ:

## **Հետազոտության գիտագործնական նշանակությունը**

Ատենախոսի հետազոտությունը մեծ հետաքրքրություն է ներկայացնում գիտագործնական տեսանկյունից: Ստացված տվյալները համալրում են տեսական պատկերացումները վերարտադրողական համակարգի ինքնաբուխ էլեկտրական ակտիվության առանձնահատկությունների մասին և կարող են օգտագործվել բժշկա-

կենսաբանական ուղղվածություն ունեցող բուհերի ֆիզիոլոգիայի հաստուկ դասընթացներում: Մասնավորապես, միոմետրիումի ռիթմաձին շրջանների պեյսմեկերային ակտիվությունների ուսումնասիրությունը, հնարավորություն է տալիս առավել լավ հասկանալ միոմետրիումի կծկողականությունը վերահսկող մեխանիզմները: Ատենախոսությունում հետազոտված ոչ հղի կենդանիների արգանդափողի միոմետրիումի միջին շրջանում ծագող եզակի ԳՊ-ները կարող են ունենալ կարևոր նշանակություն վերարտադրողական համակարգի տարբեր հիվանդությունների բացահայտման գործում: Աշխատանքում օգտագործված օբսիտոցին հորմոնի ադեցության վերաբերյալ արդյունքները կարող են օգտագործվել գործնական բժշկության մեջ արգանդի ախտաբանական վիճակների բացահայտման և դեղամիջոցների հայտնաբերման համար:

#### **Ատենախոսության վերաբերյալ դիտողություններ և առաջարկներ**

Ներկայացված աշխատանքի վերաբերյալ չունենալով սկզբունքային առարկություններ, հարկ էնք համարում անել հետևյալ դիտողությունները.

1. Ատենախոսությունը շարադրված է ռուսերենով, շարադրման ոչ հստակ ոճը դժվարացնում է ընթերցումը, շատ նախադասություններ ծանրաբեռնված են ավելորդ բառերով, կան սխալ դարձվածքներ , որոշ նախադասություններ իրենց մեջ հակասություններ են կրում, չուղղված են մնացել բազմաթիվ ուղղագրական և կետադրական նշաններ:
2. Տարակուսանք է առաջ բերում ռուս հեղինակների աշխատանքների սակավաթիվ լինելը հղված գրականության ցանկում. 244 ցիտված աշխատանքից 17-ն է ռուս հեղինակների աշխատանք: Համարում ենք, որ տեղեկատվական այդ բավականին հզոր դաշտն, անշուշտ, տեսակարար մեծ կշիռ ունի համաշխարհային գիտական գրականության մեջ:

Ե Ջ Ր Ա Կ Ա Ց Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

Տ.Ա.Փիլիպոսյանի ատենախոսությունն ունի բարձր գիտական և մեթոդական մակարդակ: Ժամանակակից մեթոդներով մշակված է բավարար քանակությամբ փաստացի նյութ: Կատարվել է ստացված տվյալների մանրակրկիտ վերլուծություն:

Սեղմագիրը լիովին համապատասխանում է ատենախոսության բովանդակությանը:

Իր տեսական և գործնական նշանակությամբ, փաստացի նյութի ծավալով, մեթոդական մակարդակով, արդիականությամբ Տ.Ա.Փիլիպոսյանի ատենախոսությունը լիովին համապատասխանում է ՀՀ ԲՈԿ-ի սահմանած պահանջներին, իսկ հեղինակը՝ Տաթևիկ Արտավազդի Փիլիպոսյանն արժանի է հայցվող կենսաբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի շնորհմանը:

Կարծիքը քննարկվել և հաստատվել է Երևանի պետական համալսարանի Մարդու և կենդանիների ֆիզիոլոգիայի ամբիոնի նիստում (արձ. թիվ 8, 26.02.2021): Նիստին ներկա էին ԵՊՀ Մարդու և կենդանիների ֆիզիոլոգիայի ամբիոնի վարիչ, դոցենտ, կ.գ.թ Ա.Ֆ.Կարապետյանը, դոցենտ, կ.գ.թ. Ս.Գ.Սահակյանը, դոցենտ, կ.գ.թ. Է.Ս.Գևորգյանը, դոցենտ, կ.գ.թ. Ա.Ն.Առաքելյանը, դոցենտ, կ.գ.թ. Ն.Յու. Աղամյանը, ասիստենտ կ.գ.թ. Ա.Վ.Գրիգորյանը, ասիստենտ կ.գ.թ. Ն. Քսաջիկյանը, կ.գ.թ. Կ.Ռ. Հովհաննիսյանը, լաբորանտներ Ա.Ղ.Ղազարյանը, Կ.Վ. Բաղդասարյանը, Ք. Ս.Զուրաբյանը:

ԵՊՀ մարդու և կենդանիների ֆիզիոլոգիայի  
ամբիոնի վարիչ, դոցենտ



Ա.Ֆ.Կարապետյան

ԵՊՀ գիտական քարտուղար՝ կ.գ.թ.



Լ.Ս.Հովսեփյան