

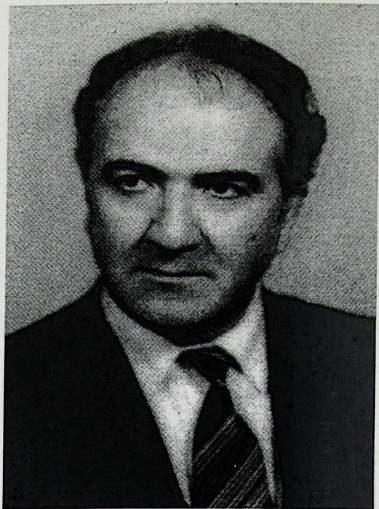
ՀՀ ՓԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԴԵՄԻԱ
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК РА



Արմեն
Անուշավանի
ԳԱԼՈՅԱՆ



Армен
Анушаванович
ГАЛОЯН





**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ
ИНСТИТУТ БИОХИМИИ ИМЕНИ
Г. Х. БУНИАТЯНА**

**МАТЕРИАЛЫ
К БИОБИБЛИОГРАФИИ
УЧЕНЫХ АРМЕНИИ
А. А. ГАЛОЯН**

**NATIONAL AKADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
H. BUNIANIAN INSTITUTE OF
BIOCHEMISTRY NAS RA**

**MATERIALS ABOUT
BIOBIBLIOGRAPHY OF THE
SCIENTISTS OF ARMENIA
A. A. GALOYAN**

**Издательство "ГИТУТЮН" НАН РА
ЕРЕВАН 2004
"GITUTUN" publishing house of the NAS RA
EREVAN 2004**

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԴԵՄԻԱ
Հ. Խ. ԲՈՒՆԻԱԹՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ
ԿԵՆՍԱՔԻՄԻԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ**

**ՆՅՈՒԹԵՐ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ
ԳԻՏՆԱԿԱՆՆԵՐԻ
ԿԵՆՍԱՄԱՏԵՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ**

N 58

Ա. Ա. ԳԱԼՈՅԱՆ

**ՀՀ ԳԱԱ «ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ
ԵՐԵՎԱՆ . 2004**

Ответственный редактор, член экологической
академии России, доктор биологических наук,
профессор **А.А.Симонян**

Պատասխանատու խմբագիր՝
Ռուսաստանի էկոլոգիական ակադեմիայի անդամ,
կենսաբանական գիտությունների դոկտոր,
պրոֆեսոր **Ա.Ա.Սիմոնյան**

Editor in chief,
member of the Russian ecological academy,
doctor of Biological sciences,
professor **A.A.Simonyan**

Ակադեմիկոս Արմեն ԳԱԼՈՅԱՆ
ԿՅԱՆՔԻ, ԳԻՏԱԿԱՆ, ՄԱՆԿԱԿԱՐԺԱԿԱՆ ԵՎ
ՀԱՄԱՐԱԿԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ
ՀԱՄԱՌՈՏ ԱԿՆԱՐԿ

Կենսաբանությունը XXI դար թևակոխեց տարբեր բնագավառներում ձեռք բերած ակնառու հաջողություններով: Վերջին տասնամյակների ընթացքում Հայաստանում բուռն վերելք ապրեց նյարդաքիմիան: Նյարդային համակարգի կենսաբանության առավել կարևոր նվաճումներից մեկը պետք է համարել ուղեղի կարդիոակտիվ հորմոնների, ինչպես նաև նեյրոհիմնոնդուլյատորների հայտնագործումը ակադեմիկոս Արմեն Գալոյանի կողմից: Հարթ չի եղել այս ուղղության զարգացման ճանապարհը, սակայն այն, ինչ արվել է այս բնագավառում ոչ միայն կարևոր տեսական նշանակություն ունի ժամանակակից նյարդաքիմիայի զարգացման, այլև գործնական բժշկության համար: Ուղեղի նեյրոակտիվ հորմոններով ամբողջ աշխարհում զբաղվում են երեք լաբորատորիաներում, որոնցից երկուսի ղեկավարներն են Նոբելյան մրցանակի դափնեկիրներ, պրոֆեսորներ Ռ.Գիլմենը և Ա.Շալլին ԱՄՆ-ում և ակադեմիկոս Ա.Ա.Գալոյանը Հայաստանում:

Դեռևս 1962-ին Ա.Գալոյանը գլխուղեղի հիպոթալամուսի հատվածում հայտնաբերեց և անջատեց սրտի պսակաձև անոթների ֆունկցիան կանոնավորող նյարդահորմոնների մի խումբ, պարզեց, որ դրանք իրենցից

ներկայացնում են բարդ կառուցվածք ունեցող գլխկոպեպտիդներ, որոնք բացի ամինաթթուներից պարունակում են նաև ածխաջրային նյութեր, ինչպես նաև քիմիական բարդ ցիկլեր: Այնուհետև նա առաջին անգամ ձևակերպեց ուղեղի պոլիպեպտիդային նյարդահորմոնների առաջացման նախահորմոնային տեսությունը, որի համաձայն այդ նյութերը սինթեզվում են ռիբոսոմային մեխանիզմով, ձևավորվում են որոշակի սպիտակուցների կազմում, որոնցից էլ դրանք գոյանում են: Ա. Գալոյանին հաջողվեց հայտնաբերել նաև հիպոթալամուսի առանձնահատուկ սպիտակուցներ՝ կարդիոակտիվ նեյրոհորմոնների կրողները և դրանց նախորդները (1964): Ցույց տրվեց, որ սրտի արյան շրջանառությունը կարգավորող նյարդահորմոններն առաջանում են այդ նախորդներից՝ գլխկոպրոտեիդներից՝ սպիտակուցը ճեղքող հատուկ ֆերմենտների մասնակցությամբ: Հետագայում տարբեր երկրներում մի շարք լաբորատորիաներում կատարվող հետազոտությունները պարզեցին, որ գլխուղեղում առաջացող հայտնի կենսաբանական ակտիվ պեպտիդները (ինչպես նաև ենթաստամոքսային գեղձում ինսուլինը և այլ հորմոններ) գերազանցապես առաջանում են սպիտակուցային բնույթի համապատասխան նախորդներից պրոտեոլիզի միջոցով: Այս աշխատանքները հաստատեցին Ա. Գալոյանի տեսական կանխատեսումները պեպտիդային նյարդահորմոնների առաջացման գենետիկական մեխանիզմների վերաբերյալ:

Այդ աշխատանքների վերաբերյալ ակադեմիկոս Ս. Սևերինը գրել է. «Ա. Գալոյանի կողմից կատարված մո-

լեկուլային նյարդաքիմիայի հիմնարար հայտնագործությունները վերջին 20-30 տարիների ընթացքում արմատապես փոխել են ուղեղի ֆունկցիաների մասին պատկերացումները: Ժամանակակից մոլեկուլային նեյրոէնդոկրինոլոգիայի զարգացման համար կարևոր նշանակություն ունեցավ անջատող (ռիլիզինգ) հորմոնների հայտնագործումը ամերիկացի գիտնականների կողմից և ուղեղի կարդիոակտիվ օրգանոտրոպ նյարդահորմոնների հայտնագործումը մեր երկրում՝ պրոֆեսոր Ա. Գալոյանի կողմից»:

Այդ մասին գրել է նաև հայտնի նյարդակենսաբան պրոֆ. Գ. Կասսիլը իր «Օրգանիզմի ներքին միջավայրը» գրքում (Մոսկվա, «Նաուկա» հրատ., 1978, էջ 52) Նոբելյան մրցանակի արժանացած աշխատանքների մասին, որոնք վերաբերում են ուղեղի նեյրոսեկրետոր գործունեությանը. «Առաջին հերթին էնդոկրին գեղձերի այդ հայտնի խթանիչները անջատող գործոններ են, դրանց զուգընթաց խորհրդային կենսաքիմիկոս Ա. Գալոյանին հաջողվել է հիպոթալամուսից անջատել նյարդահորմոններ, որոնք կանոնավորում են սրտի պսակաձև անոթների աշխատանքը: Ուղեղի սեկրետոր ֆունկցիան հաստատվել է 1977 թվականին ամերիկյան երեք գիտնականների՝ Ռ. Գիլմենին, Ա. Շալլիին և Ռ. Յելլոուին Նոբելյան մրցանակի շնորհմամբ, որոնց հաջողվել էր ուսումնասիրել հիպոթալամուսի պեպտիդային անջատող գործոնները և բացահայտել դրանց կառուցվածքը»:

1967-ին պրոֆ. Գալոյանը հայտնաբերեց ներզատիչ սրտի ֆենոմենը, ցույց տալով, որ նախասրտի գանգլիո-

նային նյարդային բջիջներն օժտված են ներզատիչ հատկությամբ, արտադրում են պեպտիդային հորմոններ, որոնք մասնակցում են սրտի արյան շրջանառության կարգավորմանը: Սկզբնական շրջանում այդ արդյունքները տարակուսանք առաջացրին շատ կենսաքիմիկոսների մեջ, սակայն հետագայում սրտի հորմոնագոյացման երևույթը հաստատվեց արտասահմանյան մի շարք գիտնականների կողմից: Այդ աշխատանքները ցույց տվեցին, որ սիրտը սոսկ մեխանիկական օրգան չէ, և որ նախասրտերը նաև հորմոնագոյացման օրգաններ են: Նեյրոէնդոկրին սրտի հայտնագործումը սկիզբ դրեց, այսպես կոչված, նյարդաներզատիչ (նեյրոէնդոկրին) սրտաբանության գիտական ուղղության ծնավորմանը:

1997-ին Մոսկվայում «Գիտություն» հրատարակչությունը անգլերենով լույս է ընծայել Ա.Գալոյանի «Հիպոթալամուս-էնդոկրին սիրտ ֆունկցիոնալ համակարգի նոր կարգիտակտիվ հորմոնների և իմունոմոդուլատորների կենսաքիմիան» մենագրությունը, որտեղ ամփոփվել են նրա ավելի քան 35 տարիների գիտական աշխատանքների արդյունքները: Այդ գրքի վերաբերյալ ստացվել են բազմաթիվ դրական կարծիքներ ինչպես Ռուսաստանի, այնպես էլ այլ երկրների նշանավոր գիտնականներից: Ծանաչված սրտաբան, Բոստոնի համալսարանի բժշկական կենտրոնի փոխարեգիդենտ, պրոֆեսոր Արամ Զոբանյանը ակադեմիկոս Գալոյանի վերոհիշյալ աշխատության մասին գրել է. «Այս գիրքը մի հրաշալի աշխատություն է, որը հանրագումարի է բերում մոտ չորս տասնամյակների

ուսումնասիրությունները, որոնք կատարել է գիտության նորարար Արմեն Գալոյանը: Գալոյանը ցույց է տվել, որ սրտի նախասրտերը կարող են արտադրել նախկինում չհայտնաբերված անոթաակտիվ նյութեր, որոնք ազդում են սրտի անոթների մկանների լարման և արյան շրջանառության վրա: Այդ հետազոտությունները կատարվել են Դե Բուլդի և իր աշխատակիցների հաղորդումից առաջ, ըստ որոնց սրտի նախասրտերում սինթեզվում են պահեստավորված նատրիուրետիկ պեպտիդներ» (J.Neurochemistry, 1999, N 3):

Բեռլինի անկախ համալսարանի կենսաքիմիայի ինստիտուտի տնօրեն պրոֆեսոր Ֆերդինանդ Յյուլսոն պրոֆ. Ա.Գալոյանի գրքի հրատարակման առիթով գրել է. «...նախնական ընթերցումից հետո ես իսկապես ազդված եմ բերված տվյալների հարստությամբ և մակարդակով: Երևում է, որ դուք Ձեզ թույլ չեք տվել ճնշվել դժվարին ժամանակներից և պայմաններից: Դուք շարունակել եք աշխատել առավել բարձր չափանիշներով և տպավորիչ ինտենսիվությամբ: Ես նորից այն կկարդամ հետաքրքրությամբ և շատ բան կսովորեմ: Ես անձամբ ընդհանրապես բարձր եմ գնահատում Հայաստանի գիտությունը և մշակույթը և մաղթում Ձեզ և Ձեր երկրին հետագա բարգավաճում»:

Ա.Գալոյանը և իր աշխատակիցները հայտնաբերել են հիպոթալամուսի կարդիոակտիվ հորմոնների նոր թիրախ՝ սիրտը, և հաստատել, որ այն նույնպես գտնվում է հիպոթալամուսի հատուկ սպիտակուցների և պեպտիդների կարգավորիչ ազդեցության տակ, որոնք ուղեղից մուտք են գործում սիրտ ինչպես հումորալ

ճանապարհով, այնպես էլ նյարդաթելերի միջոցով: Այդ հետազոտությունները բացահայտել են երկու կարևորագույն օրգանների՝ սրտի և ուղեղի փոխներգործությունների նոր սկզբունքներ:

Նոբելյան մրցանակի դափնեկիր Ռ.Գիլմենը գրել է. «Արմեն Գալոյանը եղել է այն նախակարապետը, որը նշել է սրտի արյան շրջանառության ու անոթների տոնուսի և ներզատիչ պանկրեասի կարգավորման պրոցեսում հիպոթալամուսի ներյոսեկրետոր բջիջներում սինթեզվող և անջատվող օլիգոպեպտիդների դերը: Նա առաջինն էր, որ ենթադրել է սրտում առաջացող և սիրտ-անոթային գործունեությունը կարգավորող ակտիվ մոլեկուլների առկայության մասին շատ ավելի վաղ, քան նախասրտերից այժմ լավ հայտնի պեպտիդների անջատումը և բնութագրումը: Եվ վերջապես Ա.Գալոյանի և իր աշխատակիցների որոշ նոր հաղորդումներում ցույց է տրվել ուղեղում իմունոֆիլինի և կալցինեյրինի, ինչպես նաև դրանց համալիր ազդեցության մեխանիզմները իմունային համակարգում: Այս գիրքը ընդհանրացնում է Արմեն Գալոյանի ավելի քան 35 տարիների մտահղացումներն ու հետազոտությունները, որոնք կատարվել են երբեմնի շատ դժվարին անձնական և սոցիալական պայմաններում» (J.Neurochemistry, 1999, N 1):

1998-ին կենսաքիմիան և մոլեկուլային կենսաբանությունը ներկայացնող «Biochemical Education» (ԱՄՆ) ամսագրում (1998, 26, 330 էջ) տպագրվել է ակադեմիկոս Տ.Տ.Բերյոզովի գրախոսությունը Ա.Գալոյանի վերը բերված մենագրության մասին. «Ուղեղի ներզատիչ

սեկրեցիայի նշանակությունը էնդոկրին համակարգի ֆունկցիաների կանոնավորման գործում առաջ քաշվեց ամերիկյան երեք գիտնականների՝ Ռ. Գիլմենի, Ա. Շալլիի և Ռ. Յելլոուի կողմից, որոնք 1977-ին արժանացան Նոբելյան մրցանակի: Պրոֆեսոր Գալոյանը առաջադրեց իր տեսությունը, որը հիմնված է շուրջ 35 տարիների իր կատարած հետազոտությունների վրա, ըստ որի սրտի նախասրտերի գանգլիոնային բջիջներում առաջացող պեպտիդների արտազատումը կարևոր դեր է խաղում ինչպես սրտի ակտիվության և պսակաձև անոթների տոնուսի կարգավորման, այնպես էլ նախասրտերի և հիպոթալամուսի գործունեության ինտեգրման մեջ: Այսպիսով, հիպոթալամուս-հիպոֆիզ-մակերիկամ, հիպոթալամուս-հիպոֆիզ-գոնադային համակարգի կողքին պրոֆեսոր Ա. Գալոյանը հայտնաբերել է նոր՝ հիպոթալամուս-հիպոֆիզ-սիրտ համակարգը, որն առնչվում է նաև ենթաստամոքսային գեղձի ակտիվության հետ»:

Վերջին 15 տարիների ընթացքում ակադեմիկոս Ա. Գալոյանը իր աշակերտների հետ միասին զարգացնում է նաև նյարդակենսաբանության մի այլ կարևոր ուղղություն՝ նեյրոէնդոկրին (նյարդաներզատիչ) իմունոլոգիան: Ուղեղում հայտնաբերվել են մի շարք նոր իմունոմոդուլյատորներ, որոնց քիմիական կառուցվածքն ամբողջությամբ պարզված է, իսկ որոշ պեպտիդային բնույթի իմունոմոդուլյատորներ արդեն սինթեզվել են և նախապատրաստական աշխատանքներ են տարվում կլինիկական փորձարկումներ սկսելու իմունային, նյարդային և սիրտ-անոթային մի

շարք հիվանդություններ բուժելու համար: Իսկ կարդիոակտիվ նյրդահորմոններից մեկը՝ նեյրոհորմոն «C»-ն, անցել է նախնական կլինիկական հետազոտման փուլը Խորհրդային Միության տարբեր կլինիկաներում՝ սրտի ինֆարկտի և սիրտ-անոթային այլ հիվանդություններ բուժման համար: Ստացված կլինիկական տվյալները վկայում են արդյունավետ նոր դեղամիջոցի առկայության մասին:

Ա.Գալոյանը հայտնել է այն կարծիքը, որ հիպոթալամուսի նեյրոսեկրետոր բջիջները կարող են արտադրել ցիտոկիններ: Իր աշխատակիցների հետ միասին նշված բջիջների նեյրոսեկրետոր գրանուլներից հաջողվել է անջատել հայտնի ցիտոկինների մի ամբողջ ընտանիք, ինչպես նաև նոր ցիտոկիններ, որոնց քիմիական կառուցվածքները բացահայտվել են մասսսպեկտրային և էղմանյան դեգրադացիայի եղանակով:

Ինչպես տեսնում ենք, ուղեղն ինքը իմունային օրգան է: Հայտնաբերված նոր իմունոմոդուլյատորներն ունեն ոչ միայն տեսական, այլև կարևոր գործնական նշանակություն՝ մի շարք վարակիչ և իմունային հիվանդություններ բուժելու համար:

Այսպիսով, պրոֆեսոր Ա.Գալոյանի աշխատանքները հիմք դրեցին նյարդակենսաբանության երկու նոր ուղղությունների՝ նեյրոէնդոկրին սրտաբանության և նեյրոէնդոկրին իմունոլոգիայի ձևավորմանը:

Այս հիմնարար հետազոտությունները հիմք ծառայեցին Ա.Գալոյանի կողմից նեյրոիմունոլոգիայի հարցերին նվիրված միջազգային չորս սիմպոզիումներ կազմակերպելու համար՝ Հյուստոնում (ԱՄՆ, 1992),

Դիլիջանում (Հայաստան, 1997), Նոր Օռլեանում (ԱՄՆ, 1999): Ծաղկածորում (Հայաստան, 2001) կազմակերպված սիմպոզիումը նվիրված էր ուղեղի, որպես իմունային օրգանի, հիմնախնդրին: Այդ գիտաժողովին մասնակցում էին աշխարհի 10 երկրների գիտնականներ: Վերջին սիմպոզիումը ակադեմիկոս Ա.Գալոյանը կազմակերպել է ԱՄՆ-ի նյարդաքիմիկոսների հերթական կոնգրեսում՝ ԱՄՆ-ի գիտնականների հրավերով:

Գալոյանի և իր աշխատակիցների կողմից հայտնաբերված ուղեղի բազմաթիվ իմունոմոդուլյատորների և դրանց առաջնային կառուցվածքների հայտնաբերումը նյարդակենսաբանության նոր ուղղությունների՝ նեյրոէնդոկրին սրտաբանության և նեյրոէնդոկրին իմունոլոգիայի զարգացման հիմք է հանդիսանում:

1999թ. սեպտեմբերին Նյու Յորքում լույս տեսավ «Neurochemical Research» միջազգային ամսագրի 24-րդ հատորի 9-րդ համարը, որն ամբողջությամբ նվիրված էր պրոֆ. Ա.Գալոյանին և նրա աշխատանքներին, որտեղ հոդվածներով հանդես էին եկել աշխարհի մի շարք երկրների (ԱՄՆ, Ռուսաստան, Կանադա, Հայաստան, Իտալիա, Դանիա, Հունգարիա, Ֆինլանդիա) ճանաչված գիտնականներ: Նշված ամսագրի խմբագիր, ԱՄՆ-ի նյարդաքիմիկոսների ասոցիացիայի պրեզիդենտ, պրոֆեսոր Գ.Հաշիմը իր ներածականում, մեծ նշանակություն տալով Ա.Գալոյանի հայտնագործություններին և տեսական ընդհանրացումներին, նշում է, որ դրանք միջազգային ճանաչում են ստացել:

Պրոֆեսոր Ա. Գալոյանին նվիրված «Neurochemi-

cal Research»-ի համարում իր հոդվածի նախաբանում Կալիֆոռնիայի բժշկական հետազոտությունների ինստիտուտի և փորձարարական սրտաբանության դեպարտամենտի տնօրեն, փորձարարական սրտաբանության մասնագետ պրոֆեսոր Ռիչարդ Բինգը գրել է. «Ինձ համար պատիվ է հրավեր ստանալ մասնակցելու պրոֆեսոր Գալոյանին նվիրված ներդրողական հատորի հրատարակությանը, քանի որ նրա ծեռքերումներն այդ ասպարեզում համարվում են եզակի: Գրքում դոկտոր Գալոյանը հանրագումարի է բերել իր կողմից հայտնաբերված կարդիոակտիվ նյարդահորմոնների ուսումնասիրության արդյունքները: Նրա կողմից հիպոթալամուսի ներոսեկրետոր բջիջներում ցիտոկինների կենսասինթեզի հայտնաբերումը նոր էջ է բացում իմունոլոգիայում»:

Ա. Գալոյանի աշխատանքների արդյունքները ամփոփվել են երեք մենագիր աշխատություններում, ինչպես նաև շուրջ 600 գիտական հոդվածներում:

Արմեն Գալոյանը ծնվել է 1929թ. մայիսի 1-ին, Արթիկի շրջանի Անուշավան գյուղում, Հայրենական մեծ պատերազմի ժամանակ լեզենդ դարձած հայ բժիշկ Անուշավան Գալոյանի ընտանիքում: Դպրոցն ավարտել է ոսկե մեդալով, իսկ Երևանի Մ. Հերացու անվան բժշկական ինստիտուտը՝ գերազանցության դիպլոմով: 1956-ին ԽՍՀՄ ԳԱ Ա. Ն. Սևերցովի անվան զարգացման կենսաբանության ինստիտուտում հայ անվանի ֆիզիոլոգ Խ. Կոշտոյանցի ղեկավարությամբ պաշտպանել է թեկնածուական թեզ ուղեղի կենսաբիմիայի վերաբերյալ, վերադարձել Հայաստան և ավելի քան 45 տարի

աշխատում է ՀՀ ԳԱԱ Հ.Բունիաթյանի անվան կենսա-
քիմիայի ինստիտուտում՝ անցնելով գիտաշխատողի,
նյարդափորմոցների կենսաքիմիայի լաբորատորիայի
վարիչի, իսկ 1981-ից մինչև այժմ ինստիտուտի տնօրե-
նի ճանապարհը: Դոկտորական ատենախոսությունը
պաշտպանել է 35 տարեկան հասակում: 1971-ին
ընտրվել է ՀՀ ԳԱԱ թղթակից անդամ՝ «ֆիզիոլոգիական
ակտիվ միացությունների քիմիա» մասնագիտությամբ,
իսկ 1986-ին՝ ակադեմիկոս՝ կենսաքիմիա մասնա-
գիտությամբ: 1972-ին Մոսկվայում կազմակերպված ՀՀ
ԳԱԱ կենսաքիմիայի ինստիտուտի մասնաճյուղը, որը
ղեկավարում էր Ա.Գալոյանը, ներկայումս վերափոխվել
է ՀՀ ԳԱԱ Հ.Բունիաթյանի անվան կենսաքիմիայի և ՌԳԱ
Ա.Բախի անվան կենսաքիմիայի ինստիտուտների միա-
ցյալ լաբորատորիայի, նույնպես նրա ղեկավարությամբ:

Նա համատեղ կարևոր գիտական հետազո-
տություններ է կատարել Պրահայի օրգանական
քիմիայի և կենսաքիմիայի, Նյու Յորքի նյարդաքիմիայի
և թմրամոլության, Սան Դիեգոյի Սոլկի ինստիտուտ-
ներում, Նյու Յորքի Ռոկֆելլերի համալսարանում:
Բազմազան ու բազմաբնույթ են Ա.Գալոյանի զեկու-
ցումների թեմաների ընդգրկումները: Աշխարհագրական
անվանացանկով դրանք անցնում են մեր մոլորակի
հարավից հյուսիս և արևմուտքից արևելք: Շատ
տեղերում հանդես է եկել ոչ միայն որպես զեկուցող կամ
մեր երկիրը ներկայացնող գիտնական, այլև
կենսաքիմիային, մոլեկուլային նեյրոէնդոկրինոլո-
գիային և նյարդաքիմիային նվիրված բազմաթիվ սիմ-
պոզիումների, կոնֆերանսների նախագահ:

Ա.Գալոյանը տարբեր ժամանակներում ղեկավարել է ԽՍՀՄ նեյրոքիմիկոսների պատվիրակությունները միջազգային կոնգրեսներում: Նյու Յորքի նեյրոքիմիական կենտրոնի տնօրեն, «Neurochemical Research» ամսագրի գլխավոր խմբագիր, պրոֆեսոր Արել Լայթայի ղեկավարությամբ այժմ պատրաստվում է հրատարակության Handbook Neurochemistry-ի երրորդ հատորը, որի նեյրոիմունաբանության բաժինը խմբագրելու համար հրավիրվել է Ա.Գալոյանը: Այդ փաստը կրկին վկայում է Ա.Գալոյանի համընդհանուր ճանաչումը նեյրոիմունաբանության բնագավառում:

Որպես ՀՀ ԳԱԱ բնական գիտությունների բաժանմունքի բժշկական սաբանական պրոբլեմային խորհրդի նախագահ և Հ.Բունիաթյանի անվան կենսաքիմիայի ինստիտուտի տնօրեն, ինչպես նաև կենսաքիմիկոսների հայկական ասոցիացիայի նախագահ, Ա.Գալոյանը մեծ ավանդ ունի նյարդաքիմիայի և նյարդակենսաբանության առաջատար ուղղությունների զարգացման գործում: Նա միաժամանակ մեծ ուշադրություն է դարձնում գիտական կադրերի աճին և կենսաքիմիայի տարբեր ճյուղերի կոորդինացմանը: Նրա անմիջական ղեկավարությամբ գիտությունների դոկտորի ու թեկնածուի գիտական աստիճան են ստացել շուրջ 40 գիտաշխատողներ:

Մոլեկուլային նեյրոէնդոկրինոլոգիայի և նեյրոիմունոլոգիայի գալոյանական ուրույն դպրոցի առկայությունը վաղուց հայտնի է միջազգային գիտական հանրությանը: Դեռևս 1978թ. նեյրոսեկրեցիայի վերաբերյալ VII միջազգային սիմպոզիումի զեկույցներում ակա-

դեմիկոս Ա. Պոլենովը նշել է Գալոյանի կողմից ստեղծված նեյրոսեկրեցիայի դպրոցի մասին (Neurosecretion and Neuroendocrine Activity, Evolution, Structure and Function Proceeding of the VII International Symposium of Neurosecretion, Edited by W. Bargmann et al., Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, New York, 1976, p.4): Այժմ Ա. Գալոյանի և նրա աշխատակիցների կողմից հայտնաբերված մի շարք հորմոնների և կենսաբանական ակտիվ միացությունների ազդեցության կենսաբանական մեխանիզմների պարզաբանման համար հիմնարար գիտական համատեղ հետազոտություններ են ծավալվել աշխարհի մի շարք խոշոր գիտական կենտրոնների՝ Ջայաստանի ազգային ակադեմիայի մոլեկուլային կենսաբանության և ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտների, Երևանի պետական և բժշկական համալսարանների, Վաշինգտոնի բժշկական համալսարանի կենսաքիմիայի և մոլեկուլային կենսաբանության ամբիոնի, Նյու Յորքի նյարդաքիմիական կենտրոնի, Վանկուվերի (Կանադա) բժշկական համալսարանի, Ռուսաստանի Ա. Բախի անվան կենսաքիմիայի, Տյուբինգենի (Գերմանիա) ֆիզիոլոգիական քիմիայի և այլ ինստիտուտների հետ: ՀՀ ԳԱԱ կենսաքիմիայի ինստիտուտը դարձել է աշխարհի ճանաչված նյարդաքիմիական կենտրոններից մեկը:

Պրոֆեսոր Ա. Գալոյանը ԱՄՆ-ի կենսագրությունների միջազգային ինստիտուտի կողմից արժանացել է տարվա մարդը (1995, 1996, 1997թթ.), ինչպես նաև դարի մարդը (1998թ.) կոչումներին, իսկ 1997թ. ընտրվել է գիտությունների միջազգային ակադեմիայի ակադեմի-

կոս: Նա միաժամանակ Նյու Յորքի ակադեմիայի և Հայաստանի բժշկական գիտությունների ակադեմիայի իսկական անդամ է, Ռուսաստանի գիտությունների ակադեմիայի Ա.Ն.Բախի անվան կենսաքիմիայի ինստիտուտի գիտական խորհրդի արտասահմանյան պատվավոր անդամ:

Բազմաբեղուն է նաև պրոֆ. Ա.Գալոյանի մանկավարժական գործունեությունը: Երևանի պետական և Մ.Հերացու անվան բժշկական համալսարանների տարբեր տարիներին ուսանած բազմաթիվ ուսանողներ այսօր էլ հիշում են նրա բոլորովին նոր և գիտական փաստերով հարուստ, բովանդակալից, միաժամանակ պարզ ու մատչելի շարադրված դասախոսությունները արդի կենսաքիմիայի և նյարդաքիմիայի վերաբերյալ: Այժմ էլ նա դասավանդում է Երևանի պետական բժշկական համալսարանում:

Ա.Գալոյանը գիտակազմակերպչական մեծ աշխատանք է կատարում կենսաքիմիկոսների հայկական ասոցիացիայի նախագահի, կենսաքիմիայի ինստիտուտին կից աստիճաններ շնորհող մասնագիտացված խորհրդի նախագահի պաշտոններում: Լինելով նյարդաքիմիկոսների միջազգային ընկերության կենտրոնական խորհրդի անդամ, նա հայրենական նյարդաքիմիական գիտությունը արժանի ձևով ներկայացնում է արտասահմանում: Նա միաժամանակ ՀՀ ԳԱԱ և ՌԳԱ «Նյարդաքիմիա» ամսագրի գլխավոր խմբագիրն է հիմնադրման օրից (1982): Այդ ամսագիրն ամբողջությամբ թարգմանվում է անգլերեն և հրատարակվում նաև արտասահմանում (ԱՄՆ):

Ակադեմիկոս Ա.Գալոյանը այսօր էլ իրեն բնորոշ եռանդով և բարեխղճությամբ իր աշխատակիցների հետ միասին շարունակում է հիմնարար հետազոտությունները ուղեղի, սրտի և ենթաստամոքսային գեղձի ներզատիչ բջիջներում սինթեզվող նոր պոլիպեպտիդային նյարդահորմոնների հայտնաբերման, դրանց քիմիական կառուցվածքի ու կիրառական նշանակության պարզաբանման, ինչպես նաև հայտնաբերված նյութերը բժշկության տարբեր ասպարեզներում կիրառելու ուղղությամբ:

Պրոֆեսոր Ա.Ա.ՍԻՄՈՆՅԱՆ,
ՀՀ ԳԱԱ Հ.Բուճիաթյանի անվան
կենսաքիմիայի ինստիտուտի լաբորատորիայի վարիչ,
կենսաբանական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր

Պրոֆեսոր Կ.Գ.ՂԱՐԱԳՅՈՋՅԱՆ,
ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս,
ՀՀ ԳԱԱ մոլեկուլային կենսաբանության
ինստիտուտի տնօրեն

Պրոֆեսոր Ս.Ա.Դավթյան,
ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս,
Երևանի Պետական համալսարան

Академик Армен ГАЛОЯН
КРАТКИЙ БИОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК
О НАУЧНОЙ, ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ
И ОБЩЕСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Биология вступает в XXI век с выдающимися достижениями. В последние 10 лет в Армении бурными темпами развивается и нейрохимия. Одним из важных достижений в биологии нервной системы является открытие академиком А.А.Галояном кардиоактивных гормонов и иммуномодуляторов гипоталамуса. Не был гладок путь развития этого научного направления. Однако то, что сделано в этой области, имеет не только важное теоретическое значение для дальнейшего развития современной нейрохимии, но и практическую ценность для медицины. Нейроактивными гормонами во всем мире занимаются всего в трех лабораториях, руководимых проф. Р.Гильменом, проф. А.Шалли в США и академиком А.А.Галояном в Армении.

Еще в 1962 г. А.Галоян в гипоталамической части мозга открыл и изолировал группу нейрогормонов — регуляторов сердечного кровообращения и показал, что они являются гликопептидами сложной структуры, которые кроме аминокислотных остатков содержат углеводы, а также неидентифицированные циклы. Через год им была выдвинута прогормональная концепция генеза полипептидных нейрогормонов, согласно которой

полипептидные нейрогормоны сначала синтезируются рибосомальным механизмом в составе определенных белков, от которых они образуются. Эта теория послужила основой для открытия А.Галояном специфических белков гипоталамуса — носителей и предшественников кардиоактивных нейрогормонов (1964). Было установлено, что регуляторы сердечного кровообращения — нейрогормоны образуются из этих предшественников — гликопротеинов под влиянием специфических протеолитических ферментов. В последующих исследованиях ряда лабораторий мира выяснили, что действительно биологически активные пептиды, которые образуются в мозге (так же, как инсулин и др. гормоны), в основном формируются из соответствующих белковых соединений путем частичного протеолиза. Эти работы подтвердили теоретические предсказания А.Галояна относительно генетических механизмов образований пептидных гормонов.

По этому поводу академик Сергей Северин еще в 1978г. писал: "Фундаментальные открытия молекулярной нейрохимии, сделанные А.Галояном за последние 20—30 лет, коренным образом изменили представления о функции мозга. Для развития современной молекулярной нейроэндокринологии важное значение имело открытие либеринов (рилизинг гормонов) американскими учеными и открытие кардиоактивных органотропных нейрогормонов в нашей стране проф. А.Галояном".

Известный нейробиолог, проф. Г.Кассиль, в своей

монографии "Внутренняя среда организма" (Москва, Изд. "Наука", 1978, с.52) относительно работ, получивших Нобелевскую премию (Р.Гильмен, А.Шалли, 1977 г.) за открытие рилизинг гормонов, писал: "Наряду с ними советскому биохимику А.Галояну удалось выделить из гипоталамуса нейрогормоны, обладающие способностью расширять или суживать коронарные сосуды сердца".

В 1967 г. проф. А.Галоян открыл феномен эндокринного сердца и показал, что ганглионарные нервные клетки предсердия обладают эндокринной функцией, производят пептидные гормоны, которые принимают участие в регуляции сердечного кровообращения. В последующем образование гормонов сердца подтвердили зарубежные ученые.

В 1997 г. издательство "Наука" в Москве опубликовало на английском языке монографию А.Галояна — "Биохимия новых кардиоактивных гормонов и иммуномодуляторов функциональной системы нейро-секреторный гипоталамус — эндокринное сердце", в которой были подытожены результаты его исследований на протяжении 35 лет.

Эти работы показали, что сердце не является лишь механическим органом и что предсердия являются органами гормонообразования. Открытие нейроэндокринного сердца заложило основу развития нового научного направления — нейроэндокринной кардиологии. Вот что пишет известный кардиолог, вице-президент медицинского центра Бостонского университета проф. Арам Чобанян в J.Neurochemistry (1999, N 3)

относительно новой книги академика А.Галояна "Биохимия новых кардиоактивных гормонов и иммуномодуляторов функциональной системы нейросекреторный гипоталамус — эндокринное сердце": "Эта книга замечательная работа, которая обобщает 40-летние исследования новатора науки А.Галояна. Доктор А.Галоян показал, что предсердия сердца могут продуцировать ранее не обнаруженные сосудоактивные вещества, которые действуют на тонус мышц сосудов и на кровообращение. Эти исследования выполнены раньше, чем сообщения Де Больда и сотр., согласно которым в предсердиях сердца синтезируются натрий уретические пептиды".

Директор Института биохимии Берлинского независимого университета проф. Фердинанд Хьюхо по поводу книги проф. А.Галояна пишет: "После предварительного ознакомления с книгой, я нахожусь под большим впечатлением от богатства и качества приведенных данных. Очевидно, что Вы не поддались трудному времени и обстоятельствам. Вы продолжали работать на уровне высоких стандартов с впечатляющей интенсивностью. Я еще раз прочту Вашу работу с интересом и многому научусь. Лично я высоко ценю науку и культуру Армении и желаю Вам и Вашей стране дальнейшего процветания".

Проф. А.Галоян и сотр. открыли новую мишень — сердце для кардиоактивных гормонов и подтвердили, что она также находится под регулирующим гипоталамическим влиянием специфических белков и

пептидов, которые как гуморально, так и через нервные волокна достигают сердца. Эти исследования раскрыли новые принципы взаимодействия двух важнейших органов — сердца и мозга.

Лауреат Нобелевской премии Р.Гильмен пишет: "А.Галоян был первым, который отметил роль олигопептидов, синтезированных гипоталамическими нейросекреторными клетками и выделившимися в кровь, в регуляции тонуса коронарных сосудов и сердечного кровообращения, а также в регуляции функции эндокринного pancreаса. Он является также первым, предположившим наличие активных молекул, которые образуются в сердце и регулируют деятельность сердечно-сосудистой системы, намного раньше, чем выделение и характеристика уже известных пептидов, выделенных из предсердий. Наконец, в новых сообщениях А.Галояна и сотр. показано значение иммунофилина мозга, комплекса иммунофилина с кальцийнейрином и механизм влияния этого комплекса на иммунную систему. Эта книга обобщает результаты исследований, которые были осуществлены в течение его 35-летней научной жизни, зачастую, в очень трудных личных и политических условиях" (J.Neurochemistry, N 1, 1999).

За последние 15 лет академик А.Галоян со своими сотрудниками развивает также очень важное новое направление нейробиологии — нейроэндокринную иммунологию. А.Галояну удалось открыть в гипоталамусе ряд новых иммуномодуляторов, химические структуры которых были полностью расшифрованы, а

некоторые пептидные иммуномодуляторы уже синтезированы; проводятся подготовительные работы для клинических исследований с целью лечения ряда иммунных, нервных и сердечно-сосудистых заболеваний.

Необходимо отметить, что один из кардиоактивных нейрогормонов – нейрогормон “С” – прошел этап предварительных клинических испытаний во многих клиниках Советского Союза для лечения инфаркта миокарда и других сердечно-сосудистых заболеваний. На основании ряда полученных данных А.Галоян высказал предположения о том, что нейросекреторные клетки гипоталамуса производят также цитокины. Вместе с сотрудниками удалось из нейросекреторных гранул гипоталамуса и нейрогипофиза крупного рогатого скота выделить группу известных цитокинов, а также новые цитокины, циклические структуры которых удалось выяснить масс-спектральным анализом и методом Эдмановской деградации. Открытие новых иммуномодуляторов имеет не только теоретическое, но также и большое практическое значение для лечения ряда инфекционных иммунных заболеваний.

Таким образом, проф. А.Галоян и сотр. заложили фундамент двух крупных направлений нейробиологии – нейроэндокринной кардиологии и нейроэндокринной иммунологии. Эти фундаментальные исследования послужили основой для организации им 4-х международных симпозиумов, посвященных вопросам нейроиммунологии: в 1992 в Хьюстоне (США). в Ереване – Дилижане (1997 г.), в Нью-Орлеане (США, 1999 г.).

Последний симпозиум был организован академиком А.Галояном на очередном конгрессе нейрохимиков США по приглашению американских ученых.

В 1997 г. в Москве, издательстве "Наука", на английском языке опубликована книга А.Галояна "Биохимия новых кардиоактивных гормонов и иммуномодуляторов функциональной системы нейросекреторный гипоталамус – эндокринное сердце", в которой были обобщены результаты 35-летних исследований.

В 1998 г. в журнале "Biochemical Education". Т.26, Р.330 (США) был опубликован отзыв Т.Т.Березова на книгу академика А.Галояна. Он пишет: "Значение внутренней секреции мозга в регуляции функции эндокринной системы было установлено тремя американскими учеными – Р.Гильменом, А.Шалли и Р.Еллоу, которые в 1977 г. получили Нобелевскую премию. Проф. А.Галоян выдвинул свою собственную теорию, которая основывается на результатах его 35-летних исследований, согласно которым пептиды, выделенные ганглионарными клетками предсердий сердца, выполняют важную роль как в регуляции активности сердца, тонуса коронарных сосудов, так и в интеграции функции предсердий и гипоталамуса. Таким образом, наряду с системами гипоталамус-гипофиз-надпочечники и гипоталамус-гипофиз-гонады проф. А.Галоян открыл новую систему гипоталамус-гипофиз-сердце, которая сопряжена с активностью эндокринного панкреаса".

В сентябре 1999 г. вышел в свет 9-й номер международного журнала *Neurochemical Research*, посвященный проф. А.Галояну, в котором со своими статьями выступили крупные ученые различных стран (США, Россия, Канада, Армения, Италия, Дания, Венгрия, Финляндия). Редактор этого номера – президент нейрохимического общества США, проф. Дж.Хашим, в своем вступительном слове отметил, что научные достижения проф. А.Галояна получили международное признание. Директор Института медицинских исследований департамента экспериментальной кардиологии, крупнейший специалист по экспериментальной кардиологии, проф. Р.Бинг в своей статье пишет: “Для меня честь получить приглашение принять участие в издании, посвященном проф. А.Галояну, чьи достижения в области нейрохимии и в области кровообращения являются уникальными. В своей книге доктор А.Галоян подытоживает результаты своих открытий кардиоактивных нейрогормонов. Его открытие биосинтеза цитокинов в нейросекреторных клетках гипоталамуса начало новой страницы в иммунологии”.

Результаты работ А.А.Галояна обобщены в трех монографиях, в 600 статьях.

А.Галоян родился 1 мая 1929 г. в селе Анушаван Артуковского района Армении в семье врача. Школу окончил с золотой медалью, а Ереванский государственный медицинский институт им. М.Гераци – с отличием. В 1956 г. под руководством видного физиолога академика Х.Коштоянца в Институте биологии раз-

вития им. А.Н.Северцева РАН защитил кандидатскую диссертацию по биохимии мозга, вернулся в Армению и более 45 лет работает в Институте биохимии им. Г.Х.Бунятына НАН РА, пройдя путь от научного сотрудника, руководителя биохимии нейрогормонов, зам. директора по науке, руководителя Отдела биохимии нейрогормонов. С 1981 г. по настоящее время — директор Института биохимии им. Г.Х.Бунятына НАН РА. Докторскую диссертацию защитил в 35-летнем возрасте. В 1971 г. был избран член-корр. АН Армении по специальности “химия физиологически активных соединений”, а в 1986 г. — академиком по специальности “биохимия”. С 1977 г. А.А.Галоян возглавляет московский филиал лаборатории биохимии гормонов Института биохимии им. Г.Х.Бунятына НАН РА, а с 1995 г. является руководителем совместной лаборатории биохимии нейрогормонов Института биохимии им. Г.Х.Бунятына НАН РА и Института биохимии им. А.Н.Баха РАН. Он проводил совместные исследования в Институте органической химии и биохимии Чехословацкой АН (Прага), Институте нейрохимии и наркомании (Нью-Йорк), Солк Институте (Сан-Диего), Рокфеллеровском университете (Нью-Йорк).

Во многих местах он выступал не только как докладчик или представитель своей страны, но и неоднократно избирался председателем различных симпозиумов, конференций по молекулярной биохимии, нейроэндокринологии и нейрохимии. Будучи председателем медико-биологического проблемного научного со-

вета и директором Института биохимии им. Г.Х.Бунятыана НАН РА, а также президентом Ассоциации биохимиков Армении, он внес большой вклад в развитие приоритетных направлений нейробиологии. Одновременно он обращает большое внимание на рост научных кадров и координацию различных направлений биохимии. Под его непосредственным руководством 40 научных сотрудников защитили кандидатские и докторские диссертации.

Галояновская школа по молекулярной нейроэндокринологии и нейрохимии давно известна в международном научном сообществе. Еще в 1978 г. на 7-м международном симпозиуме по нейросекреции председатель академик А.Поленов отметил создание А.Галояном школы по нейросекреции (Neurosecretion and Neuroendocrine Activity, Evolution, Structure and Function Proceeding of the VII International Symposium of Neurosecretion Ediated by W. Bargmann et al., Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, New York, 1976, p 4). Более того, с целью выяснения механизмов действия открытых проф: А.Галояном и сотр. ряда гормонов и биологически активных соединений фундаментальные научные исследования разворачиваются в настоящее время во многих научных центрах мира: кафедра биохимии и молекулярной биологии медицинского университета Вашингтона, Нейрохимический центр в Нью-Йорке, Медицинский университет в Ванкувере, в Институте физиологической химии в Тюбегеме, в Институтах молекулярной биологии и физиологии НАН

РА, Ереванском государственном и медицинском университетах, в Институте биохимии им. А.Н.Баха РАН и т.д.

Биографический институт в США назвал проф. А.Галояна человеком года в 1995–1996, а также человеком века в 1998 г. В 1997 г. он был избран академиком Международной Академии наук, почетным иностранным членом ученого совета Института биохимии им. А.Н.Баха РАН. А.Галоян одновременно является академиком Нью-Йоркской академии и Академии медицинских наук Армении.

Многопрофильна также педагогическая деятельность проф. А.Галояна. Многие студенты Ереванского гос. университета и мед. университета им. М.Гераци помнят его содержательные, богатые новыми данными, лекции о современной биохимии, молекулярной нейробиологии и нейроиммунологии.

В настоящее время он читает лекции в Ереванском государственном медицинском университете им. М.Гераци, являясь также профессором кафедры биохимии Ереванского медицинского университета.

А.Галоян выполняет большую научно-организационную работу на посту президента Ассоциации биохимиков Армении, председателя специализированного совета по присуждению ученых степеней доктора биологических наук по специальности “биохимия”, “молекулярная биология” и “генетика”.

Будучи членом Центрального совета Международного общества по нейробиологии, он достойно представ-

ляет Армянскую нейрохимическую науку за рубежом.

А.А.Галоян является главным редактором журнала "Нейрохимия" РАН и НАН РА со дня его основания (1982). Этот журнал переводится в США на английский язык.

И сегодня профессор А.Галоян, со свойственной ему энергией и добросовестностью, вместе со своими сотрудниками продолжает фундаментальные исследования по нейрохимии, молекулярной нейроэндокринологии. Проводятся широкие исследования по расшифровке химической структуры и синтезу новых полипептидных гормонов с целью их внедрения в медицинскую практику.

Профессор А.А.Симонян,
Доктор биологических наук, заведующий лабораторией
Института биохимии им. Г.Х.Бунятыана НАН РА

Профессор А.А.Карагезян,
Академик НАН РА,
директор Института молекулярной биологии НАН РА

Профессор М.А.Давтян,
Академик НАН РА,
Ереванский государственный университет

Academician Armen GALOYAN
A REVIEW OF HIS LIFE ACTIVITY
ALONG WITH SCIENTIFIC, PEDAGOGICAL
AND COMMUNITY ISSUE

Biology enters the XXI century with striking achievements. The past decades are known in Armenia for a rapid growth of neurochemistry. One of the important achievements in the biology of nervous system and brain is the discovery of cardioactive hormones and neuroimmunomodulators of hypothalamus made by academician Armen Galoyan. It was not all plain sailing for the development of this trend. Nevertheless, everything done in this area is both of theoretical importance for further development of the modern neurochemistry, and of great value for medical implementation. Only three laboratories in the world were carrying out investigations on neurohormones: of hypothalamus: Prof. Roger Guillemin's and Prof. Andrew Schally's laboratories (both Nobel Prizers from USA), and Prof. A.A.Galoyan's one in Armenia.

As far back as 1962 Prof. A.A.Galoyan discovered and isolated a group of neurohormones from the hypothalamic part of brain. They appeared to be regulators of coronary circulation, and glycopeptides of a complicated structure. They intogether with amino acid residues contain carbohydrates and complicated cycles. Later on Prof. A.A.Galoyan put forth a prohormonal conception on the genesis of polypeptide neurohormones. According to the latter they were first synthe-

sized by a ribosomal mechanism in the composition of certain proteins they had been formed from. This theory has also served a basis for Prof. A.A.Galoyan's discovery of hypothalamus specific proteins, which are carriers and precursors of cardioactive neurohormones (1964). It has been established that regulators of coronary circulation, namely neurohormones originate from those precursors-glycoproteins under the influence of specific proteolytic enzymes.

In further studies fulfilled in different laboratories of the world it has been established that really the biologically active peptides formed in brain (like insulin and other hormones) originate mainly from corresponding protein compounds by proteolysis. These studies justified Prof. A.A.Galoyan's theoretical ideas referring genetic mechanisms of peptide hormones formation. In this respect academician Sergei Severin wrote: "It is 20-30 years that the fundamental discoveries in molecular biology made routine changes in the image of brain function. Discovery of releasing hormones by American scientists and simultaneous discovery of a group of cardioactive organotropic neurohormones here in our country (by Prof. A.A.Galoyan and co-workers) played an important role in the development of modern molecular neuroendocrinology."

Prof. G.Kassil, a famous neurobiologist, in his monograph "Internal Medium of the Organism" (Moscow, Nauka, 1978, p.52) has written about the significance of brain endocrine secretion in the regulation of the functions that resulted in winning Nobel prize for the discovery of releasing hormones (R.Guillemin, A.Schally and R.Yallow): "Simultaneously A.Galoyan, a Soviet biochemist, succeeded to isolate from

hypothalamus the neurohormones with coronary dilatory and constrictory properties”.

In 1967 Prof. A.A.Galoyan discovered a phenomenon of endocrine heart and demonstrated that ganglionic nervous cells of atria possessed endocrine function, and released peptide hormones that participate in the regulation of cardiac circulation. First those results appeared to be a problem for speculation among the biochemists, while a little later the scientists abroad affirmed the formation of cardiac hormones. These studies demonstrate, that the heart is not only a mechanical organ, and the atria are hormone formation organ. Discovery of cardioactive hypothalamic neurohormones and neuroendocrine heart became a basis for development of a new scientific trend such as Neuroendocrine Cardiology. In 1997 the Publishing House “Nauka” printed Prof. A.A.Galoyan’s monograph “Biochemistry of Novel Cardioactive Hormones and Immunomodulators of the Functional System Neurosecretory Hypothalamus – Endocrine Heart”, where the results of over 35 years studies were summarized. There were received numerous positive references from different scientists of as Russia, as well as of other countries. Prof. Aram Chobanian, a distinguished cardiologist, Provost and Dean of School of Medicine at Boston University, has written in a review for Prof. A.A.Galoyan’s monograph: “The book “Biochemistry of Novel Cardioactive Hormones and Immunomodulators of the Functional System Neurosecretory Hypothalamus – Endocrine Heart” is a remarkable treatise summarizing almost four decades of work by an innovative scientist Professor Armen Galoyan. Early in his career, Dr. Galoyan recognized the impor-

tance of neuropeptides as hormones that had actions peripherally, as well as in the brain, and he focused particularly on the cardiac and circulatory effects of these peptides. He identified several peptides of brain origin, which have vasodilator or vasoconstrictor effects on the coronary circulation. The mediators for such hormonal effects were characterized by this group using traditional approaches, and in some instances, data on the structure of the compounds have been obtained. In addition, Dr. Galoyan demonstrated that the cardiac atria can produce several previously unidentified vasoactive substances, which can influence coronary vascular tone and myocardial blood flow. These observations were made prior to the reports of DeBold and associates regarding the synthesis and storage of atrial natriuretic peptides within the atrium. (Neurochemistry, issue of RAS and NAS RA, N.3, 1999).

Professor, Dr. Ferdinand Hucho, Director of the Institute of Biochemistry in the Free University of Berlin has written such words that describe Prof. A.A. Galoyan at present best of all: "You can imagine that after a short and preliminary inspection I'm truly impressed by the wealth and quality of information it contains. Obviously you did not allow to be inhibited by difficult times and circumstances. You rather continued to work on a high standard and with impressive intensity. Personally, I always fostered a high esteem of Armenian science and culture in general."

A. Galoyan and co-workers discovered a new target, heart, for cardioactive hormones, and established it to be under regulatory hypothalamic effect of specific proteins and peptides, which reach heart as by humoral way, as well as via nerve

fibres. These investigations revealed new principles for two organs interaction: heart and brain.

Prof. Roger Guillemin, Nobel prizier, has written: "Armen Galoyan was a precursor in proposing that oligopeptides biosynthesized in and released from the hypothalamus by some neurosecretory processes could be involved in controlling the tone of the coronary circulation and functions of the endocrine pancreas. He also was the first to propose the existence of cardiovascular active molecules originating from the heart, long before the isolation and characterization of the now well-known atrial peptides. Finally, some of the more recent reports of Armen Galoyan's large laboratory group have dealt with immunophilins, calcineurine, and their intricate mechanisms of actions in the immune system. All of that is to be found with extensive reference to personal and general pertinent articles in this recent monograph. It is a good summary of Armen Galoyan's way of thinking and research activities over the past thirty years of his life, some of those in very difficult personal and political conditions" (Neurochemistry, issue of RAS and NAS RA, No.1, 1999).

In this respect a book review by acad. T.T.Berezov was published in "Biochemical Education", (v.26, p.330, 1998), an issue of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology. He wrote: "The significance of endocrine secretion of the brain in the regulation of functions of endocrine systems, put forth by three American scientists – R. Guillemin, A. Schally and R. Yallow – won them a Nobel Prize in the year 1977. Prof. Galoyan now puts forth his own theory, based on results of investigations carried out by him in the course of

thirty five years work. Prof. Galoyan formulates the formation of peptides of the atrial ganglionic cells and their secretion, which, according to him, play an important role in the self-regulation of the cardioactivity and coronary circulation and in the integration of the atria and hypothalamus as well. Thus, aside from the hypothalamus-pituitary-adrenal and hypothalamus-pituitary-gonadal systems, Prof. Galoyan opens the link between the brain and the heart, i.e. of the existence of a new system – the hypothalamus-pituitary-cardiac system with possible involvement of pancreatic activity”.

During recent 15 years Prof. A.A.Galoyan and co-workers developed a very important new trend in neurobiology such as Neuroendocrine Immunology. Prof. A.A.Galoyan succeeded to discover in the hypothalamus a number of new immunomodulators. Their chemical structures were deciphered, and some neurosecretory peptide immunomodulators had been already synthesized. Simultaneously there was made a preliminary work for clinical studies having a goal to treat several immune, nervous and cardiovascular diseases.

It is worthy to note that one of cardioactive neurohormones, NC, has been subjected to a preliminary clinical study in some clinics of the FSU for the treatment of infarction of myocardium and other cardio-vascular diseases. Based on the obtained data Prof. A.A.Galoyan expressed an idea that the neurosecretory cells of the hypothalamus produce cytokines too. Prof. A.A.Galoyan and co-workers succeeded to isolate a family of known cytokines (interleukins) from the neurosecretory granules of the cattle hypothalamus and neurohypophysis. Simultaneously they have isolated new cytokines, the

chemical structures of which are defined by mass-spectral analysis and Edman degradation method. Thus, data are obtained that hypothalamic neurosecretory cells are immunocompetent ones, and that the brain itself is an immune organ. The discovered new immunomodulators are of theoretical and clinical significance being implemented for the treatment of a number of infectious, immune, and neurodegenerative diseases.

Thus, Prof. A.A.Galoyan and co-workers have founded two great trends in neurobiology: neuroendocrine cardiology and neuroendocrine immunology.

Those fundamental studies served a basis for organization of four International Symposia devoted to the neuroimmunological problems: in Houston (USA, 1992), in Yerevan-Dilidjan (Armenia, 1997), in New Orleans (USA, 1999), and in Tsakhkadzor (Armenia, 2001). The latter one was devoted to the problem of brain being an immune organ. Scientists from ten countries took part at the symposium.

Discovery of numerous immunomodulators and their primary structures by Prof.A.Galoyan and his co-workers have served the basis for neuroendocrine cardiology and neuroendocrine immunology development.

One of the issues of Neurochemical Research (No.9, 1999) was dedicated to Prof. A.A.Galoyan, where articles of famous scientists from different countries (USA, Russia, Canada, Italy, Denmark, Hungary, Finland, and Armenia) were published. Prof. George Hashim, Guest editor of that issue, and President of ASN, has indicated in the Foreword that Galoyan's "achieve-

ments as a scientist and as an organizer are internationally recognized".

Prof. Richard Bing, an outstanding specialist in experimental cardiology, Director of Huntington Medical Research Institutes, Department of Experimental Cardiology, has written in the preface to his article: "I am honored by the invitation to contribute to a volume in Neuroscience dedicated to Professor Galoyan, whose accomplishments in the field of neuroscience and circulation have been unique. In his book Dr. Galoyan has summarized the results of his discovery of cardioactive neurohormones. His discovery of biosynthesis of cytokines in the neurosecretory cells of the hypothalamus have opened a new page in immunology".

Prof. A.A.Galoyan's studies are summarized in three monographs and over 600 papers.

Armen Galoyan was born on 1, May, 1929 in v. Anushavan of Artic region in Armenia in the family of a physician Anushavan, who became a legend during World War II. The secondary school was finished with honours (gold medal). He has graduated from Yerevan State Medical Institute with honours diploma. In 1956 he defended his thesis on brain biochemistry for the degree of candidate of sciences in A.N.Severtsev Institute for Biology of Development in Moscow (under supervision of Prof. Kh.Koshtoyants). Afterwards he came back to Armenia, and since that time (over 45 years) he had been working in H.Buniatian Institute of Biochemistry of the National Academy of Sciences of the Republic of Armenia. He began his scientific experience in the Institute as a scientific worker, head of the Laboratory of Neurohormones

Biochemistry, etc. up to present position. Since 1981 he has been Director of H.Buniatian Institute of Biochemistry of NAS RA. He defended his doctorate thesis when he was 35 years old. In 1971 he was elected a correspondent member of Academy of Sciences of Armenia on speciality "Chemistry of physiologically active compounds". In 1986 he was elected a full member on speciality "Biochemistry". Since 1977 Prof. A.A.Galoyan has been leading Moscow subdivision of the Laboratory of Neurohormones Biochemistry of the Institute of Biochemistry, NAS RA. In 1995 it was reorganized into the Joint Laboratory of the Neurohormones Biochemistry (H.Buniatian Institute of Biochemistry of NAS RA, and A.N.Bach Institute of Biochemistry of RAS). He carried out joint studies with the scientists of the Institute of Organic Chemistry and Biochemistry in Prague, the Institute of Neurochemistry and Drug Addiction in New York, the Salk Institute in San Diego, The Rockefeller University in New York, Beckman Research Institute of the City of Hope, etc.

He participated at numerous scientific forums (held from the North to the South and from the West to the East) as a speaker, delegate of the country, as well as he was elected the chairman of various symposia and conferences on molecular biochemistry, neuroendocrinology, and neurochemistry.

A.Galoyan was the leader of USSR delegations of neurochemists at different international forums. Prof. Abel Lajtha, the Editor-in-Chief of the journal "Neurochemical Research", director of New York Neurochemical Center, prepares the third edition of the Handbook of Neurochemistry and Molecular Biology, where A.Galoyan is invited to become the editor of

the volume devoted to the Neuroimmunology. This fact indicates Galoyan's general recognition in the field of neuroimmunology as well.

A. Galoyan made a valuable contribution to the development of priority areas in neurobiology being a Chairman of the Medical Biological Scientific Council in the Department of Life Sciences of NAS RA, Director of the Institute of Biochemistry, and President of the Association of Armenian Biochemists. At the same time he pays a great attention to the training of young scientists and co-ordination of different trends in biochemistry. Over 40 scientists defended their candidate or doctorate theses under his supervision. Galoyan's school on molecular neuroendocrinology and neurochemistry is well-known in the International scientific community. Long ago, in 1978, at the VII International Symposium on Neurosecretion and Neuroendocrine Activity, academician A. Polenov indicated the establishing of Galoyan's school on neurosecretion (Proceedings of the VII International Symposium on Neurosecretion and Neuroendocrine Activity. Evolution, Structure and Function. Eds.: W. Bergman, A. Oksche, B. Scharrer, L. Polenov. Springer-Verlag, 1978, p.4). At present having a goal to clarify the mechanism of action for a number of hormones and biologically active compounds discovered by Galoyan and co-workers, there are carried out basic scientific studies in numerous scientific centres of the world such as Institute of Molecular Biology and Institute of Physiology in Yerevan (both of NAS RA), M. Heratsi State Medical University in Yerevan, Department of Biochemistry and Molecular Biology in the School of Medicine and Health Sciences of Washing-

ton University, Center for Neurochemistry in New York, Medical University in Vancouver, A.N.Bach Institute of Biochemistry of Russian Academy of Sciences, Institute of Physiological Chemistry in Tübingen, etc. The Institute of Biochemistry of NAS RA became one of the well-known neurochemical centers all over the world.

USA Biographical Institute declared Prof. A.A.Galoyan as a man of the years 1995 and 1996, a man of the millennium in 1998. In 1997 he was elected an academician of the International Academy of Sciences. He is also a full member of New York Academy of Science and Medical Academy of Sciences of RA. He is an honoured foreign member of the scientific council of A.N.Bach Institute of Biochemistry of RAS.

Pedagogical activity of Prof. A.A.Galoyan is many-sided. Majority of students from Yerevan State University and M.Heratsi State Medical University remember his lectures, meaningful and rich with new data, delivered on contemporary biochemistry and neurochemistry. At present he delivers lectures in Yerevan State Medical University.

Prof. A.A.Galoyan fulfils an important scientific and organizational work as a President of the Association of Armenian Biochemists, and Chairman of the Scientific Council for conferment of doctoral and candidate degrees in biological sciences.

He represented the native neuroscience abroad as a Member of International Society for Neurochemistry (for several years he served as a Council member of ISN).

Prof. A.A.Galoyan is the Editor-in-Chief of the journal "Neurochemistry" (issue of the Russian Academy of Sciences,

and the Armenian National Academy of Sciences) since its foundation in 1982. That journal was translated into English in USA.

Today Prof. A.A.Galoyan is continuing basic studies with his co-workers putting all his efforts and trying to do his best to discover new polypeptide neurohormones synthesized in the released cells of brain, heart and adrenal gland, to decipher their chemical structures and clarify the application and implementation to different fields of medicine.

Prof. A.A.Simonyan,

Dr. of Biol. Sci.,

H.Buniatian Institute of Biochemistry, NAS RA

Prof. K.G.Karageuzyan,

Academician of NAS RA,

The Institute of Molecular Biology, NAS RA

Prof. M.A.Davtyan,

Academician of NAS RA,

Yerevan State University

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ АКАДЕМИКА НАН РА А.А. ГАЛОЯНА

Монографии

1. Галоян А.А. Некоторые проблемы биохимии гипоталамической регуляции. Ереван: Айастан, 1965, 236 с.
2. Galoyan A.A. (1997) Biochemistry of novel cardioactive hormones and immunomodulators of the functional system neurosecretory hypothalamus – Endocrine heart. Nauka Publishers, Moscow, Russia, 240 p.
3. Galoyan A.A. Neurosecretory cytokines of brain in the molecular mechanisms of immune response and neuronal survival. Kluwer Academic Publishers, 2003, 182 p.
4. Симонян А.А., Галоян А.А. Русско-армянский биохимический толковый словарь. Ереван: "Титутюн", 1997. 425 с.

Статьи и тезисы

1. Галоян А.А. Возможность обратимого изменения условно-рефлекторной деятельности крыс при блокировании и восстановлении сульфгидрильных групп. Докл. АН АрмССР, 1956. Т. 22, № 3. С. 141-144.
2. Галоян А.А. Динамика изменений условно-рефлекторного действия при блокаде и реабилитации тканевых сульфгидрильных групп. Дис.канд.биол.наук. Москва, Россия, 1956.
3. Галоян А.А. Возможность обратимого изменения условно-рефлекторной деятельности у крыс при блокировании

- и восстановлении сульфгидрильных групп. 1956, 2-й Закавказск. Съезд физиол. биохим. и фармакологов, Тбилиси. С. 66.
4. Галоян А.А. Сравнительная оценка влияния тиоловых ядов (двухлористой ртути и двухлористого кадмия) на условнорефлекторную деятельность животных. Труды науч. конф. "Тиоловые соединения в медицине", Киев, 1957. С. 17.
 5. Галоян А.А., Турпаев Т.П. О механизме действия тиоловых ядов на условно-рефлекторную деятельность (по опытам с радиоактивной сулемой $\text{Hg}_{203}\text{Cl}_2$), Докл. АН АрмССР, 1958. Т. 27. № 1. С. 59-64.
 6. Галоян А.А. Об участии системы гипоталамус-гипофиз в угнетающем действии ионов кадмия на условно-рефлекторную деятельность крыс. Проблемы эндокринологии и гормонотерапии, 1959. Т. 5. № 6. С. 37-43.
 7. Галоян А.А. К механизму действия ионов кадмия на условно-рефлекторную деятельность животных. Известия АН АрмССР, 1959. Т. 12. № 11. С. 25-35.
 8. Галоян А.А. Сравнительная оценка влияния тиоловых ядов (двухлористой ртути и двухлористого кадмия) на условно-рефлекторную деятельность животных. Труды науч. конф. "Тиоловые соединения в медицине", Киев, 1959. С. 79-82.
 9. Галоян А.А. К механизму действия ионов кадмия на условно-рефлекторную деятельность животных. Известия АН АрмССР, 1960, Т. 13. № 8. С. 61-70.
 10. Галоян А.А. Новые данные о механизме влияния ионов кадмия на животный организм. Вопр. биохим., Изд. АН АрмССР, 1960. Т. 1. С. 129-134.
 11. Galoyan A.A. Neurosecretion changes at various influences on the central nervous system. Le Xth Cong. Intern. de Biologie cellulaire, Paris, 1960. P. 241.
 12. Галоян А.А. Влияние гистамина на нейроструктурную функцию гипоталамо-нейрогипофизарной системы.

Вопр. биохим. Изд. АН АрмССР, 1961. Т. 2. С. 47-51.

13. Галоян А.А. Влияние адреналина и норадреналина на нейросекреторную функцию гипоталамо-нейрогипофизарной системы. *Вопр. биохим. Изд. АН АрмССР, 1961. Т. 2. С. 39-45.*
14. Галоян А.А. Некоторые данные о влиянии ионов кадмия на условно-рефлекторную деятельность животных. *Вопросы высшей нервной деятельности и компенсаторных приспособлений. Изд. АН АрмССР, 1961, вып. III. С. 65-71.*
15. Галоян А.А., Манасян Р.Ф. К методу выявления сукциндегидрогеназы в микроструктурах ЦНС и некоторые данные ее изменения при различных воздействиях, *Известия АН АрмССР, 1961. Т. 13. № 2. С. 73-81.*
16. Галоян А.А., Манасян Р.Ф., Срапионян Р.М. Гистохимический анализ механизма влияния гамма-аминомасляной кислоты и инсулина на транспорт глюкозы в тканях. *Вопр. биохимии. Ереван: Изд. АН АрмССР, 1961. Т. 2. С. 109-114.*
17. Galoyan A.A. Changes in neurosecretion during various effects on the central nervous system. *Pathologie et Biologie, Paris, 1961. V. 9. № 5-6. P. 682-686.*
18. Галоян А.А. К механизму влияния гистамина на выделение адренокортикотропного гормона аденогипофизом. *Докл. АН АрмССР, 1962. Т. 34. № 4. С. 155-159.*
19. Галоян А.А. О двух гормонах гипоталамуса, оказывающих действие на коронарное кровообращение, *Докл. АН АрмССР, 1962. Т. 34. № 3. С. 109-111.*
20. Галоян А.А. Данные о взаимоотношении нейрогуморальных агентов с полипептидными гормонами гипоталамуса. *Тез. 3-го Закавказск. съезда физиологов, биохимиков и фармакологов. Баку, 1962. С. 347.*
21. Галоян А.А., Манасян Р.Ф. Об изменении ацетилхолинэстеразной активности в микроструктурах гипо-

- таламуса под влиянием гамма-аминомасляной кислоты. *Вопр. биохимии*, Изд. АН АрмССР, 1963. Т. 3. С. 53-59.
22. Галоян А.А., Манасян Р.Ф. Влияние гистамина на холинэстеразную активность в микроструктурах гипоталамуса, *Вопр. биохимии*, Изд. АН АрмССР, 1963. Т. 3. С. 61-68.
 23. Галоян А.А., Алексанян Р.А. Влияние нейрого르몬а, выделенного из гипоталамуса на венозное кровообращение в условиях коронароспазма, *Докл. АН АрмССР*, 1963. Т. 37. № 3. С. 157-160.
 24. Галоян А.А., Королев Н.В. Применение эмиссионного микроспектрального анализа к исследованию пятен на бумажных хроматограммах, *Докл. АН АрмССР*, 1963. Т. 37. № 4. с. 217-220.
 25. Галоян А.А. Выделение новых биологически активных соединений из гипоталамо-нейрогипофизарной системы, *Известия АН АрмССР*, 1963. Т. 16. № 4. С. 3-18.
 26. Галоян А.А. О наличии кортикотропин-стимулирующего фактора в переднем гипоталамусе, *Докл. АН АрмССР*, 1963. Т. 36. № 1. С. 35-37.
 27. Галоян А.А. Об участии ацетилхолина в образовании и выделении нейросекрета клетками N.Supraopticus и N.Paraventricularis гипоталамуса, *Проблемы эндокринологии и гормонотерапии*, 1963. Т. 9. № 2. С. 30-35.
 28. Галоян А.А. Взаимоотношение нейросекреторного гормонообразования с нейрогуморальными агентами. Третья Всесоюз. конф. по биохимии нервной системы. Сб. докл. под ред. А.В. Палладина и Г.Х. Бунятына, Ереван, 1963. С. 517-529.
 29. Галоян А.А. Регуляция нейросекреции и гормонов гипоталамо-нейрогипофизарной системы. Дис.докт. биол. наук., Ереван, Армения, 1964.
 30. Галоян А.А., Барсегян Г.В. Некоторые данные о влиянии этаноламина на гипоталамо-нейрогипофизарную

систему. *Вопр. биохимии мозга*, Изд. АН АрмССР, 1964. Т. 1. С. 151-156.

31. Галоян А.А. Биологически активные соединения гипоталамо-нейрогипофизарной системы и их химическая природа. Проблемы эндокринологии и гормонотерапии, 1964. Т. 10. № 3. С. 111-118.
32. Галоян А.А. О наличии специфического белка с коронарорасширяющим свойством в гипоталамусе. Докл. АН АрмССР, 1964. Т. 38. № 5. С. 305-308.
33. Галоян А.А., Срапионян Р.М. О химической природе коронароактивных начал, выделенных из гипоталамуса. *Вопр. биохимии мозга*, 1964. Т. 1. С. 145-149.
34. Галоян А.А. О химическом составе и свойствах новых биологически активных соединений, выделенных из гипоталамо-нейрогипофизарной системы. Тез. I Всесоюз. съезда биохимиков, Л.: 1964.
35. Галоян А.А. Значение белков и полипептидов гипоталамо-нейрогипофизарной системы в регуляции коронарного и мозгового кровообращения. Физиология и патофизиология гипоталамуса. М.: "Наука", 1965. С. 138-143.
36. Галоян А.А. К вопросу о гормональной регуляции коронарного кровообращения. II конф. эндокринологов Армении, Ереван, 1965. С. 140.
37. Галоян А.А., Срапионян Р.М. Гелевая фильтрация коронарорасширяющего белка, выделенного из гипоталамуса. Биол. журн. Армении, 1966, Т. 19. № 9. С. 15-20.
38. Галоян А.А., Срапионян Р.М. Об очистке коронарорасширяющего белка, выделенного из гипоталамуса. Докл. АН АрмССР, 1966. Т. 42. № 4. С. 210-213.
39. Галоян А.А., Абемян Ж.Г. Водорастворимые белки нейрогипофиза. Докл. АН АрмССР, 1966, Т. 42. № 3. С. 170-173.
40. Галоян А.А., Абемян Ж.Г. О выделении коронароактивных соединений из гипоталамуса сефадексом G-25. *Вопр. биохимии мозга*, Изд. АН АрмССР, 1966, Т. 2, С. 56-62.

41. Galoyan A.A., Mesrob B.K., Holeysovsky V. A new method for hexosamine detection using 5-dimethylaminonaphthalenesulfoderivatives and separation by thinlayer chromatography. J. Chromatography. 1966, V. 24. № 2. P. 440-442.
42. Галоян А.А. Новые данные о природе коронароактивных веществ, выделенных из гипоталамуса. IV Всес. конф. по биохимии нервной системы. Тарту, 1966. С. 27.
43. Галоян А.А., Абемян Ж.Г. Водорастворимые белки нейрогипофиза и их функциональное значение. IV Всесоюз. конф. по биохимии нервной системы, Тарту, 1966. С. 29.
44. Галоян А.А., Срапионян Р.М., Геворкян Г.Г. Разделение коронароактивного белка, выделенного из гипоталамической части мозга на ДЭАЭ-целлюлозе. Биол. журн. Армении, 1967. Т. 20. № 4. С. 3-8.
45. Галоян А.А., Алексанян Р.А., Агаронян М.В., Геворкян Г.Г. О выделении коронарорасширяющих веществ из мозга в кровь. Докл. АН АрмССР, 1967. Т. 44. № 2. С. 82-85.
46. Галоян А.А., Ростомян М.А. Нейросекреция сердца. Биол. журн. Армении, 1967. Т. 20. № 9. С. 3-7.
47. Галоян А.А. Новые гормоны мозга. Вопр. биохимии мозга, Изд. АН АрмССР, 1967. Т. 3. С. 291-311.
48. Galoyan A.A. New biologically active peptides and proteins from the hypothalamo-neurohypophyseal system. The VIIth Intern. Cong. of Biochemistry G-J, Tokyo, 1967. P. 939.
49. Галоян А.А. Гормональная регуляция коронарного кровообращения. (Новые данные о нейросекреции гипоталамо-нейрогипофизарной системы). Вестник АН СССР, 1968. Т. 12. № 5. С. 67-73.
50. Галоян А.А., Захарян Р.А., Абемян Ж.Г. Нуклеиновые кислоты нейрогипофиза. Вопр. биохимии мозга, 1968. Т. 4. С. 157-164.
51. Галоян А.А. Новые активные начала белковой природы гипоталамо-нейрогипофизарной системы. Тбилиси, Тез.

- Всесоюз. конф. по нейрехимии, 1968. С. 24.
52. Галоян А.А., Манукян К.Г., Срапионян Р.М., Абелян Ж.Г. Фосфолипиды гипоталамо-нейрогипофизарной системы. *Вопр. биохимии мозга*, Изд. АН АрмССР, 1969. Т. 5. С. 105-122.
53. Галоян А.А. Некоторые физико-химические свойства двух коронарорасширяющих веществ, выделенных из гипоталамуса различных животных. *Докл. АН АрмССР*, 1969. Т. 48. № 5. С. 284-287.
54. Галоян А.А. Новые нейрогормоны гипоталамуса. *Материалы симпозиума второго Всесоюз. биохим. съезда*, Ташкент, 1969.
55. Галоян А.А. Некоторые физико-химические свойства и механизмы выделения полипептидно-белковых коронарорасширяющих гормонов гипоталамуса. *Тез. симпозиальных докладов II Всесоюз. биохим. съезда*, Ташкент, 1969. С. 146.
56. Galoyan A.A. New neurohormones of the hypothalamus. *The IInd Intern. Meeting of ISN, Milan*, 1969. P. 117.
57. Бунятян Г.Х., Галоян А.А., Абелян Ж.Г. Низкомолекулярные соединения нейрогипофиза, оказывающие влияние на углеводный обмен. *Вопр. биохим. мозга (Отд. оттиск.)*, Изд. АН АрмССР, 1970.
58. Галоян А.А., Захарян Р.М., Галфаян В.Т., Антонян Ю.А., Демирчян Дж.К. Пуриновые и пиримидиновые производные гипоталамуса. *Вопр. биохимии мозга*, Изд. АН АрмССР, 1970. Т. 6. С. 139-146.
59. Срапионян Р.М., Джамбазян Т.А., Галоян А.А. Об образовании коронарорасширяющих веществ "инертных" белков-носителей. *Вопр. биохимии мозга*, Изд. АН АрмССР, 1970. Т. 6. С. 157-160.
60. Галоян А.А., Мурадян М.Ш. Аминокислоты и нингидринположительные соединения гипоталамуса крупного рогатого скота. *Вопр. биохимии мозга*, 1970. Т. 6. С. 129-137.

61. Галоян А.А., Срапионян Р.М., Алексанян Р.А. Некоторые данные об идентичности коронарорасширяющих соединений, отщепленных от белковых носителей с веществами "К" и "С". Докл. АН АрмССР, 1970. Т. 51. № 2. С. 125-128.
62. Галоян А.А., Захарян Р.А., Гарибян Дж.В. О цитоплазматической дезоксирибонуклеиновой кислоте мозга. Биол. журн. Армении, 1970. Т. 23. № 9. С. 13-17.
63. Галоян А.А., Захарян Р.А., Демирчян Дж.К. Разделение двух коронарорасширяющих гормонов на ДЭАЭ-целлюлозе. Докл. АН АрмССР, 1971. Т. 52. № 2. С. 106-108.
64. Галоян А.А., Оганян М.В., Геворкян Г.Г. Выделение и некоторые свойства находящихся в крови коронароактивных веществ. Докл. АН АрмССР, 1971. Т. 53. № 4. С. 254-256.
65. Захарян Р.А., Демирчян Дж.К., Галоян А.А. Фракционирование коронарорасширяющих соединений из гипоталамуса на КМ-целлюлозе. Биол. журн. Армении, 1971. Т. 24. № 4. С. 85-87.
66. Галоян А.А., Саакян Ф.М. Изолирование коронарорасширяющих гормонов из нейросекреторных гранул. Докл. АН СССР, 1971. Т. 201. № 2. С. 483-485.
67. Ростомян М.А., Галоян А.А. Морфо-гистохимическая характеристика клеток типа тучных из области нервных ганглиев сердца. Биол. журн. Армении, 1971. Т. 24. № 1. С. 24-30.
68. Галоян А.А., Алексанян Р.А., Оганян М.В. О биосинтезе в инсулярном аппарате веществ, принимающих участие в нейрогуморальных механизмах регуляции выделения коронарорасширяющих нейрогормонов из мозга в кровь. Докл. АН АрмССР, 1971. Т. 53. № 5. С. 297-301.
69. Галоян А.А., Марукян Т.Х. О наличии двух коронарорасширяющих веществ в митохондриях гипоталамуса. Докл. АН АрмССР, 1972. Т. 54. № 2. С. 121-123.

70. Оганян М.В., Галоян А.А., Карапетян Р.О. Выделение коронарорасширяющих веществ из крови после внутрикостерального введения гистамина, прозерина и коензима "А". Биол. журн. Армении, 1972. Т. 25. № 1. С. 17-20.
71. Галоян А.А., Алексанян Р.А., Карапетян Р.О. Значение холинореактивных субстанций мозга в образовании и транспорте гормонов, регулирующих тонус коронарных сосудов. Вопр. мед. химии, 1972. Т. 17. Вып. 3. С. 259-263.
72. Галоян А.А., Мурадян М.Ш. Аминокислоты и нингидринположительные вещества нейрогоипофиза крупного рогатого скота. Биохимия, 1972. Т. 37. № 1. С. 35-39.
73. Бунятян Г.Х., Галоян А.А., Абелян Ж.Г. Низкомолекулярные соединения нейрогоипофиза, оказывающие влияние на углеводный обмен. Вопр. биохимии мозга, Изд. АН АрмССР, 1972. Т. 7. С. 133-139.
74. Карапетян Р.О., Марукян Т.Х., Сарибекян Г.А., Галоян А.А. Об участии холинореактивных субстанций мозга в ингибирующем влиянии 16-метил-9-фторпреднизолон (дексаметазон) на ось гипоталамус-гипофиз-надпочечники. Биол. журн. Армении, 1972. Т. 25. № 10. С. 32-37.
75. Васильев В.К., Гарибян Дж.В., Захарян Р.А., Галоян А.А., Ванюшин Б.Ф. Различный уровень метилирования ДНК в разных отделах головного мозга крупного рогатого скота. Докл. АН СССР, 1972. Т. 205. № 3. С. 721-723.
76. Галоян А.А., Срапионян Р.М., Саакян С.А. Анализ низкомолекулярных соединений мозгового слоя надпочечников крупного рогатого скота. Докл. АН АрмССР, 1973. Т. 56. № 2. С. 102-106.
77. Галоян А.А. Новые гормоны гипоталамо-нейрогоипофизарной системы. Вопр. биохимии мозга, Изд. АН АрмССР, 1973. Т. 8. С. 107-125.
78. Захарян Р.А., Галоян А.А., Карапетян Л.А., Манукян Э.Б.

- Действие дексаметазона (16а-метил-9а — фторпреднизолонa) на нуклеотидный состав хромосомоядрышковой РНК мозга. Докл. АН АрмССР, 1973. Т. 56. № 5. С. 308-312.
79. Галоян А.А., Захарян Р.А., Гарибян Дж.В., Галфаян В.Т. Влияние дексаметазона на уровень метилирования ДНК разных отделов мозга. Докл. АН АрмССР, 1973. Т. 57. № 3. С. 182-186.
80. Срапионян Р.М., Галоян А.А. О наличии в сердце соединений, принимающих участие в нейрогуморальной регуляции коронарного кровообращения. Докл. АН АрмССР, 1973. Т. 56. № 3. С. 174-177.
81. Карапетян Л.А., Манукян Э.Б., Захарян Р.А., Галоян А.А. Некоторые стороны действия АКТГ и дексаметазона (16а-метил-9а-фторпреднизолонa) на РНК мозга. Биол. журн. Армении, 1973. Т. 26. № 11. С. 35-40.
82. Галфаян В.Т., Васильев В.К., Захарян Р.А., Ванюшин В.Ф., Галоян А.А. Влияние дексаметазона на содержание 5-метилцитозина и степень сблоченности пиримидинов в ДНК печени крыс. Докл. АН СССР, 1973. Т. 212. № 4. С. 992-995.
83. Долабчян З.Л., Галоян А.А., Григорян А.А. К вопросу о влиянии нейrogормона "С" при ишемической болезни сердца. Докл. АН АрмССР, 1973. Т. 57. № 2. С. 124-128.
84. Микаелян А.Л., Галоян А.А., Шердукалова Л.Ф., Манасян Л.А., Адамян К.Г. Влияние нейrogормона "С", выделенного из гипоталамуса, на коронарное и системное кровообращение при перевязке коронарной артерии. Докл. АН АрмССР, 1973. Т. 57. № 1. С. 58-64.
85. Марукян Т.Х., Карапетян Р.О., Сарибекян Г.А., Галоян А.А. Некоторые данные о рецепторах, ответственных за влияние гистамина на ось гипоталамус-гипофиз-надпочечники. Биол. журн. Армении, 1973. Т. 26. № 10. С. 43-45.

86. Галоян А.А. Новые гормоны гипоталамо-нейро-гипофизарной системы и пути регуляции коронарного кровообращения. Тезисы 2-го Всесоюзн. съезда кардиологов, М.: 1973.
87. Galoyan A.A., Marks N., Lajtha A. Breakdown and turnover of polypeptide neurohormones. The IVth Intern. Meeting of the ISN, 1973.
88. Захарян Р.А., Галфаян В.Т., Гарибян Дж.В., Галоян А.А. Содержание 5'-метилцитозина в ДНК мозга различных животных. Вопр. биохимии мозга, Изд. АН АрмССР, 1974. Т. 9. С. 177-180.
89. Марухян Т.Х., Карапетян Р.О., Галоян А.А. Спектрофотометрическое исследование взаимодействия холинорецептивных субстанций гипоталамуса с ацетилхолином и гистамином. Биол. журн. Армении, 1974. Т. 27. № 8. С. 91-93.
90. Киракосова А.С., Манджикян С.П., Галоян А.А. Действие нейrogормонов "С" и "К" на калликреинкининовую систему плазмы крови крыс. Докл. АН АрмССР, 1974. Т. 59. № 5. С. 291-294.
91. Карапетян Р.О., Бхейян М.Т., Алексанян Р.А., Галоян А.А. К вопросу о значении холинореактивных субстанций мозга в образовании и выделении гормонов из гипоталамуса, оказывающие влияние на сердечную деятельность. Вопр. биохимии мозга, Изд. АН АрмССР, 1974. Т. 9. С. 189-195.
92. Галоян А.А., Карапетян Р.О., Сафарян В.С. Влияние тиреотропин релизинг гормона (ТРГ) на окислительное фосфорилирование в митохондриях сердца, гипоталамуса, почек и печени. Докл. АН АрмССР, 1974. Т. 58. № 4. С. 236-241.
93. Галоян А.А., Карапетян Р.О. Влияние соматостатина на окислительное фосфорилирование в митохондриях сердца, гипоталамуса, почек и печени кролика. Докл. АН

- АрмССР, 1974. Т. 59. № 3. С. 179-183.
94. Саакян Ф.М., Захарян Р.А., Сафарян В.С., Галоян А.А. Выделение и идентификация информосом гипоталамо-нейрогипофизарной системы. Докл. АН АрмССР, 1974. Т. 59. № 1. С. 51-53.
95. Захарян Р.А., Карапетян Л.А., Саакян Ф.М., Галоян А.А. Регуляция глюкокортикоидного метаболизма РНК мозга и гипоталамуса. Биол. журн. Армении, 1974. Т. 27. № 11. С. 99-100.
96. Карапетян Л.А., Захарян Р.А., Саакян Ф.М., Галоян А.А. Дексаметазон и рибонуклеазная активность мозга. Журн. клинич. и экспериментальной медицины, 1974. Т. 14. № 3. С. 3-6.
97. Галоян А.А., Алексанян С.С. Сдвиги в содержании пирувата, лактата и кетоглутарата в сердце и других органах под влиянием нейrogормона "С". Докл. АН АрмССР, 1974. Т. 58. № 3. С. 183-187.
98. Захарян Р.А., Галфаян В.Т., Гарибян Дж.В., Галоян А.А. Содержание 5'-метилцитозина в ДНК мозга различных животных. Вopr. биохимии мозга, Изд. АН АрмССР, 1974. Т. 9. С. 177-179.
99. Галоян А.А., Алексанян Р.А. Соматостатин в механизме действия нейrogормонов на коронарное кровообращение. Биол. журн. Армении, 1974. Т. 27. № 6. С. 82-83.
100. Галоян А.А. Органотропная активность гипоталамических нейrogормонов. Биол. журн. Армении, 1974. Т. 27. № 12. С. 16-21.
101. Mesrob B.K., Galoyan A.A. Identification of hexosamines in the existence of aminoacids in dansil chloride TL chromatography. Proceedings of the Institute of Chem. Technology, Sofia, 1974. V. 20. № 1. P. 127-134.
102. Marks N., Galoyan A.A., Grynbaum A., Lajtha A. Protein and peptide hydrolases of the rat hypothalamus and pituitary. J. Neurochemistry, 1974. V. 23. P. 735-739.

103. Саакян Ф.М., Захарян Р.А., Галоян А.А. Некоторые молекулярные механизмы действия дексаметазона. Материалы I Всесоюз. конф. по нейроэндокринологии, Л.: 1974. С. 62.
104. Галоян А.А. Белки и биологически активные полипептиды гипоталамо-нейрогипофизарной системы. Тез. докл. совместной научной сессии АН СССР и АН АрмССР, посвященной изысканию синтетических лекарственных веществ, Ереван, 1974. С. 16.
105. Ростомян М.А., Галоян А.А. Некоторые данные о взаимоотношении гипоталамуса с нейросекретцией сердца. Материалы I Всесоюз. симп. по нейросекретции. Ленинград, 1974. С. 146.
106. Галоян А.А. К механизмам действия, образования и инактивации нейrogормонов гипоталамо-нейрогипофизарной системы. Материалы. I Всесоюзн. конф. по нейроэндокринологии, Л.: 1974. С. 33.
107. Саакян Ф.М., Галоян А.А. Изолирование коронаро-расширяющих гормонов из нейросекреторных гранул. Материалы I Всесоюзн. конф. по нейроэндокринологии, Л.: 1974. С. 150.
108. Галоян А.А. Белки и биологически активные полипептиды гипоталамо-нейрогипофизарной системы. Тез. III Всесоюз. биохимического съезда, Рига, 1974. С. 233.
109. Галоян А.А., Киракосова А.С., Манджикян С.П. Влияние тетрадекапептида — соматостатина на калликреин-кининовую систему крови крыс. Докл. АН АрмССР, 1975. Т. 60. № 3. С. 189-192.
110. Алексанян С.С., Галоян А.А. Изменение активности лактатдегидрогеназы и изоферментного спектра сердца под влиянием нейrogормона "С". Докл. АН АрмССР, 1975. Т. 60. № 5. С. 293-296.
111. Галоян А.А., Саакян Ф.М., Галоян С.М. Влияние соматостатина и панкреатического фактора на активность пептидаз, кислых и нейтральных протеаз различных

- отделов мозга и гипофиза. Докл. АН АрмССР, 1975. Т. 28. № 3. С. 81-84.
112. Ростомян М.А., Захарян Р.А., Карапетян Л.А., Абрамян С.С., Галоян А.А. Реакция нуклеиновых кислот гипофиза крыс на введение дексаметазона. Биол. журн. Армении, 1975. Т. 28. № 2. С. 20-24.
113. Мурадян М.Ш., Галоян А.А., Едигарян А.Н. Аминокислоты, их аналоги и нингидринположительные соединения мозжечка крупного рогатого скота. Биол. журн. Армении, 1975. Т. 28. № 6. С. 3-7.
114. Абрамян С.С., Ростомян М.А., Галоян А.А. Влияние нейрогормона "С" на капилляры некоторых отделов сердца крыс. Кровообращение, 1975. Т. 8. № 2. С. 12-17.
115. Галстян Р.Г., Галоян А.А., Алексанян Р.А. Изменение активности аспартатаминотрансферазы в сыворотке крови при экспериментальной ишемии миокарда и под влиянием нейрогормона "С". Биол. журн. Армении, 1975. Т. 28. № 7. С. 77-79.
116. Галоян А.А., Киракосова А.С., Манджикян С.П. Активность компонентов калликреинкининовой системы под действием тиреотропин-релизинг гормона и соматостатина у гипофизэктомированных крыс. Докл. АН АрмССР, 1975. Т. 60. № 5. С. 289-292.
117. Галоян А.А., Карапетян Р.О. Влияние соматостатина и тиреотропин релизинг гормона на окислительное фосфорилирование в митохондриях некоторых органов гипофизэктомированных крыс. Докл. АН АрмССР, 1975. Т. 60. № 4. С. 232-236.
118. Галоян А.А., Алексанян С.С., Абелян Ж.Г., Бархударян Н.А. Изменение активности фосфоорилазы сердца и других органов под влиянием нейрогормона "С" и соматостатина. Докл. АН АрмССР, 1975. Т. 60. № 2. С. 117-120.
119. Галоян А.А., Алексанян Р.А., Галстян Р.Г. Изменение активности аланин-аминотрансферазы при экспериментальном инфаркте миокарда под влиянием

- нейрогормона "С". Докл. АН АрмССР, 1975. Т. 61. № 2. С. 94-96.
120. Срапионян Р.М., Мисирян С.С., Галоян А.А. Новые данные о белках сердца, рецептирующих коронарорасширяющие начала гипоталамуса. Вопр. биохимии мозга, Изд. АН АрмССР, 1975. Т. 10. С. 122-128.
121. Галоян А.А., Абелян Ж.Г., Бархударян Н.А. Влияние рилизинг-гормонов (ТРГ и ЛРГ) на активность пептидилпептидгидролаз висцеральных органов. Биол. журн. Армении, 1975. Т. 28. № 10. С. 85-88.
122. Галоян А.А., Срапионян Р.М., Саакян Ф.М., Галоян С.М. Влияние соматостатина на активность пептидилпептидгидролаз (Е-С.3.4.4.) различных частей мозга. Докл. АН АрмССР, 1975. Т. 61. № 1. С. 50-53.
123. Алексанян С.С., Галоян А.А., Путилина Ф.Е. Влияние нейрогормона "С" на активность некоторых дегидрогеназ. Докл. АН АрмССР, 1975. Т. 60. № 4. С. 237-241.
124. Галоян А.А. Об органотропной активности пептидных нейрогормонов гипоталамуса. Биол. журн. Армении, 1975. Т. 28. № 12. С. 61-62.
125. Галфаян В.Т., Захарян Р.А., Ванюшин Б.Ф., Галоян А.А. Влияние дексаметазона и ареколина на содержание 5'-метилцитозина и пиримидиновых блоков в ДНК некоторых отделов мозга, печени и селезенки крыс. Вопр. мед. химии, 1975. № 2. С. 175-180.
126. Galoyan A.A. Neuropeptides and proteins. Peptides chemistry, structure and biology. Proceedings of the IVth American Peptide Symposium, Eds. R. Walter and J. Meienhofer, New York, 1975, Ann. Arbor Sci. Publ., P. 651-656.
127. Галоян А.А., Алексанян Р.А., Саакян Ф.М. Ингибирование освобождения коронарорасширяющих гормонов после центрального воздействия дексаметазоном. Биол. журн. Армении, 1976. Т. 29. № 4. С. 78-79.
128. Захарян Р.А., Саакян Ф.М., Галоян А.А. Распределение новообразованной РНК в рибонуклеопротеидных

- частицах цитоплазматического экстракта гипоталамуса мозга крысы в норме и после введения дексаметазона. Докл. АН СССР, 1976. Т. 229. № 1. С. 214-216.
129. Долабчян З.Л., Галоян А.А., Григорян А.А., Габриелян Р.С. О влиянии нейрого르몬а "С" на некоторые показатели электромеханической активности сердца при ишемической болезни сердца. "Клинические экспериментальные исследования расстройств мозгового и коронарного кровообращения". Ереван: "Айастан", 1976. С. 92-105.
130. Галоян А.А., Абелян Ж.Г., Бархударян Н.А. Влияние ТРГ и ЛРГ на ферментативную активность пептидаз и пептидилпептидгидролаз в различных отделах мозга и гипофиза. Биол. журн. Армении, 1976. Т. 29. № 2. С. 108-110.
131. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я., Погосян М.А. Ингибирование фосфодиэстеразы циклического 3',5'-аденозинмонофосфата сердца и мозга крыс под действием нейрого르몬а "С". Вopr. биохимии мозга, Изд. АН АрмССР, 1976. Т. 11. С. 89-96.
132. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я., Галстян Р.Г. Влияние нейрого르몬а "С" на обмен аденин нуклеотидов и аденозина в мозгу и сердце крыс. Вopr. биохимии мозга, Изд. АН АрмССР, 1976. Т. 11. С. 197-207.
133. Галоян А.А., Карапетян Р.О. Новое о коронарорасширяющих пептидных гормонах гипоталамуса. Краткое сообщение. Биол. журн. Армении, 1976, Т. 29, № 12, С. 91-92.
134. Захарян Р.А., Карапетян Л.А., Демирчян Дж.К., Погосян М.А., Галоян А.А. Влияние дексаметазона на формирование полисом мозга. Биол. журн. Армении, 1976, Т. 29, № 9, С. 11-15.
135. Киракосова А.С., Манджикян С.П., Галоян А.А. К механизму нейро-эндокринной регуляции активности кининовой системы плазмы крови. Докл. АН АрмССР, 1976. Т. 62. № 2. С. 126-128.

136. Захарян Р.А., Галфаян В.Т., Гарибян Дж.В., Антонян Ю.А., Галоян А.А. Исследование содержания 5'-метилцитозина в ДНК мозга и печени крыс в процессе суточного ритма. Биол. журн. Армении, 1976. Т. 29. № 3. С. 36-40.
137. Срапионян Р.М., Саакян С.А., Галоян А.А. Новые данные о коронароактивных белках гипоталамуса. Вопр. биохимии мозга, Изд. АН АрмССР, 1976. Т. 11. С. 96-104.
138. Halle W., Srapionian R.M., Oehme P., Galoyan A.A. Zur Wirkung neurohormonaler Peptide auf die spontanen Pulsationen Kultivierter Herzventrikelzellen neugeborener Ratten. Acta Biol. Med. Germ., 1976. V. 35. P. 265-267.
139. Галоян А.А. Биохимические механизмы действия нейрого르몬а "С" на сердечную деятельность. Физиология и биохимия медиаторных процессов. Тез. докл. Всесоюз. конф., посвящ. 75-летию со дня рождения Х.С.Коштоянца. М.: 1976. С. 33.
140. Ростомян М.А., Абрамян С.С., Галоян А.А. Действие наркоза на капилляры нервных ганглиев сердца крыс. Тез. IV Всесоюз. конф. по вопр. вегет. нервн. системы, Ереван, 1976.
141. Галоян А.А. Новые протеиновые комплексы в позитивном нейросекрете системы гипоталамус-нейрогипофиз. Тезисы докл. VII Международного симп. "Нейросекреция: Эволюционные аспекты Нейроэндокринологии". Л.: 1976. С. 60.
142. Алексанян С.С., Галоян А.А. Изменение содержания гликогена в сердечной мышце под влиянием нейрого르몬а "С". Биол. журн. Армении, 1977. Т. 30. № 2. С. 84-88.
143. Галоян А.А. О химической структуре и органотропной активности нового гипоталамического полипептида. Докл. АН АрмССР, 1977. Т. 64. № 2. С. 116-121.
144. Алексанян С.С., Галоян А.А., Путилина Ф.Е. Влияние нейрого르몬а "С" на активность изоцитратдегидрогеназы и на содержание лимонной кислоты в сердце и

других органах. Докл. АН АрмССР, 1977. Т. 64. № 1. С. 52-54.

145. Галоян А.А., Киракосова А.С., Сарибекян Г.А., Марухян Т.Х. О влиянии кардиотропных нейрогормонов на цАМФ-зависимую протеинкиназу. Докл. АН АрмССР, 1977. Т. 64. № 4. С. 242-245.
146. Манджикян С.П., Киракосова А.С., Галоян А.А. Влияние нейрогормона "С" и соматостатина на калликреин-кининовую систему плазмы крови крыс. Докл. АН АрмССР, 1977. Т. 64. № 5. С. 291-294.
147. Киракосова А.С., Сарибекян Г.А., Марухян Т.Х., Галоян А.А. О 3',5'-ц-АМФ-зависимой протеинкиназе мозга быка и факторе, ингибирующем ее активность. Докл. АН АрмССР, 1977. Т. 64. № 5. С. 295-302.
148. Галоян А.А., Хумарян Н.Г., Шагинян Л.В. Сдвиги в содержании белка, общего и ионизированного кальция в крови под влиянием нейрогормона "С". Биол. журн. Армении, 1977. Т. 30. № 8. С. 24-29.
149. Киракосова А.С., Манджикян С.П., Карапетян Р.О., Галоян А.А. Влияние тиреолиберина (ТРГ) и люлиберина (ЛРГ) на кининовую систему плазмы крови крыс. Докл. АН АрмССР, 1977. Т. 65. № 1. С. 52-54.
150. Галоян А.А., Оеме П., Бинерт М., Карапетян Р.О., Попова Т.В. Зависимость кардиотропной активности вещества Р, физалемина и эледозина от химической структуры их фрагментов. Биол. журн. Армении, 1977. Т. 30. № 10. С. 69-75.
151. Акопян Т.Н., Оганесян А.И., Арутюнян А.А., Арзуманян А.М., Галоян А.А. Чувствительный метод измерения активности эндопептидаз с помощью офтальмальдегида. Биол. журн. Армении, 1977. Т. 30. № 11. С. 57-61.
152. Акопян Т.Н., Арзуманян А.М., Бархударян Н.А., Галоян А.А. Субклеточное распределение и некоторые свойства пептидил-пептид гидролаз гипоталамуса. Вopr. биохим. мозга, Изд. АН АрмССР, 1977. Т. 12. С. 92-98.

153. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я. Конкуренция между нейрогормоном "С" и 3',5'-АМФ за цАМФ-связывающие белки. Докл. АН АрмССР, 1977. Т. 65. № 3. С. 173-180.
154. Галоян А.А., Алексанян С.С., Иванов И.И. К вопросу об участии нейрогормона "С" в регуляции пластического тонуса мышц. Докл. АН АрмССР, 1977. Т. 65. № 4. С. 238-241.
155. Галоян А.А., Хумарян Н.Г., Ханазадян А.Х. О гипогликемическом эффекте нового гипоталамического полипептида. Докл. АН АрмССР, 1977. Т. 65. № 5. С. 298-301.
156. Ростомян М.А., Абрамян С.С., Галоян А.А. Влияние нейрогормона "С" на капилляры миокарда и интрануральных ганглиев сердца наркотизированных крыс. Кровообращение, АН АрмССР, 1977. Т. 10. № 4. С. 3-8.
157. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я., Погосян М.А. Ингибирование фосфодиэстеразы циклического 3',5'-монофосфата сердца и мозга крыс под действием нейрогормона "С". Бюл. exper. биол. и мед., 1977. Т. 83. № 6. С. 691-693.
158. Akopian T.N., Harutjunian A.A., Galoyan A.A. Hypothalamus acid proteinase: purification, physico-chemical properties and action on some physiological active peptides of brain. FEBS Meeting, Copenhagen, 1977. P. 415.
159. Карапетян Л.А., Григорян Л.А., Алексанян С.С., Галоян А.А. Реакция нуклеиновых кислот сердца на введение нейрогормона "С". Биол. журн. Армении, 1978. Т. 31. № 2. С. 188-190.
160. Галоян А.А., Акопян Т.Н., Арутюнян А.А., Оганесян А.И., Карапетян Р.О. Вещество Р как предшественник пептидов, обладающих коронарорасширяющей активностью. Биол. журн. Армении, 1978. Т. 31. № 2. С. 191-193.
161. Парсаданян Г.К., Абелян Ж.Г., Галоян А.А. О влиянии нейрогормона "С" на активность гликогенфосфорилазы. Докл. АН АрмССР, 1978. Т. 66. № 3. С. 164-167.
162. Карапетян Л.А., Григорян Л.А., Галоян А.А. Влияние нейрогормона "С" на рибонуклеазную активность

- мозговой и сердечной тканей. Докл. АН АрмССР, 1978. Т. 66. № 2. С. 115-118.
163. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я. Влияние нейрогормона "С" на активность аденилатциклазы мозга и сердца крыс. Биол. журн. Армении, 1978. Т. 31. № 5. С. 485-490.
164. Гурвиц Б.Я., Сарибекян Г.А., Сомова Е.С., Галоян А.А. Коррелятивная зависимость между ингибированием активности фосфодиэстеразы циклического 3',5'-аденозинмонофосфата мозга и сердца крыс и коронарорасширяющим эффектом нейрогормона "С". Докл. АН АрмССР, 1978. Т. 66. № 5. С. 290-295.
165. Арутюнян А.А., Галфаян В.Т., Акопян Т.Н., Демирчян Дж.К., Карапетян Л.А., Галоян А.А. Выделение и характеристика некоторых гипоталамических пептидов. Биол. журн. Армении, 1978. Т. 31. № 4. С. 347-351.
166. Галоян А.А., Антонян А.К., Баев В.В., Галстян Р.Г. Влияние нового гипоталамического полипептида на секрецию инсулина у крыс. Докл. АН АрмССР, 1978. Т. 67. № 3. С. 172-175.
167. Галоян А.А., Срапионян Р.М., Карапетян Р.О., Саакян Ф.М., Саакян С.А., Сарибекян Г.А. Модифицированный способ выявления двух изоформ нейрогормона "С" путем диссоциации на глицинамидированном сефадексе G-10. Докл. АН АрмССР, 1978. Т. 67. № 3. С. 176-179.
168. Срапионян Р.М., Саакян Ф.М., Саакян С.А., Бхейн М.Т., Галоян А.А. К вопросу о гетерогенности коронароактивного белка, выделенного из гипоталамуса крупного рогатого скота. Биол. журн. Армении, 1978. Т. 31. № 11. С. 1139-1144.
169. Акопян Т.Н., Карабашян Л.В., Арутюнян А.А., Галоян А.А. Новый чувствительный метод определения активности эндопептидаз. Биол. журн. Армении, 1978. Т. 31. № 6. С. 612-615.
170. Хумарян Н.Г., Ханазадян А.Г., Баев В.В., Галоян А.А. Действие нового гипоталамического пептида на уровень

- гликемии при аллоксановом диабете. Журн. exper. и клинич. мед., 1978. Т. 18. № 5. С. 15-19.
171. Галоян А.А., Срапионян Р.М., Медведев Ф.А. Некоторые данные о химической структуре нейрогормона "С". Докл. АН АрмССР, 1978. Т. 66. № 5. С. 302-306.
172. Срапионян Р.М., Саакян С.А., Саакян Ф.М., Галоян А.А. О специфических белках гипоталамуса. Вопр. биохимии мозга, Изд. АН АрмССР, 1978. Т. 13. С. 67-78.
173. Акопян Т.Н., Арутюнян А.А., Лайта А., Галоян А.А. Распад люлиберина, соматостатина и вещества Р под действием гипоталамических эндопептидаз. Вопр. биохимии мозга, Изд. АН АрмССР, 1978. Т. 13 С. 189-205.
174. Галоян А.А. Химия и биология кардиоактивных белков и пептидов гипоталамуса. Вопр. биохимии мозга, Изд. АН АрмССР, 1978. Т. 13. № 9. С. 38-40.
175. Galoyan A.A. Pathways and the mechanisms of the neuroendocrine regulation of the heart function. *Ergebnisse der Experimentellen Medizin*, 1978. V. 29. P. 99-115.
176. Galoyan A.A., Srapionian R.M., Sahakian F.M. New protein complexes in the Gomori-positive neurosecretion of the hypothalamo-neurohypophyseal system. In: "Neurosecretion and Neuroendocrine Activity. Evolution, Structure and Function". Eds.: W. Bergman, A. Oksche, L. Polenov. Springer-Verlag, 1978. P. 190-193.
177. Akopian T.N., Harutjunian A.A., Lajtha A., Galoyan A.A. Acid proteinase of hypothalamus: purification, some properties and action on somatostatine and substance P. *Neurochem. Res.*, 1978. V. 3. P. 89-99.
178. Galoyan A.A., Akopyan T.N., Karapetian R.O., Harutjunian R.A., Oganissyan A.I. Enzymatic mechanisms of the formation of biologically active peptides in the hypothalamus. Endorphins - 78, Eds.: Graf L., Palkovits M., Ronai A., Publ. House of the Hung. Acad. Sci., 1978. P. 37-63.
179. Galoyan A.A. Chemistry and biology of cardioactive proteins and peptides of hypothalamus. *Proceedings of the IInd*

West Germany-USSR Symp. on Chem. of Peptides and Proteins, Munich, 1978. P. 51.

180. Галоян А.А., Мурадян М.Ш. О некоторых дериватах аминокислот в гипоталамусе, нейрогипофизе и сердечной мышце. Биол. журн. Армении. 1979. Т. 32. № 2, С. 104-109.
181. Галоян А.А., Абелян Ж.Г., Баев В.В., Тер-Татевосян Л.П., Парсаданян Г.К. Молекулярные механизмы в регуляции гипоталамическим гексапептидом некоторых звеньев обмена гликогена. Вопр. мед. химии, 1979. № 3. С. 285-288.
182. Мисирян С.С., Срапионян Р.М., Бхейян М.Т., Сарибекян Г.А., Галоян А.А. О некоторых свойствах кардиоактивных соединений сердечной мышцы крупного рогатого скота. Биол. журн. Армении, 1979. Т. 32. № 5. С. 397-401.
183. Мисирян С.С., Абелян Ж.Г., Срапионян Р.М., Галоян А.А. Определение фосфорилазной активности под действием коронароактивных начал, выделенных из сердечной мышцы крупного рогатого скота. Биол. журн. Армении, 1979. Т. 32. № 5. С. 470-472.
184. Манджикян С.П., Киракосова А.С., Карапетян Р.О., Галоян А.А. Влияние фрагментов лютеинизирующего релизинг гормона на кининовую систему плазмы крыс. Докл. АН АрмССР, 1979. Т. 69. № 2. С. 115-118.
185. Путинцева Т.Г., Карапетян Р.О., Галоян А.А. Влияние нейрого르몬а "С" на холино- и адреночувствительность тонкой кишки крысы. Докл. АН АрмССР, 1979. Т. 69. № 2. С. 119-124.
186. Геворкян Ж.С., Фаталова И.Р., Галоян А.А. Данные о влиянии гипоталамического кардиотропного гексапептида на некоторые стороны функциональной деятельности почек. Докл. АН АрмССР, 1979. Т. 69. № 3. С. 169-171.
187. Мисирян С.С., Срапионян Р.М., Медведев Ф.А., Галоян А.А. Масс-спектральный анализ трех кардиоак-

- тивных соединений, полученных из сердца крупного рогатого скота. Докл. АН АрмССР, 1979. Т. 69. № 5. С. 290-293.
188. Akopian T.N., Harutjunian A.A., Oganissyan A.I., Lajtha A., Galoyan A.A. Neutral proteinase from bovine hypothalamus. Purification, characterization and action on hypothalamic peptides: luliberin, somatostatine and substance P. J. Neurochemistry, 1979. V. 32. P. 629-631.
189. Galoyan A.A. Gurvits B.Y., Saribekian G.A., Kirakosova A.S. Neurohormone "C" and cyclic nucleotides. Cyclic nucleotides and therapeutic perspectives. Eds.: Cehovic G., Robison G., Pergamon Press, 1979. P. 165-181.
190. Galoyan A.A., Antonian A.K. A radioimmunochemical assay of cardioactive hexapeptide of cattle hypothalamus. J. Neuroscience Res., 1979. V. 4. P. 431-434.
191. Akopyan T.N., Barkhudaryan N.A., Karabashian L.V., Harutjunian A.A., Lajtha A., Galoyan A.A. Hypothalamic cathepsin D: assay and isoenzyme composition. J. Neuroscience Res., 1979. V. 4. 5-6. P. 365-370.
192. Карапетян Л.А., Григорян Л.А., Геворкян Г.А., Алексанян С.С., Галоян А.А. Влияние нейрогормона "С" и гексапептида на включение меченых аминокислот в белки различных органов. Вопр. мед. химии, 1980. № 2. С. 200-203.
193. Хумарян Н.Г., Шагинян Л.В., Галоян А.А. О взаимосвязи эффектов нейрогормона "С" и кальцитонина на содержание белка, общего и диализуемого кальция в сыворотке крови у крыс. Журн. эксперим. и клинич. медицины, 1980. Т. 20. № 1. С. 14-19.
194. Антонян А.К., Карапетян Р.О., Галстян Р.Г., Габриелян С.К., Марукян Т.Х., Галоян А.А. Получение актисыворотки к новому кардиоактивному полипептиду и изучение ее свойств. Биол. журн. Армении, 1980. Т. 33. № 12. С. 1262-1266.
195. Срапионян Р.М., Саакян С.А., Медведев Ф.А., Саакян

- Ф.М., Галоян А.А. К вопросу о химической структуре триптического фрагмента кардиоактивного белка гипоталамуса. Докл. АН АрмССР, 1980. Т. 70. № 3. С. 182-186.
196. Сарибекян Г.А., Киракосова А.С., Галоян А.А. Влияние тиреолиберина и люлиберина на цАМФ-зависимую протеинкиназу. Докл. АН АрмССР, 1980. Т. 71. № 4. С. 233-237.
197. Арутюнян А.А., Акопян Т.Н., Оганесян А.И., Галфаян В.Т., Галоян А.А. Расщепление АКТГ и b-липотропина под действием гипоталамического катепсина Д. Вopr. биохим. мозга, Изд. АН АрмССР, 1980. Т. 14. С. 51-57.
198. Бархударян Н.А., Акопян Т.Н., Галоян А.А. Изоферментный состав катепсина Д из гипоталамуса быка. Биохимия, 1980. Т. 45. Вып. 7. С. 1293-1297.
199. Галоян А.А. Химия и биология новых физиологически активных нейропептидов. VIII Всесоюз. конф. по биохимии нервной системы, Минск, 1980. С. 3.
200. Галоян А.А., Срапионян Р.М. Новые данные о специфическом белке гипоталамуса. III симп. по химии пептидов и белков, СССР-ФРГ, Махачкала, 1980. С. 14.
201. Галоян А.А., Срапионян Р.М., Саакян Ф.М. Химия и функция биоактивных белков магноцеллюлярных ядер гипоталамуса. Тез. II советск.-итал. симп. «Макромолек. в функц. клетках». Пушино, 1980. С. 23.
202. Мисирян С.С., Срапионян Р.М., Галоян А.А. Выделение и идентификация биологически активных соединений сердца. Тез. III Всесоюз. конф., посвящен. Х.С. Кош-тоянцу, 1980.
203. Мурадян М.Ш., Едигарян А.Н., Галоян А.А. Содержание свободных кислот и их аналогов в сердечной мышце крупного рогатого скота. Биол. журн. Армении, 1981. Т. 34. № 9. С. 968-972.
204. Абелян Ж.Г., Срапионян Р.М., Галоян А.А. Исследование иммунных сывороток к кардиоактивным белкам

- гипоталамуса. Биол. журн. Армении, 1981. Т. 34. № 5. С. 506-508.
205. Возный Я.В., Каличева Я.С., Галоян А.А. Новый реагент для синтеза гликозилфторидов. Биоорг. химия, 1981. Т. 7. № 3. С. 406-409.
206. Мурадян М.Ш., Едигарян А.Н., Галоян А.А. Содержание свободных кислот и их аналогов в сердечной мышце крупного рогатого скота. Биол. журн. Армении, 1981. Т. 34. № 9. С. 968-972.
207. Абелян Ж.Г., Срапионян Р.М., Галоян А.А. Исследование иммунных сывороток к кардиоактивным белкам гипоталамуса. Биол. журн. Армении, 1981, Т. 34. № 5. С. 506-508.
208. Возный Я.В., Каличева Я.С., Галоян А.А. Новый реагент для синтеза гликозилфторидов. Биоорг. химия, 1981. Т. 7. № 3. С. 406-409.
209. Акopyan T.N., Berger H., Mehlis B., Oehme P., Galoyan A.A. In vitro degradation of substrate P: new rapid assay and distribution in rat brain. Acta Biol.Med.Ger., 1981. V. 40. 6. P. 779-784.
210. Srapionian R.M., Sahakian F.M., Galoyan A.A. Subcellular distribution of coronary-dilatatory protein-hormonal complex in rat hypothalamus. Neurochem. Res., 1981. V. 6. 12. P. 1299-1307.
211. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я. Регуляция активности фосфодиэстеразы циклических нуклеотидов. Тез. "Мед. энзимология", Ереван, 1981. С. 27.
212. Vozney Ya.V., Kalicheva I.S., Galoyan A.A. An efficient synthesis of 1, 2-trans-glucosyl fluorides. The 1st Bratislava Symp. on Saccharides, Abstract 1981. P. 176.
213. Галоян А.А. Актуальные задачи нейрoхимии. Нейрохимия, 1982. Т. 1. № 1. С. 7-10.
214. Срапионян Р.М., Саакян С.А., Абелян Ж.Г., Галоян А.А. Об участии триптических кардиоактивных фрагментов

- специфических белков гипоталамуса в регуляции активности фосфорилазы и фосфодиэстеразы циклического аденозинмонофосфата. Нейрохимия, 1982. Т. 1. № 1. С. 36-42.
215. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я. Регуляция активности фосфодиэстеразы циклических нуклеотидов (новые эндогенные регуляторы). Вестник АМН СССР, 1982. Т. 9. С. 64-69.
216. Киракосова А.С., Галфаян В.Т., Карапетян Р.О., Галоян А.А. Расщепление глюкагона калликреином, выделенным из поджелудочной железы свиньи. Докл. АН АрмССР, 1982. Т. 65. № 4. С. 180-185.
217. Возный Я.В., Каличева И.С., Галоян А.А. Синтез арилглюкозидов с помощью гликозилфторидов. Биоорг. химия, 1982. Т. 8. № 10. С. 1388-1392.
218. Абрамян С.С., Галоян А.А. Воздействие коронарорасширяющего НС на тучные клетки сердца крыс. Бюл. журн. Армении, 1982. Т. 35. № 8. С. 606-611.
219. Галоян А.А. VIII Международный конгресс нейрохимиков (сентябрь, 1981, Ноттингем, Англия). Нейрохимия, 1982. Т. 1. № 4. С. 420-424.
220. Galoyan A.A., Srapionian R.M. New data about the specific proteins of hypothalamus – carriers of cardioactive compounds. In: Chemistry of Peptides and Proteins, Walter de Gruyter, 1982. V. 10. № 4. P. 103-107.
221. Галоян А.А., Сарибекян Г.А., Киракосова А.С. Исследование механизма действия кардиоактивного нейrogормона "С" на активность цАМФ-зависимой ПК мозга. Тез. IV Всесоюз. симп. Циклические нуклеотиды, Минск, 1982. С. 40.
222. Галоян А.А., Срапионян Р.М. О физико-химических биологических особенностях водорастворимых специфических белков гипоталамуса. VI СССР-Франция симпозиум по структурно-функциональному анализу нуклеиновых кислот и пептидов. Цхалтубо, 1982, С. 18.

223. Абрамян С.С., Галоян А.А. Воздействие коронарорасширяющего нейрого르몬а "С" на гомори-положительные включения в нейронах интрамуральных нервных ганглиев сердца крыс. Биол. журн. Армении, 1983. Т. 35. № 2. С. 92-96.
224. Срапионян Р.М., Саакян С.А., Саакян Ф.М., Галоян А.А. Выделение и характеристика кардиоактивного триптического фрагмента белка-носителя нейрого르몬а "С". Нейрохимия (СССР), 1983. Т. 2. № 3. С. 263-271.
225. Срапионян Р.М., Мисирян С.С., Абрамян С.С., Григорян Л.А., Попова Т.В., Паронян З.Х., Галоян А.А. Влияние временного фактора и способа хранения с биологической активностью кардиоактивных соединений. Биол. журн. Армении, 1983. Т. 35. № 6. С. 459-464.
226. Мисирян С.С., Срапионян Р.М., Саркисян Р.Ш., Карапетян Р.О., Галоян А.А. Участие крупноклеточных ядер гипоталамуса в осуществлении обратной связи между гипоталамусом и сердцем. Биол. журн. Армении, 1983. Т. 35. № 8. С. 706-709.
227. Мурадян М.Ш., Едигарян А.Н., Карапетян Р.О., Галоян А.А. Влияние нейрого르몬а "С" на захват ^{35}S таурина срезами сердца крысы при блокаде рецепторов. Докл. АН АрмССР, 1983. Т. 76. № 5. С. 225-231.
228. Galoyan A.A. Srapionian R.M. Protein-hormonal complexes of the hypothalamus as neurochemical systems of regulation. *Neurochem. Res.*, 1983. V. 8. № 12. P. 1511-1535.
229. Абелян Ж.Г., Срапионян Р.М., Галоян А.А. Радиониммунохимическая характеристика распределения кардиоактивных гликопротеинов в различных частях мозга и висцеральных органах. Тез. IX Всесоюз. конф. по биохимии нервной системы, Ереван, 1983. С. 32.
230. Галоян А.А. Белок-гормональные комплексы гипоталамуса как нейрохимические системы регуляции. Тез. докл. IX Всесоюз. конф. по биохимии нервной системы. Ереван, 1983. С. 7.

231. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я., Шарова Н.П. Участие нейrogормона "С" в регуляции активности гипоталамической кальмодулин-активируемой фосфодиэстеразы циклических нуклеотидов. Тез. докл. IX Всесоюз. конф. по биохимии нервной системы. Ереван, 1983. С. 104.
232. Срапионян Р.М., Саакян С.А., Саакян Ф.М., Карапетян Р.О., Галоян А.А. Функциональная биохимическая характеристика эндогенных кардиоактивных соединений изомеров из специфического белка гипоталамуса. Тез. IX Всесоюз. конф. по биохимии нервной системы, Ереван, 1983. С. 89.
233. Galoyan A.A., Srapionian R.M. Chemistry and function of neurosecretory glycoproteins. Abstract of the IXth Meeting of ISN, Vancouver, Canada. J. Neurochemistry, 1983. V. 41. Suppl. P. 112 d.
234. Galoyan A.A., Gurvits B.Y. Regulation of calmodulin stimulated PDE of the hypothalamus by neurohormone "C", regulatory domain of CaM PDE. Abstract of the IXth Meeting of ISN, Vancouver, Canada. J. Neurochemistry, 1983. V. 41. Suppl. P. 112 c.
235. Каличева И.С., Возный Я.В., Галоян А.А. Фториды сахаров как гликозирующие агенты. Биоорг. химия, 1984. Т. 10. № 9. С. 1256-1259.
236. Галоян А.А. Симпозиумы-сателлиты IX Международного собрания по нейрохимии (июль, 1983, Ванкувер). Нейрохимия, 1984. Т. 3. № 3. С. 321-323.
237. Саакян С.А., Срапионян Р.М., Саакян Ф.М., Попова Т.В., Галоян А.А. О свойствах коронароактивных фрагментов нейроспецифических белков гипоталамуса. Нейрохимия (СССР), 1984. Т. 3. № 1. С. 12-20.
238. Галоян А.А. IX Международное собрание нейрохимиков (Ванкувер, 10-15 июля, 1983). Нейрохимия (СССР), 1984. Т. 3. № 1. С. 71-84.
239. Galoyan A.A., Azaryan A.V., Barkhudaryan N.A. About the three endopeptidases of brain. In: Regulation of transmit-

- ter functions, basic and clinical aspects. (Eds.: E.S. Vizi and K. Magyar). Budapest, Akademiai Kiado, 1984. P. 229-236.
240. Vozni Y., Koikov L., Galoyan A.A. Silver tetrafluoroborate as an effective catalyst for the anomerisation of glycosyl fluorides. Carbohydrate Res., 1984. V. 132. P. 339-341.
241. Galoyan A.A., Srapionian R.M. Chemical and functional characteristics of glycoproteins and glycopeptides of hypothalamus. Abstract of the XVIth FEBS Meeting, Moscow, 1984. P. 329.
242. Galoyan A.A., Gurvits B.Y. Regulation of multiple forms of hypothalamus PDE of cyclic nucleotides. Abstract of the XVIth FEBS Meeting, Moscow, 1984. P. 448.
243. Antonian A.K., Galoyan A.A. Radioimmunological determination of insulin in the brain of the cattle and rats. Abstract of the Intern. Symp. on Radioimmunology, Lyon, 1984.
244. Azarian A.V., Kirshke H., Barkhudaryan N., Galoyan A.A. Some properties of cathepsin B from human and bovine brain. In: Regulation of transmitter functions, basic and clinical aspects. (Eds.: E.S. Vizi and K. Magyar). Budapest, Akademiai Kiado, 1984. P. 14.
245. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я., Шарова Н.П. Роль тиоловых групп в активации фосфодиэстеразы циклических нуклеотидов кальмодулином. Нейрохимия (СССР), 1985. Т. 4. № 1. С. 56-60.
246. Срапионян Р.М., Абемян Ж.Г., Галоян А.А. Радиоиммунологическая характеристика распределения гипоталамического гликопротеина – предшественника кардиотропного нейрогормона "С" в мозге и висцеральных органах. Вопр. мед. химии, 1985. Т. 31. № 2. С. 20-24.
247. Возный Я.В., Галоян А.А., Чижов О.С. Новый удобный способ создания О-гликозидной связи. Реакция гликозилфторидов триметилсилиловыми эфирами. Биоорг. химия, 1985. Т. 11. № 2. С. 276-278.
248. Возный Я.В., Койков Л.Н., Галоян А.А. Новый синтез N1,

- НЗ-биоглюкозилирусила. Биоорг. химия, 1985. Т. 11. № 4. С. 534-535.
249. Алексанян С.С., Путилина Ф.Е., Галоян А.А. Сдвиги в содержании никотинамидных коферментов НАД-НАДН в сердце и других органах под влиянием нейрогормона "С". Биол. журн. Армении, 1985. Т. 38. № 10. С. 899-901.
250. Хумарян Н.Г., Срапионян Р.М., Карапетян Р.О., Шагинян Л.В., Галоян А.А. Влияние соматостатина и нейрогормона "С" на содержание электролитов в плазме крови и эритроцитах. Биол. журн. Армении, 1985. Т. 38. № 9. С. 794-799.
251. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я., Шарова Н.П. Роль SH-групп в активации фосфодиэстеразы циклических нуклеотидов кальмодулином. Нейрохимия (СССР), 1985. Т. 4. № 1. С. 56-60.
252. Галоян К.А., Давтян М.А., Срапионян Р.М. Эффект нейрогормона "С" на аргиназную активность печени крыс. Биол. журн. Армении, 1985. Т. 38. № 10. С. 902-904.
253. Возный Я.В., Каличева И.С., Галоян А.А. Фториды сахаров как гликолизующие агенты. Биоорг. химия, 1985. Т. 11. № 7. С. 970-972.
254. Абрамов В.С., Возный Я.В., Галоян А.А. Синтез бензилированных гликозилфторидов. Журн. общей химии, 1985. Т. 55. № 8. С. 1885-1886.
255. Азарян А.В., Бархударян Н.А., Галоян А.А. Об участии катепсина В из головного мозга человека в образовании ангиотензина II. В сб.: I Всесоюз. конф. "Нейропептиды: их роль в физиологии и патологии". Тез. докл. Томск, 1985. С. 137-138.
256. Azaryan A.V., Barkhudaryan N.A., Galoyan A.A. Some properties of human and bovine brain cathepsin B. Neurochem.Res., 1985. V. 10. № 11. P. 1511-1524.
257. Azaryan A.V., Barkhudaryan N.A., Galoyan A.A., Lajtha A.

- Action of brain cathepsin B, cathepsin D and high-molecular weight aspartic proteinase on angiotensin I and II. *Neurochem. Res.*, 1985. V. 10. № 11. P. 1525-1532.
258. Galoyan A.A. "Academician Eugene Kreps" – Foreword. *Neurochem. Res.*, 1985. V. 10. № 11. P. 1441-1443.
 259. Galoyan A.A., Gurvits B.Ya. Regulation of multiple forms of cyclic nucleotide phosphodiesterase from bovine hypothalamus. New factors modulating enzyme activity. *Neurochem. res.*, 1985. V. 10. № 11. P. 1467-1481.
 260. Azaryan A.V., Wideranders B., Barkhudaryan N.H., Galoyan A.A. New characteristics of a high molecular weight aspartic proteinase from bovine brain. In: *Aspartic Proteinases and Their Inhibitors*. Ed. V. Kostka. Berlin-New York, Walter de Gruyter & Co., 1985. P. 123-127.
 261. Галоян А.А., Азарян А.В. V Конгресс Европейского общества нейрохимиков. (Будапешт, Венгрия, 1984), *Нейрохимия (СССР)*, 1985. Т. 4. № 2. С. 227-231.
 262. Галоян А.А., Шарова Н.П., Гурвиц Б.Я. Особенности регуляторных свойств фосфодиэстеразы циклических нуклеотидов гипоталамуса быка. Тез. докл. V-го Всесоюз. симп. "Циклические нуклеотиды и система регуляции ферментативных реакций", Рязань, 1985. С. 48.
 263. Срапионян Р.М., Абелян Ж.Г., Саакян Ф.М., Адабашян А.Б., Галоян А.А. Тканевая специфичность кардиоактивных гликопротеинов гипоталамуса. Киев, Тезисы V Всесоюз. биохим. съезда, 1985.
 264. Gurvits B.Ya., Galoyan A.A., Sharova N.P. New factors modulating cyclic nucleotide phosphodiesterase activity from bovine hypothalamus. *IBRO Intern. Symposium on Neuroendocrinology, Leningrad, 1985, Abstract*. P. 54.
 265. Saribekian G.A., Kirakosova A.S., Galfayan V.T., Galoyan A.A. About the regulation of activity of two forms of cAMP PDE by the peptide from the hypothalamus. Abstract of the *IBRO Intern. Symp. on Neuroendocrinology, Leningrad, 1985*. P. 115.

266. Srapionian R.M., Armenian A.R., Karapetian R.O., Sahakian F.M., Sahakian S.A., Arakelian L.N., Galoyan A.A. Effect of cardioactive neurohormones of the hypothalamo-neurohypophyseal system on the release and uptake of ^3H -noradrenaline in brain synaptosomes. Abstract of the IBRO Intern. Symp. on Neuroendocrinology, Leningrad, 1985. P. 129.
267. Azaryan A.V., Barkhudaryan N.A., Galoyan A.A. Human brain cathepsin B generates angiotensin II. Abstract of the Xth Intern. Meeting of ISN, Riva-del-Garda. J. Neurochemistry, 1985. V. 44 Suppl. P. S151B.
268. Galoyan A.A. Glycopeptides processing in the hypothalamus and regulation of metabolism of cyclic nucleotides and catecholamines. Abstract of the Xth Intern. Meeting of ISN, Riva-del-Garda. J. Neurochemistry 1985. V. 44 Suppl. P. S151A.
269. Galoyan A.A. Chilikian M.D., Muradian M.Sh., Abrahamian S.S., Yedigarian A.N. Action of neurohormone "C" on the synthesis, uptake and release of catecholamines in rat brain. IBRO Intern. Symposium on Neuroendocrinology, Leningrad, 1985. Peptide and monoamine neurohormones in neuroendocrine regulation. Abstract. P. 44
270. Чифликян М.Д., Кальман М., Хайош.Ф., Галоян А.А. Быстрый метод дендро-дендритических синапсом и их морфологическая и функциональная характеристика. Тез. докл. IV Всесоюз. конф., посвящен. Х.С.Коштоянцу, М.: 1985 Ч. 2. С. 345.
271. Аракелян Л.Н., Арменян А.Р., Галоян А.А. Регуляция высвобождения серотонина в мезодиэнцефальной области мозга крыс. Тез. докл. IV Всесоюзн. конф., посвящ. Х.С.Коштоянцу. М.: 1985. Ч. 2. С. 18.
272. Азарян А.В., Бархударян Н.А., Галоян А.А. Об участии катепсина В из головного мозга человека в образовании ангиотензина II. В сб.: I Всесоюз. конф. "Нейропептиды: их роль в физиологии и патологии". Тез. докл. Томск, 1985. С. 137-138.

273. Возный Я.В., Каличева И.С., Галоян А.А. Фториды сахаров как гликозилирующие агенты. Синтез гликозидов 4-метилумбеллиферона. Биоорг. химия, 1986. Т. 12. № 4. С. 521-526.
274. Галоян А.А., Чифликян М.Д., Мурадян М.Ш., Едигарян А.В., Абрамян С.С. Действие нейрого르몬а "С" на синтез, захват и высвобождение катехоламинов в мозгу крыс. Нейрохимия (СССР), 1986. Т. 5. № 1. С. 45-48.
275. Галоян А.А. X Международное собрание по нейрохимии (Рива-дель-Гарда, Италия, 1985). Нейрохимия (СССР), 1986. Т. 5. № 1. С. 93-101.
276. Галоян К.А., Давтян М.А., Срапионян Р.М. Эффект нейрого르몬ов "К" и "С" на аргиназную активность мозга и печени крыс. Нейрохимия (СССР), 1986. Т. 5. № 3, С. 297-301.
277. Азарян А.В., Бархударян Н.Г., Галоян А.А. Биоаффинная хроматография в выделении аспартатных и цистеиновых протеиназ головного мозга. Участие катепсина В в образовании ангиотензина П. V Всесоюз. биохим. съезд, Киев, Тез., 1986. Т. 2. С. 441-442.
278. Галоян А.А. Гурвиц Б.Я., Шарова Н.П. Об активации фосфодиэстеразы циклического гуанозин-3', 5'-монофосфата гипоталамуса метилксантинами и папаверином. Нейрохимия (СССР), 1986. Т. 5. № 2. С. 139-148.
279. Арменян А.Р., Аракелян Л.Н., Санасарян А.А., Мнджоян Е.О., Галоян А.А. Влияние гипоталамического гексапептида на высвобождение и захват ^3H -норадреналина, ^3H -серотонина и ^3H -ГАМК в синапсосомах мозга крыс. Нейрохимия (СССР), 1986. Т. 5. № 2. С. 218-219.
280. Калман М., Чифликян М.Д., Арменян А.Р., Галоян А.А. Стимулирующее действие морфина на высвобождение норадреналина из синапсосом. Нейрохимия (СССР), 1986. Т. 5. № 3. С. 286-290.
281. Галоян А.А., Срапионян Р.М., Карапетян Р.О., Абелян Ж.Г.,

- Саакян Ф.М., Саакян С.А., Абрамян С.С., Григорян Л.А., Одабашян А.Б., Бочко И.Ф. Множественные формы кардиоактивных нейрогормонов гипоталамуса. *Нейрохимия (СССР)* 1986. Т. 5. № 4. С. 354-365.
282. Галоян К.А., Давтян М.А., Срапионян Р.М. Эффект нейрогормона "К" на активность аргиназы мозга и печени крыс. *Биол. журн. Армении*, 1986. Т. 39. № 9. С. 798-800.
283. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я. Кальцийнезависимый пептидный активатор фосфодиэстеразы циклических нуклеотидов мозга. *Нейрохимия (СССР)*, 1986. Т. 5. № 4. С. 420-422.
284. Galoyan A.A. Neuroendocrine heart and hypothalamus. *Neuroche. Res.*, 1986. V. 11. № 6. P. 769-787.
285. Chilikian M.D., Kalman M., Hajos F., Galoyan A.A. A fraction enriched in dendrodendritic synaptosomes isolated from rat olfactory bulb, morphology and transmitters release. *Neurochem. Res.*, 1986. V. 11. № 11. P. 1597-1607.
286. Азарян А.В., Галоян А.А. Катепсин L и катепсин H из головного мозга человека. Очистка и химические свойства. В сб.: Республ. конф. физико-химич. биологии. Тез. докл. Ереван, Изд-во АН АрмССР, 1986. С. 7.
287. Азарян А.В., Бархударян Н.Г., Галоян А.А. Биоаффинная хроматография в выделении аспартатных и цистеиновых протеиназ головного мозга. Участие катепсина В в образовании ангиотензина II. V Всесоюз. биохим. съезд, Киев. Тез., 1986. Т. 2. С. 441-442.
288. Саакян С.А., Срапионян Р.М., Абелян Ж.Г., Карапетян Р.О., Абрамян С.С., Галоян А.А. Регуляция активности фосфорилазы и фосфодиэстеразы цАМФ триплическими кардиоактивными фрагментами специфических гликопротеинов гипоталамуса. V Всесоюз. биохим. Съезд, Киев. Тез., 1986. Т. 2. С. 117.
289. Галоян А.А. Генез и механизм метаболического влияния органотропных гормонов гипоталамуса и сердца. V Всесоюз. биох. съезд, Киев, 1986. Т. 1. С. 162.

290. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я., Шарова Н.П. Функциональные различия каталитических центров фосфодиэстеразы циклических нуклеотидов гипоталамуса быка. Тез. докл. Всесоюз. симп. по медицинской энзимологии. Махачкала, 1986. С. 53-54.
291. Азарян А.В., Галоян А.А. Изучение специфичности катепсинов Н, В, Д и высокомолекулярной аспартильной протеиназы головного мозга человека и быка с помощью модельных и регуляторных пептидов. Тез. докл. III Всесоюз. симп. с международным участием: "Структура и функция лизосом", посвящ. памяти акад. АМН СССР А.А.Покровского, М.: 1986. С. 4.
292. Возний Ю.В., Каличева И.С., Галоян А.А. Синтез Хромогенных и флюорогенных субстратов для гликозидаз. II Респ.конф. по Проблемам физико-химической биологии. Ереван, Армения, 1986. С. 33.
293. Galoyan A.A. Neuroendocrine heart and hypothalamus. The Ist World Congress on Biologically Active Atrial Peptides. Abstract, J. Cardiovascular Pharmacol. 1986.
294. Galoyan A.A. Azaryan A.V. Specificity of cathepsin L and H from human brain. In: Molecular Basis of Neural Function. Eds. S. Tucek et al. Abstract of the ESN Meeting, 1986. P. 109.
295. Azaryan A.V., Galoyan A.A. Use of chromophoric peptide substrates for further characteristics of high Mr aspartic proteinase from bovine brain. In: Molecular Basis of Neural Function. Eds. S. Tucek et al. Abstract of the ESN Meeting, 1986. P. 233.
296. Gurvits B.Ya. Sharova N.P., Galoyan A.A. On the functional differences between catalytic sites of cyclic nucleotide phosphodiesterase from bovine hypothalamus. Molecular Basis of Neural Function. Eds. S. Tucek et al. Abstract of the VIth Meeting of ESN, Prague, 1986. P. 275.
297. Parsadonian H.K., Ter-Tatevosian L.T., Abelian J.G., Sanasarian

- Н.А., Galoyan A.A. The role of hypothalamic hexapeptide in regulation of heart muscle glycogenolysis. The XVIIth FEBS Meeting, Berlin (West). Berlin-New York, 1986. P. 357.
298. Срапионян Р.М., Попова Т.В., Галоян А.А. Распределение кардиоактивных белковых комплексов в сердце различных животных. Биол. журн. Армении, 1987. Т. 40. № 7. С. 588-590.
299. Галоян А.А. Гликопептидные гормоны гипоталамуса в регуляции метаболизма Ca^{2+} , циклических нуклеотидов и катехоламинов. Нейрохимия (СССР), 1987. Т. 6. № 1. С. 3-9.
300. Азарян А.В., Галоян А.А. Изучение экзопептидазной активности катепсина В и специфичности катепсина Д и высокомолекулярной аспартильной протеиназы головного мозга с помощью хромоформных и вазоактивных пептидов. Нейрохимия (СССР), 1987. Т. 6. № 1. С. 125-133.
301. Азарян А.В., Галоян А.А. Катепсин В головного мозга как дипептидил-карбоксипептидаза, превращающая провазопрессорные, проопиоидные и модельные пептиды. Вопр. мед. химии, 1987. Т. 33. № 5. С. 78-81.
302. Арменян А.Р., Аракелян Л.Н., Срапионян Р.М., Карапетян Р.О., Саакян Ф.М., Саакян С.А., Галоян А.А. Влияние кардиоактивных нейрогормонов "К" и "G" на высвобождение и захват ^3H норадреналина в синапсоммах гипоталамуса. Нейрохимия (СССР), 1987. Т. 6. № 2. С. 193-198.
303. Сарибекян Г.А., Киракосова А.С., Галфаян В.Т., Галоян А.А. О природных ингибиторах и активаторах фосфодиэстераз циклических нуклеотидов из гипоталамуса крупного рогатого скота. Нейрохимия (СССР), 1987. Т. 6. № 2. С. 206-213.
304. Абраамян С.С., Срапионян Р.М., Паронян З.Х., Галоян А.А. Влияние кардиоактивных соединений, выделенных из мозгового слоя надпочечников крупного рогатого скота, на капилляры сердца наркотизированных крыс.

- Кровообращение, АН АрмССР, 1987. Т. 20. № 6. С. 12-15.
305. Акопян А.Р., Срапионян Р.М., Карапетян Р.О., Галоян А.А. Влияние кардиотропных нейrogормонов гипоталамуса на Ca^{2+} -токи в нейрональной мембране. Нейрохимия (СССР), 1987. Т. 6. № 2. С. 227-230.
306. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я., Шарова Н.П., Алексанян С.С. Ca^{2+} -кальмодулинзависимая 5'-нуклеотидаза гипоталамуса крупного рогатого скота и ее регуляция С-модулином. Нейрохимия (СССР). 1987. Т. 6. № 4. С. 544-551.
307. Срапионян Р.М., Марданян С.С., Саакян С.А., Карапетян Р.О., Саакян Ф.М., Галоян А.А. Исследование конформации нейроспецифических кардиоактивных гликопротеинов методами оптической спектроскопии. Биохимия, 1987. Т. 52. Вып. 1. С. 89-95.
308. Азарян А.А., Агатын Г.;Л., Галоян А.А. Р-Нитроанилиды аминокислот и пептидов и флуоресцентный пептид с внутренним тушением флуоресценции как субстраты катепсинов Н, В, Д и высокомолекулярной аспартильной пептидазы головного мозга. Биохимия, 1987. Т. 52. Вып. 12. С. 2033-2037.
309. Возный Я.В., Каличева И.С., Галоян А.А. Синтез 4-трифторметилумбеллиферилгликозидов целлоолигосахаридов, удобных флуорогенных субстратов для целлюлоз. Биоорг. химия, 1987. Т. 13. № 12. С. 1659-1664.
310. Возный Я.В., Каличева И.С., Галоян А.А. Фториды сахаров как гликолизирующие агенты. Синтез б-Д-глюконопиранозидов Р-нитрофенола, 4-метил- и 4-трифторметилумбеллиферона. Биоорг. химия, 1987. Т. 13. № 12. С. 1655-1658.
311. Azaryan A.V., Galoyan A.A. Human and bovine brain cathepsin L and Cathepsin H: purification, physico-chemical properties and specificity. *Neurochem. Res.*, 1987. V. 12. № 2. P. 207-213.
312. Galoyan A.A., Azaryan A.V. Involvement of brain cysteine proteinases in the turnover of vasoactive, opioid and other

neuropeptides. Synaptic transmitters and receptors. Praha, 1987. P. 222-229.

313. Григорян Г.Г., Оганесян А.О., Марукян Т.Х., Чифликян М.Д., Галоян А.А. Действие сердечного фактора H1 на синтез и захват дофамина и норадреналина в срезах сердца крыс. IV Республ. молодежная конф. по физ.-хим. и биологии, посвящ. 70-летию Вел.Окт., Ереван, 1987. С. 16.
314. Бархударян Н.А., Серобян С.С., Алексанян С.С., Закарян Т.Р., Мурадян М.Ш., Галоян А.А. Выделение и характеристика коронаросуживающих пептидных факторов из гипоталамуса крупного рогатого скота. Тез. докл. X Всесоюз. конф. по биохимии нервной системы: Фундаментальные достижения нейробиологии — медицине. Горький, 1987. С. 70.
315. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я., Шарова Н.П. Кальмодулин и С-модулин активаторы 5'-нуклеотидазы мозга быка. Тез. докл. X Всесоюз. конф. по биохимии нервной системы: Фундаментальные достижения нейробиологии — медицине. Горький, 1987. С. 75.
316. Азарян А.В., Агатын Г., Галоян А.А. Хромогенные олигопептиды и флуоресцентный пептид с внутренним тушением флуоресценции как субстрата катепсина В, Д и аспартатной протеиназы мозга. Тез. докл. X Всесоюз. конф. по биохимии нервной системы: фундаментальные достижения нейробиологии — медицине. Горький, 1987.
317. Айанян А.Е., Галоян А.А. Очистка и выделение фосфолипазы А-2 из яда гадюки *Vipera Raddei*. Сб. тезисов по конференции: Очистка, выделение и анализ биологически активных соединений. Сухуми, 1987. С. 61.
318. Galoyan A.A. Azaryan A.V. Substrate specificity of cerebral cathepsin D. Abstract of the IInd World Congress of Neuroscience. Proteinases and Peptidases in the Brain (round-table), 1987. P. 253.
319. Azaryan A.V., Galoyan A.A. Human brain cathepsin B acts

- as a dipeptidylcarboxypeptidase converting provasopressor, proopioid and chromophoric oligopeptides. J. Neurochem. 1987. V. 48 Suppl. P. S175 B.
320. Galoyan A.A. Calcium regulators and duplicators of CaM. Abstract of the XI ISN Meeting, Venezuela. J. Neurochem, 1987.
321. Азарян А.В., Возный Я.В., Галоян А.А. Умбеллиферил-гемоглобин – новый флуоресцентный субстрат для определения активности протеолитических ферментов. Нейрохимия (СССР), 1988. Т. 7. № 1. С. 108-113.
322. Чифликян М.Д., Григорян Г.Г., Манукян Т.Х., Оганесян А.О., Григорян Л.А., Галоян А.А. Действие сердечного фактора H1 на синтез и захват дофамина и норадреналина в сердце крыс. Физиол. журн. СССР им. Сеченова, 1988. Т. 7. С. 948-952.
323. Срапионян Р.М., Паронян З.Х., Абрамян С.С., Григорян Л.А., Карапетян Р.О., Галоян А.А. Выделение и очистка кардиоактивных соединений из медуллы надпочечников крупного рогатого скота. Нейрохимия (СССР), 1988. Т. 7. № 1. С. 61-67.
324. Шарова Н.П., Гурвиц Б.Я., Галоян А.А. О взаимосвязи между фосфодиэстеразой циклических нуклеотидов и 5'-нуклеотидазой гипоталамуса быка. Нейрохимия (СССР), 1988. Т. 7. № 2. С. 217-224.
325. Срапионян Р.М., Саакян С.А., Карапетян Р.О., Саакян Ф.М., Маркин В.А., Одабашян А.Б., Галоян А.А. О некоторых химических свойствах множественных форм нейроромона "С". Нейрохимия (СССР), 1988. Т. 7. № 3. С. 436-439.
326. Галоян А.А., Бархударян Н.А., Валко К., Закарян Т.Р. Очистка и характеристика коронаросуживающих пептидных факторов гипоталамуса. Нейрохимия (СССР), 1988. Т. 7. № 4. С. 519-524.
327. Абелян Ж.Г., Паронян З.Х., Срапионян Р.М., Галоян А.А. Изучение активности гликогенфосфорилазы под

- действием новых кардиоактивных соединений, выделенных из мозгового слоя надпочечников. Биол. журн. Армении, 1988. Т. 41. № 11. С. 928-931.
328. Azaryan A.V., Galoyan A.A. Substrate specificity of cerebral cathepsin D and high Mr aspartic endopeptidase. J. Neurosci. Res., 1988. V. 19. P. 268-271.
 329. Azaryan A.V., Galoyan A.A. Involvement of brain aspartic and cysteine proteinases in the turnover of vasoactive peptides for further characteristics of cathepsin B and high molecular weight aspartic endopeptidase. Biol. Zent. Bl., 1988. V. 107. № 1. P. 73-79.
 330. Galoyan A.A., Kevorkian G.A., Voskanian L.H., Alexanian S.S., Muradian M.Sh. Neurohormonal regulation of calcium in the cell. Neurochem. Res., 1988. V. 13. № 5. P. 493-498.
 331. Галоян А.А., Чифлиян М.Д., Гурвиц Б.Я., Оганесян А.О., Григорян Г.Г. Влияние С-модулина на синтез катехоламинов в мозгу крыс. Тез. докл. III Всесоюз. конф. по нейроэндокринологии, Л.: 1988. С. 57.
 332. Геворкян Г.А., Галоян А.А., Канаян А.С., Восканян Л.О., Мурадян М.Ш. Нейрогормональная регуляция синтеза и распада белка в миокарде. Тез. докл. III Всесоюз. конф. по нейроэндокринологии, Л.: 1988. С. 63.
 333. Карапетян Р.О., Саакян Ф.М., Срапионян Р.М., Галоян А.А. Влияние кардиотропных нейрогормонов гипоталамуса на Ca^{2+} -токи в нейрональной мембране. Тез. докл. III Всесоюз. конф. по нейроэндокринологии. Л.: 1988. С. 115.
 334. Мурадян М.Ш., Галоян А.А. Выделение, очистка и некоторые физико-химические характеристики нового коронарорасширяющего нейропептида гипоталамуса крупного рогатого скота. Тез. докл. III Всесоюз. конф. по нейроэндокринологии, Л.: 1988. С. 166.
 335. Парсаданян Г.К., Тер-Татевосян Л.П., Авакян С.А., Галоян А.А. Влияние С-концевого фрагмента люлиберина на

- некоторые ферменты фосфорного обмена в тканях крыс. Тез. докл. III Всесоюз. конф. по нейроэндокринологии, Л.: 1988. С. 180.
336. Kevorkian G.A., Voskanian L.H., Kanayan A.S., Galoyan A.A., Muradian M.Sh. The influence of neurohormone "C" on calcium distribution in myocardium. Inter. Conf. "Cell Path. Pharm.", Budapest, 1988. P. 10.
 337. Шарова Н.П., Гурвиц Б.Я., Галоян А.А. Функциональное сопряжение между ФДЭ циклических нуклеотидов и 5'-нуклеотидазой мозга быка. Тез. VI Всесоюз. симп. "Роль циклических нуклеотидов и вторичных посредников в регуляции ферментативных реакций. Петрозаводск, 1988. С. 93-94.
 338. Галоян А.А. Функциональная система нейросекреторной гипоталамус – нейроэндокринное сердце. Тез. докл. науч. сессии Ин-та биохимии АН АрмССР. "Нейрохимические механизмы регуляции метаболизма", посвящ. 80-летию акад. АН АрмССР Г.Х.Бунятына, 1988.
 339. Galoyan A.A., Chiflikian M.D. Neuropeptides in catecholamines biosynthesis. Abstract of the XIVth Intern. Congress of Biochemistry, Prague, 1988. V. 4. № TH683. P. 235.
 340. Galoyan A.A. Sharova N.P., Gurvits B.Ya. 5'- Nucleotidase of hypothalamus and its regulation. Abstract of the ESN Meeting in Goteborg, Pergamon Press, 1988. № F 104. P. 115.
 341. Chiflikian M.D., Galoyan A.A. Effect of heart factor H1 on the synthesis of ¹⁴C-dopamine and ¹⁴C-noradrenaline in the rat heart. Abstract of the ESN Meeting in Goteborg, Pergamon Press, 1988. F 55. P. 98.
 342. Карапетян Р.О., Галоян А.А. Влияние нейрогормона "С" и гексапептида на сокращение семявыносящего протока крысы. Биол. журн. Армении, 1989. Т. 42. № 2. С. 115-119.
 343. Возный Я.В., Каличева И.С., Галоян А.А. Синтез

- гликозидов 4-трифторметилумбеллиферона. Биоорг. химия, 1989. Т. 15. № 8. С. 1107-1112.
344. Возный Я.В., Каличева И.С., Галоян А.А., Гусина Н.Б. Удобный синтез флуорогенных гликозидов b-L-иду-роновой кислоты. Биоорг. химия, 1989. Т. 15. № 10. С. 1411-1415.
345. Возный Я.В., Каличева И.С., Галоян А.А., Мамян С.С. Синтез п-нитрофенилтиогликозидов из 1,2-транс-гликозилфторидов. Биоорг. химия, 1989. Т. 15. № 3. С. 405-409.
346. Срапионян Р.М., Абелян Ж.Г., Галоян А.А. Региональное, клеточное, субклеточное распределение нейроспецифических белок-гормональных комплексов. Укр. биохим. журн. 1989. Т. 61. № 3. С. 53-58.
347. Галоян А.А., Бобрускин И.Д., Гурвиц Б.Я., Абрамян Г.Э. Кальций-независимые активаторы ФДЭ-циклических нуклеотидов. Нейрохимия, 1989. Т. 8. № 1. С. 78-86.
348. Аракелян Л.Н., Арменян А.Р., Срапионян Р.М., Карапетян Р.О., Саакян Ф.М. Галоян А.А. Действие нейрогормона "С" на высвобождение и захват [^3H] норадреналина в синапсоммах гипоталамической области мозга крыс. Нейрохимия (СССР), 1989. Т. 8. № 1. С. 106-110..
349. Галоян А.А., Улановский И.А., Чаилян С.Г., Чифликян М.Д., Григорян Г.А., Оганесян А.О., Бабаян М.А. Действие кардиотропного гипоталамического фактора Y на биосинтез катехоламинов. Докл. АН АрмССР, 1989. Т. 89. № 5. С. 227-231.
350. Парсаданян А.Ш., Карапетян В.Е., Рубцов П.М., Скрябин К.Г., Галоян А.А. Синтез и секреция гибридного полипептида, содержащего адренотропный гормон быка клетками *Escherichia coli*. Докл. АН СССР, 1989. Т. 307. № 3. С. 751-754.
351. Бархударян Н.А., Закарян Т.Р., Шувалова Л.А., Чаилян С.Г., Алексанян А.Р., Галоян А.А. Влияние коронаросуживающих пептидных факторов гипоталамуса

- на активность киназы легких цепей миозина. Нейрохимия (СССР), 1989. Т. 8. № 4. С. 336-341.
352. Galoyan A.A., Gurvits B.Ya. Sharova N.P. Cyclic nucleotide PDE and 5'-nucleotidase: a coupled system. *Neurochem. Res.*, 1989. V. 14. № 12. P. 1213-1221.
353. Paronyan Z.Kh., Srapionyan R.M., Abramyan S.S., Grigoryan L.A., Galoyan A.A. Characteristics of cardioactive compounds from bovine adrenal medulla. *Neurochem. (USSR)*, 1989. V. 8. № 3. P. 365-370.
354. Бархударян Н.А., Закарян Т.Р., Шувалова Л.А., Галоян А.А. Влияние коронаросуживающих пептидных факторов гипоталамуса на активность киназы легких цепей миозина. Тез. докл. VI Всесоюз. конф. по биохимии мышц. Тбилиси, 1989. С. 19.
355. Парсаданян А.Ш., Карапетян В.Е., Рубцов Р.М., Скрыбин К.Г., Галоян А.А. Тезисы VIII двустороннего симпозиума СССР/ФРГ, Иркутск, 1989. С. 40.
356. Закарян Т.Р., Бархударян Н.А., Шувалова Л.А., Галоян А.А. Регуляторное влияние коронаросуживающих пептидных факторов гипоталамуса на активность киназы легкой цепи миозина. В сб.: Теоретические и прикладные аспекты молекулярной биологии. Москва, 1989. С. 192
357. Галоян А.А. Кальцийнезависимые системы регуляции активности Ca^{2+} -кальмодулин активируемых ферментов. Тез. докл. III Республ. конф. "Достижения физико-химической биологии и биотехнологии и путей их внедрения". Ереван, 1989. С. 9.
358. Парсаданян А.Ш., Карапетян В.Е., Погосян Е.П., Галоян А.А. Экспрессия гена аденокортикотропного гормона быка в *Escherichia coli*. Тез. докл. III Республ. конф. "Достижения физико-химической биологии и биотехнологии и путей их внедрения". Ереван, 1989. С. 68.
359. Парсаданян А.Ш., Карапетян В.Е., Рубцов П.М., Скры-

- бин К.Г., Галоян А.А. Экспрессия гибридного гена, содержащего последовательность адренокортикотропного гормона быка в *Escherichia coli*. Тез. 8 симп. СССР-ФРГ, 1989. С. 68-69.
360. Галоян А.А., Шарова Н.П., Гурвиц Б.Я. Циклический нуклеотид PDE и 5'-нуклеотидаза: спаренная система функционально связанных ферментов. Тез. докл. Межд. симп. по Молекулярной организации биологических структур. Москва, 1989, Книга 1. С. 139.
 361. Khechumyan R.K., Mndjoyan E.O., Galoyan A.A., Bakayeva T.G., Korochkin L.I., Malevanchuk O.A., Yenicolopov G.N. Evolutionary conservation of the esterase S gene of *D. virilis*. *Dros. Inform. Serv.*, 1989. V. 69.
 362. Petrosian A.M., Haroutounian J.E., Galoyan A.A. Tauret: new aspects of taurine function. *Abstr. of the XIXth Meeting of FEBS, Italy, 1989.*
 363. Chiflikian M.D., Galoyan A.A., Abrahamian G.E., Hovhanesian A.H. New neuropeptides regulating catecholamine biosynthesis in the rat brain. *J. Neurochem.* 1989. V. 52 Suppl. P. S75 (D).
 364. Galoyan A.A., Barkhudaryan N.H. Purification and characterisation of hypothalamic coronary constrictor factors. *J. Neurochemistry*, 1989. V. 52 Suppl. P. S74 (B).
 365. Galoyan A.A. Ca-CaM replacing peptide system of hypothalamus and molecular mechanisms of regulation of smooth muscle contraction-relaxation cycle. The proceedings of the VIIth USSR-West Germany Symp. on Chemistry and Biology of Proteins and Peptides. Dilidjan, 1989.
 366. Galoyan A.A. The isolation of new neuropeptides: calcium regulators and duplicators of calmodulin. The proceedings of the VIIth USSR-West Germany Symp. on Chemistry and Biology of Proteins and Peptides. Dilidjan, 1989.
 367. Galoyan A.A., Barkhudaryan N.H., Ovadi J. Isolation of new neuropeptides: calcium regulators and duplicators of Ca²⁺-CaM system. The proceedings of the VIIth USSR-West

Germany Symp. on Chemistry and Biology of Proteins and Peptides. Dilidjan, 1989. P. 5.

368. Парсаданян А.Ш., Карапетян В.Е., Рубцов П.М., Скрябин К.Г., Гаялоян А.А. Экспрессия в *Escherichia coli* гибридных генов, содержащих последовательности, кодирующие адренокортикотропный гормон быка. Молек. биология, 1990. Т. 24. № 1. С. 220-230.
369. Галоян А.А., Карапетян Р.О., Попова Т.В. Влияние нейрого르몬а "С" на синтез и захват ЗН норадреналина надпочечниками крыс. Нейрохимия (СССР), 1990. Т. 9. № 2. С. 263-266.
370. Саакян С.А., Грекш Г., Саакян Ф.М., Срапионян Р.М., Йорк Р., Галоян А.А., Маттиес А. Влияние гипоталамических белок-гормональных комплексов на фукозилирование гликопротеинов гиппокампа. Нейрохимия (СССР), 1990. Т. 9. № 2. С. 211-224.
371. Абрамян Г.Э., Бобрускин И.Д., Гурвиц Б.Я., Галоян А.А. Влияние антагониста кальмодулина W-7 на регуляцию активности кальмодулинчувствительной ФДЭ из мозга быка С модулином I. Нейрохимия (СССР), 1990. Т. 9. № 2. С. 196-201.
372. Галоян А.А., Бобрускин И.Д., Гурвиц Б.Я., Абрамян Г.Э. Ca^{2+} -независимая регуляция активности кальмодулинзависимой фосфодиэстеразы из мозга быка С-модулином. Нейрохимия (СССН), 1990. Т. 9. № 4. С. 450-454.
373. Галоян А.А. Ca^{2+} -кальмодулин и сопряженные системы регуляции. Нейрохимия (СССР), 1990. Т. 9. № 2. С. 273-283.
374. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я. Новые гипоталамические кардиотропные соединения – универсальные активаторы базальной активности кальмодулинзависимых ферментов. Нейрохимия (СССР), 1990. Т. 9. № 3. С. 369-372.
375. Закарян Т.Р., Бархударян Н.А., Шувалова Л.А., Островская М.В., Шарова Н.П., Галоян А.А. Регуляция сокращения гладкой мускулатуры пептидными факторами гипо-

- таламуса. Нейрохимия (СССР), 1990. Т. 9. № 4. С. 444-449.
376. Карапетян Р.О., Попова Т.В., Мурадян М.Ш., Галоян А.А. Влияние нейрого르몬а "С" на захват ^3H – норадреналина срезами сердца крысы при блокаде рецепторов. Биол. журн. Армении, 1990. Т. 43. № 6. С. 483-488.
377. Габриелян С.К., Срапионян Р.М., Абемян Ж.Г., Галоян А.А. Распределение нейроспецифического кардиоактивного белок-гормонального комплекса в организме крысы при экспериментальной ишемии миокарда. Бюл. экспер. биол. мед., 1990. Т. 109. № 2. С. 147-148.
378. Габриелян С.К., Срапионян Р.М., Абемян Ж.Г., Саакян С.А., Саакян Ф.М., Галоян А.А. Определение содержания нейроспецифического белок-гормонального комплекса в организме крысы с экспериментальным инфарктом миокарда. Нейрохимия (СССР), 1990. Т. 9. № 4. С. 438-442.
379. Хечумян Р.К., Минджоян Е.О., Малеванчук О.А., Корочкин Л.И., Галоян А.А., Ениколопов Г.Н. Высокая генетическая стабильность локуса *Est-S Drosophila virilis*. Генетика, 1990. Т. 26. № 6. С. 1119-1122.
380. Абрамян С.С., Чилаг А., Срапионян Р.М., Месропян Н.Г., Галоян А.А. Иммуногистохимическая локализация гипоталамических кардиоактивных белок-гормональных комплексов в микроструктурах мозга крыс. Нейрохимия (СССР), 1990. Т. 9. № 3. С. 316-325.
381. Возный Я.В., Афанасьева С.Е., Галоян А.А. Гликозилирование оксимов, синтез производных диметилаллиноксима, бензофенон- и ацетоноксимов. Биоорг. химия, 1990. Т. 16. № 10. С. 1398-1401.
382. Чифликян М.Д., Галоян А.А., Григорян Г.Г., Оганесян А.О., Улановский И.Л., Чаилян С.Г. Влияние кардиотропных соединений на биосинтез катехоламинов. Физиология и биохимия медиаторных процессов. М., 1990. С. 321.
383. Horvath L., Barkhuryan N., Galoyan A.A., Ovadi J.

- Calmodulin is a potent target for new hypothalamic neuropeptides. FEBS Lett., 1990. V. 276. № 1-2. P. 197-200.
384. Закарян Т.Р., Шувалова Л.А., Шарова Н.П., Чаилян С.Г., Барсегян К.С., Бархударян Н.А., Галоян А.А. Ca^{2+} -независимое воздействие коронаросуживающих пептидных факторов гипоталамуса на активность Ca^{2+} -кальмодулинзависимых ферментов. Тез. молодеж. конф., Ереван, 1990. С. 63.
385. Gurvits B.Ya. Galoyan A.A. Regulation of multiple forms phosphodiesterase of cyclic nucleotides of hypothalamus. 16th Conference of FEBS. Abstracts. Praga. 1990.
386. Чифликян М.Д., Галоян А.А., Григорян Г.Г., Оганесян А.О., Улановский И.Л., Чаилян С.Г. Влияние кардиотропных соединений на биосинтез катехоламина. В кн: Физиология и биохимия медиаторных процессов. М., 1990. С. 321.
387. Srapionian R.M., Abelian J.G., Gabrielian S.K., Galoyan A.A. Distribution of neurospecific cardioactive protein-hormonal complexes in rat organism in experimental myocardial ischemia. Abstr. of the VIIIth General Meeting of ESN, Leipzig, 1990, P. 90.
388. Galoyan A.A., Chiflikian M.D., Galoyan K.A. New compounds of hypothalamus regulating catecholamine biosynthesis and immunogenesis. Abstr. of the VIIIth General Meeting of ESN, Leipzig, 1990. P. 102.
389. Barkhudaryan N.H., Zakaryan T., Alexanian A., Sharova N.P., Shuvalova L., Chailian S.G., Galoyan A.A. New data about Ca^{2+} -independent regulatory action. Abstr. of the VIIIth General Meeting of ESN, Leipzig, 1990. P. 132.
390. Sahakian S.A., Srapionyan R.M., Sahakian F.M., York R., Galoyan A.A. Influence of hypothalamic protein-hormonal complexes on hippocampal glycoproteins fucosylation. Abstracts of the 8th Meeting of ESN, Leipzig, DDR, 1990. P. 153.
391. Возный Я.В., Афанасьева С.В., Каличева И.С., Галоян А.А.

- 2-Трифторацетамидо-2-дезоксi-б-Д-галактоилирующий агент в синтезе хромогенных и флуорогенных субстратов а- и б-N-ацетилгалактозаминадаз. Биоорг. химия, 1991. Т. 17. № 4. С. 510-516.
392. Срапионян Р.М., Габриелян С.К., Абелян Ж.Г., Галоян А.А. Сравнительная оценка эффективности и количественного содержания нейроспецифического белок-гормонального комплекса в норме и при экспериментальном инфаркте миокарда у крыс. Эксперим. и клинич. медицина, 1991. Т. 31. № 1. С. 72-77.
393. Бархударян Н.А., Келлерман И., Лотшпайх Ф., Галоян А.А. Гемоглобин – предшественник коронаросуживающих пептидных факторов. Нейрохимия (СССР), 1991. Т. 10. № 3-4. С. 146-154.
394. Бархударян Н.А., Орос Ф., Лилиом К., Барсегян К.С., Овади Ю., Галоян А.А. Новые данные о связывании коронаросуживающих пептидных факторов с кальмодулином. Нейрохимия (СССР), 1991. Т. 10. № 3-4. С. 155-166.
395. Срапионян Р.М., Попова Т.В., Алексанян А.Р., Галоян А.А. Коронароактивные белки сердца быка вызывают релаксацию аорты кролика. Укр. биохим. журн., 1991. Т. 63. № 6. С. 20-25.
396. Попова Т.В., Срапионян Р.М., Галоян А.А. Обнаружение и идентификация в сердце быка новых кардиоактивных белков. Вопр. мед. химии, 1991. Т. 37. № 2. С. 56-58.
397. Абрамян Г.Э., Чаилян С.Г., Исаджанян М.А., Киракосова А.С., Галоян А.А. Очистка ФДЭ циклических нуклеотидов гипоталамуса методом гидрофобной ВЭЖХ. Нейрохимия (СССР), 1991. Т. 10. № 3-4. С. 140-145.
398. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я., Шарова Н.П. Циклическая фосфодиэстераза и 5'-нуклеотидаза гипоталамуса и их нейрогуморальная регуляция. Современные проблемы биохимии. М., Наука, 1991. С. 144-152.
399. Чаилян С.Г., Галоян А.А. Пептидная карта гипоталамуса. Нейрохимия (СССР), 1991. Т. 10. № 3-4. С. 255-261.

400. Галоян А.А. Кальциум-кальмодулин заменяющие пептидные системы (ККЗПС) гипоталамуса – новый уровень регуляции кальмодулин-активируемых ферментов. Докл. АН Армении, 1991. Т. 92. № 4. С. 173-176.
401. Abrahamian S.S., Fodor M., Gorcs T., Galoyan A.A., Palkovits M. Neuropeptides in atrial supericardial ganglia of rats. *Acta Morphologica Hungarica*, 1991. V. 39, 4. P. 267-278.
402. Галоян А.А., Ананян А.Е. Выделение и очистка фосфолипазы А2 из позвоночника крупного рогатого скота. Матер. семинара, Л., 1991.
403. Антонян А.К., Галоян А.А. Выделение и изучение влияния гипоталамического пептида на иммунную реакцию и синтез катехоламинов. Матер. семинара, Л., 1991.
404. Abrahamian S.S., Csillag A., Srapiionian R.M., Galoyan A.A. Neurohormone "G" – protein-carrier in the brain. Abstr. of the IIIrd IBRO Congress of Neuroscience, Montreal, Canada, 1991. P. 132.
405. Galoyan A.A. The primary structure and mechanism of action of coronary constrictor hypothalamic peptides. Abstr. of the VIIIth FRG-USSR Symp. on Chemistry of Peptides and Proteins. Aachen, 1991. P. 28.
406. Галоян А.А., Чаилян С.Г., Абрамян Г.Э. Роль b1-тимозина в регуляции Ca^{2+} -кальмодулинзависимых процессов мозга (регуляция активности ФДЭ циклических нуклеотидов). *Нейрохимия (СССР)*, 1992. Т. 11. № 1. С. 10-20.
407. Абрамян Г.Э., Исаджанян М.А., Чаилян С.Г., Киракосова А.С., Галоян А.А. Очистка кальмодулинзависимой ФДЭ циклических нуклеотидов гипоталамуса методом аффинной ВЭЖХ. *Нейрохимия (СССР)*, 1992. Т. 11. № 1. С. 21-28.
408. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я. Открытие пептидил-цис-транс-изомеразы в гипоталамусе (новые его функции). *Нейрохимия (СССР)*, 1992. Т. 11. № 1. С. 89-92.
409. Абрамян Г.Э., Исаджанян М.А., Чаилян С.Г., Киракосова А.С., Галоян А.А. Анализ параметров взаимодействия

синтетического фрагмента (11-19) С-модулина 3 с кальмодулинзависимой ФДЭ циклических нуклеотидов гипоталамуса. Нейрохимия (СССР), 1992. Т.11. № 2. С. 131-140.

410. Барсегян К.С., Бархударян Н.А., Галоян А.А. Исследование воздействия нативных и синтетических коронаросуживающих пептидных факторов на активность кальцинеина. Нейрохимия (СССР), 1992. Т. 11. № 2. С. 141-149.
411. Априкян В.С., Галоян А.А. Изменение антителообразования в продуктивный период иммунного ответа на различные антигены под влиянием гипоталамических пептидов *in vitro*. Нейрохимия (СССР), 1992. Т. 11. № 1. С. 212-218.
412. Бархударян Н.А., Барсегян К.С., Аветисян Н.А., Закарян Т.Р., Галоян А.А. Изменение чувствительности кальмодулина к его антагонистам под влиянием гипоталамических коронаросуживающих пептидных факторов гипоталамуса. Нейрохимия (СССР), 1992. Т. 11. № 2. С. 228-234.
413. Абрамян Г.Э., Чаилян С.Г., Исаджанян М.А., Киракосова А.С., Галоян А.А. Аффинная ВЭЖХ как метод анализа регуляции активности ФДЭ циклических нуклеотидов на уровне молекулярного взаимодействия. Нейрохимия (СССР), 1992. Т. 11. № 2. С. 244-251.
414. Априкян В.С., Галоян А.А. Гипоталамические пептиды повышают антигенпредставляющую функцию макрофагов. Нейрохимия (СССР), 1992. Т. 11. № 3-4. С. 27-33.
415. Априкян В.С., Галоян К.А., Галоян А.А. Гипоталамические пептиды повышают продукцию интерлейкина-1 мышечными перитонеальными макрофагами. Нейрохимия (СССР), 1992. Т. 11. № 3-4. С. 34-38.
416. Галоян А.А. Роль тимозинов в нервной и мышечной ткани. Нейрохимия (СССР), 1992. Т. 11. № 3-4. С. 117-133.

417. Галоян А.А., Алексанян А.Р., Островская М.В., Ча-
илян С.Г., Улановский И.Л. К молекулярным механизмам
действия новых кардиоактивных соединений пептидной
природы на гладкую мышцу. Докл. АН Армении, 1992.
Т. 92. № 5. С. 216-220.
418. Галоян А.А. Нейроэндокринное сердце и гипоталамус
– гормоны интеграции и регуляции тонуса коронарных
сосудов. Физиол. журн. им. И.М.Сеченова, 1992. Т. 78.
№ 4. С. 68-79.
419. Гурвиц Б.Я., Алексанян С.С., Галоян А.А. Исследование
первичной структуры кальцийнезависимых активато-
ров кальмодулинзависимых ферментов. Нейрохимия
(СССР), 1992. Т. 11. № 3-4. С. 11-17.
420. Галоян А.А. Са-СаМ восстанавливающая пептидная
система гипоталамуса: новый уровень регуляции СаМ-
активированных ферментов. Докл. АН Армении, 1992.
Т. 92. № 4. С. 173-176.
421. Barkhudaryan N.A., Horvath L., Galoyan A.A., Ovadi J. Con-
cerning the binding of calmodulin with coronaroconstrictory
hypothalamic peptides. Neurochem. (USSR), 1992. V. 9.
№ 2. P. 194-205.
422. Галоян А.А. Са²⁺-кальмодулин и ассоциированные
регуляционные системы. Нейрохимия (СССР), 1992.
Т. 9. № 2. С. 317-336.
423. Barkhudaryan N.H., Oberthuer W., Lottspeich F., Galoyan
A.A. Structure of hypothalamic coronary constrictor
peptide factors. Neurochem. Res., 1992. V. 17. № 12.
P. 1217-1221.
424. Galoyan A.A., Gurvits B.Ya., Shuvalova L.A., Davis M.T.,
Shively J.E., Lee T.D. A hypothalamic activator of
calmodulin-dependent enzymes is thymosin β_4 (1-39).
Neurochem. Res., 1992. V. 17. № 8. P. 773-777.
425. Galoyan A.A. Neurosecretory hypothalamus – endocrine
heart as a functional system. News in Physiological Sci-
ences, 1992. V. 12. № 7. P. 279-283.

426. Парсаданян А.Ш., Карапетян В.Е., Погосян З.П., Николаидис М.Н., Галоян А.А. Экспрессия генов, содержащих последовательности адренокортикотропного гормона человека, предсердного натрийуретического фактора роста человека в виде гибридов с белком *A. S. aureus*. Тез. докл. V конф. Российской Федерации "Новые направления биотехнологии", Пушкино, 1992.
427. Galoyan A.A. Calcium-calmodulin replacing peptide systems of hypothalamus: a new level of regulation of CaM activated enzymes. Abstr. of the XXIIIrd Annual Meeting of ASN, Houston, USA, 1992. P. 175.
428. Galoyan A.A., Chailian S.G., Gurvits B.Ya., Abrahamian G.E., Alexanian A.R., Parsadanyan A.Sh., Lottspeich F. Ubiquitin from hypothalamus, chemical structure and functions. Abstr. of the IXth General Meeting of ESN, Dublin, 1992.
429. Парсаданян А.Ш., Карапетян В.Е., Галоян А.А. Экспрессия *E. Coli* гибридного гена адренокортикотропного гормона человека. Докл. РАН. 1993. Т. 31. № 6. С. 767-768.
430. Barkhudaryan N.H., Kellerman J., Galoyan A.A., Lottspeich F. High molecular weight aspartic endopeptidase generates a coronaro-constrictory peptide from the b-chain of haemoglobin. FEBS Lett. 1993. V. 329. № 1-2. P. 215-218.
431. Galoyan A.A. The structure and metabolic activity of new hormones and peptide factors of hypothalamus-endocrine heart functional system. Abstract of the 14th ISN Meeting, Montpellier, France, 1993. P. LA2-B.
432. Galoyan A.A., Kevorkian G.A., Kanayan A.S. Neurohormonal regulation of Ca²⁺ in the cardiomyocytes during pancreonecrosis. Abstract of the 14th ISN Meeting, Montpellier, France, 1993, P. LA2-C.
433. Gurvits B.Ya., Galoyan A.A. Isolation of immunophilin, a receptor of immunodepressant FK-506, for bovine hypothalamus. Abstract of the 14th ISN Meeting, Montpellier, France, 1993, LA2-D:
434. Barkhudaryan N., Kellermann J., Galoyan A., Lottspeich F.

Brain high molecular weight aspartic proteinase generates the coronaro-constrictory peptides from the b-chain of haemoglobin. 14th Meeting of the ISN, Montpellier, France, 1993. V. 61. Suppl. S87C.

435. Карапетян В.Е., Парсаданян А.Ш., Галоян А.А. Экспрессия гибридного гена, содержащего аденокортикотропин в E.Coli. Мол. биология, 1994. Т. 28. С. 595-601.
436. Galoyan A.A., Abrahamian G.E., Chailyan S.G., Hashim G.A. Lajtha A. Ca²⁺ and CaM-independent modulation of CaM-sensitive hypothalamic cyclic nucleotide phosphodiesterase activity by the (11-19) fragment of thymosin α_1 . Neurochem. Res., 1994. V. 19. № 4. P. 451-456.
437. Galoyan A.A. Chailyan S.G., Abrahamian G.E. A new endogenous antagonist of CaM. Abstr. of the IIIrd European Symposium on Ca-binding Proteins in Normal and Transformed Cells. Zurich, 1994. P. 81.
438. Abrahamian G.E., Galoyan A.A. Calinhibin – a new Ca-binding coronary dilatory protein of brain. Abstr. of the IIIrd European Symposium on Ca-binding Proteins in Normal and Transformed Cells. Zurich, 1994. P. 82.
439. Alexanian A.A., Arutjunian N.A., Galoyan A.A. A new class of Ca and CaM antagonists from the series of [1, 2, 5-trimethyl-4-phenyl-4-b (NN-disubstituted ethylamino)] piperidines. Abstr. IIIrd European Symposium on Ca-binding Proteins in Normal and Transformed Cells. Zurich, 1994. P. 83.
440. Gurvits B.Ya., Galoyan A.A. The hypothalamic pool of immunomodulators. Abstr. 10th ESN Meeting, Jerusalem, J.Neurochem., 1994. Vol. 63. Suppl.1 B.
441. Galoyan A.A., Gurvits B.Ya., Barkhudaryan N.A. New peptides of hypothalamus: processing, structure and function. Abstr. of ESN Meeting, Jerusalem, 1994.
442. Galoyan A.A., Srapionian R.M., Kevorkian G.A. Neurohormone "C" – a nerve growth factor-like compound of brain. Abstr. of ESN Meeting, Jerusalem, 1994.
443. Галоян А.А. Ca-CaM зависимые и независимые пептид-

- ные системы мозга – регуляторы СаМ-зависимых ферментов и сокращаемость гладкой мускулатуры. Тез. Межд. симп. по столетнему юбилею А.И.Опарина “Биохимия 21 века: Проблемы и Границы”. М., 1994.
444. Gurvits B.Ya., Galoyan A.A. The hypothalamic pool of immunomodulators. Abstr. of ISN Meeting, Kyoto. J. Neurochemistry, Suppl., 1994. P. 63.
 445. Galoyan A.A., Gurvits B.Ya., Barkhudaryan N.H. New peptides of hypothalamus: processing, structure and function. Abstr. Intern. Symp. on Fundamental and Applied Problems of Neuropeptides. St.Petersburg, 1994. P. 52.
 446. Gurvits B.Ya., Galoyan A.A. The hypothalamic pool of immunomodulators. Abstr. Intern. Symp. on Fundamental and Applied Problems of Neuropeptides. St.Petersburg, 1994. P. 53.
 447. Galoyan A.A. The structure and function of new hypothalamic peptide-coupled regulatory systems of calmodulin-activated enzymes. Abstr. of the 9th Symposium on Chemistry of Peptides and Proteins (Russia-Germany), Moscow. 1994. P. 10.
 448. Markossian K.A., Galoyan A.A. The enzymatic amidation of peptides and regulation of the amidation process. Abstr. of the 9th Symposium on Chemistry of Peptides and Proteins (Russia-Germany), Moscow. 1994. P. 16.
 449. Галоян А.А. Ферментативные механизмы генеза кардиотропных нейропептидов и иммуномодуляторов. Тез.конф. “Структура и функция протеолитических ферментов”, посвященной 90-летию академика В.Н.Ореховича, М., 1994. С. 4.
 450. Karaguezyan K.G., Galoyan A.A., Hovakimyan S.S. et al. Changes of chromatin-phospholipid (CH-PL) inter-relations and composition of glycolipid in the brain cells and cardiomyocytes nuclear membranes under the conditions of different pathological states of the organism. 2nd APSN Meeting, Hyderabad, India. J. Neurochemistry, 1994. V. 63. Suppl. P. 2.

451. Галоян А.А. О некоторых приоритетных направлениях нейрохимии. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1995. Т. 12. № 1. С. 3-8.
452. Гурвиц Б.Я., Ходова О.М., Мусолямов А.Х., Егоров И.А., Галоян А.А. Идентификация парвальбумина в гипоталамусе быка. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1995. Т. 12. № 3. С. 61-62.
453. Симонян М.А., Мурадян М.Ш., Бабаян М.А., Едигарян А.К., Галоян А.А. Нейрогормон "С" как перехватчик гидроксильных радикалов. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1995. Т. 12. № 2. С. 35-39.
454. Галоян А.А., Чифликян М.Д., Чаилян С.Г., Григорян Г.Г. Регуляция биосинтеза дофамина и норадреналина в мозге новыми нейропептидами. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1995. Т. 12. № 2. С. 23-35.
455. Априкян В.С., Галоян А.А. Иммунофармакологический анализ способности гипоталамических нейропептидов модулировать антителогенез. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1995. Т. 12. № 3-4. С. 14-20.
456. Galoyan A.A. Novel cardioactive peptide hormones and proteins of brain in the regulation of calmodulin-dependent enzymes and smooth muscle contractility. Evolutionary biochemistry and related areas of physicochemical biology. Dedicated to the memory of acad. A.I. Oparin. Moscow, 1995. P. 521-541.
457. Voelter W., Kapurniotu A., Mihelic M., Gurvits B.Ya., Abrahamian G.E., Galoyan A.A. The interaction of (1-4) fragments of Tb₁ with calmodulin-sensitive cAMP PDE from hypothalamus. Neurochem. Res., 1995. V. 20. № 1. P. 55-59.
458. Kevorkian G.A., Kanayan A.S., Voskanian L.H., Guevorkian A.G., Galoyan A.A. New Ca²⁺ binding protein from sarcoplasmic reticulum during acute pancreatitis. Abst. Book of 9th Intern. Conf. On Second Messengers and Phosphoproteins, Nashville, USA, 1995. P. 133.
459. Gurvits B.Ya., Gulyaeva N.V., Galoyan A.A. Identification

- of copper, zinc, superoxide dismutase in bovine hypothalamus. Abstr. of the 15th ISN Meeting, Kyoto. J. Neurochemistry, 1995. V. 65 Suppl. P. S183A.
460. Srapionian R.M., Galoyan A.A. The hypothalamic glycopeptide processing nerve tissue growth factor activity. Abstr. of the 15th ISN Meeting, Kyoto, J. Neurochemistry, 1995. V. 65 Suppl. P. S91B.
 461. Gurvits B.Ya., Galoyan A.A. Structure and function of immunophilin, a receptor of immunosuppressant FK-506, isolated from bovine hypothalamus. Abstr. of the 15th ISN Meeting, Kyoto, J. Neurochemistry, 1995. V. 65 Suppl. P. S178D.
 462. Barkhudaryan N.H., Galoyan A.A. The role of hypothalamic peptide factor in the regulation of calcineurin activity. Abstr. of the 15th ISN Meeting, Kyoto, J. Neurochemistry, 1995. V. 65 Suppl. P. S190B.
 463. Gurvits B.Ya., Gulyaeva N.V., Galoyan A.A. Peptidyl-prolyl cis-trans isomerase, thymosin and superoxide dismutase in relation to immunologic functions of the nervous system. Abstr. of the 4th IBRO World Congress of Neuroscience, Kyoto. HA3.5, 1995. P. 537.
 464. Galoyan A.A. Immunomodulators of hypothalamus: primary structure and functions. Abstract for the 3rd International Symposium on Bioorganic Chemistry. Dagomys, Russia, 1995. P. 34.
 465. Galoyan A.A., Chilikian M.D., Grigoryan S.G., Chailyan S.G. New powerful peptide regulators of catecholamines (CA) biosynthesis in the neurosecretory hypothalamus (H)-endocrine atrium (A) functional system. Abstract for the 3rd International Symposium on Bioorganic Chemistry. Dagomys, Russia, 1995. P. 76.
 466. Galoyan A.A. Immunomodulators of the hypothalamus: primary structure and role in signal transduction and smooth muscle contractility. Medical Science of Armenia, 1995. V. XXXV. № 1-2. P. 130-143.
 467. Галоян А.А., Григорян Г.Г., Чифликян М.Д. Регуляция

биосинтеза катехоламинов новыми пептидами из предсердий. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1996. Т. 13. № 1. С. 17-22.

468. Геворкян Г.А., Галоян А.А., Кананян А.С., Головлева Г.М., Арутюнян Л.А., Мурадян М.Ш., Восканян Л.О., Погосова И.Г. Панкреатит и миокард: эффект нейрого르몬а "С". Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1996. Т. 13. № 2. С. 83-89.
469. Галоян А.А., Гурвиц Б.Я., Ли Т.Д., Егоров Ц.А., Алексанян С.С., Маркосян К.А. Новые гипоталамические полипептиды: изолирование и первичная структура. Докл. НАН РА, 1996. Т. 96. № 2-4. С. 117-119.
470. Alexanian A.R., Arutyunian N.S., Galoyan A.A. Antiarrhythmic action of the new calcium antagonist [1,2,5-trimethyl-4-phenyl-4-beta-(N-cyanoethyl-N-4'-methoxybenzyl)-ethylamino]piperidine dihydrochloride. *Arzneimittelforschung*. 1996. V. 46. № 12. P. 1110-1113.
471. Karaguezyan K.G., Galoyan A.A., Hovsepyan L.M., Karaguezyan M., Manoukian M., Hovakimyan S.S., Quinn P.J. The effect of N-terminal fragments of immunophilin on phospholipid composition of rat brain. *Molecular Membrane Biology*, 1996. V. 13. № 1, P. 49-51.
472. Srapionian R.M., Sahakian S.A., Galoyan A.A. Subcellular localization of hypothalamic protein-hormonal complexes. Ist Conference of the Armenian IBRO Association. Abstracts, 1996, Yerevan. P. 61
473. Galoyan A.A. New regulatory peptides in the hypothalamus of Ca²⁺-calmodulin-dependent enzymes. 27th Meeting of ASN in Philadelphia. *J. Neurochemistry*, 1996. V. 66. Suppl. P. 62B.
474. Galoyan A.A., Chailian S.S., Chiflikian M.D. New regulatory peptides of catecholamine biosynthesis in the hypothalamus. 27th Meeting of ASN in Philadelphia. *Neurochemistry*, 1996. V.66. Suppl. P. 83B.
475. Gurvits B.Ya., Egorov Ts.A., Musolyamov A.Kh., Galoyan A.A. Identification of parvalbumin alpha in bovine hypo-

thalamus. IBRO Regional Congresses. Neuroscience in Asia and Oceania. Thailand. Abstr. 1996. P. 123.

476. Kevorkian G.A., Kanayan A., Voskanian L., Guevorkian A., Pogosova I.K., Karageuzian K.G., Galoyan A.A. Effect of neurohormone "C" on calcium binding properties of the 32kDa protein from sarcoplasmic reticulum during acute pancreatitis. Abstract for the 4th European Symposium on Calcium Binding Proteins in Normal and Transformed Cells. Perugia, Italia, 1996. P. 85.
477. Alexanian A., Aghajanian V., Muradian H., Galoyan A.A. The role of 67kDa calcium binding protein of annexin family and brain S-100 in calpin and caldesmon dependent regulation of skinned smooth muscle contraction. Abstract for the 4th European Symposium on Calcium Binding Proteins in Normal and Transformed Cells. Perugia, 1996. P. 158.
478. Галоян А.А., Абрамян С.С. Регуляторное взаимодействие кардиопептидов гипоталамуса и тучных клеток сердца. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1997. Т. 14. № 3. С. 248-262.
479. Гурвиц Б.Я., Третьяков О.Ю., Галоян А.А. Иммунологически активные соединения мозга. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1997. Т. 14. № 3. С. 311-313.
480. Khachatryan H.F., Kanayan A.S., Barsegyan D.L., Ambaryan D.V., Galoyan A.A., Kevorkian G.A. Protein synthesis in white rats during crush syndrome. 1 Conf. of Med-Biol. Problems of stress, 1997. P. 78-79.
481. Galoyan A.A. Primary structure and biological activity of haemoglobin-related hypothalamic peptides. In: Biopolymers Peptide Science, Ed. V.T.Ivanov, John Wiley and Sons, 1997. V. 43. P. 135-137.
482. Srapionian R.M., Paronian Z., Galoyan A.A. The functional role of bovine adrenal medullar new cardioactive peptides. In: Neurochemistry: Cellular, Molecular and Clinical Aspects. Eds. A. Teelken and J. Korf. 1997, Plenum Press, New York and London. P. 595-598.

483. Gurvits B.Ya., Egorov Ts.A., Galoyan A.A. Identification of parvalbumin alpha in bovine hypothalamus: A partial primary structure. *Neurochem. Res.*, 1997. V. 22. № 7. P. 799-803.
484. Kevorkian G.A., Kanayan A.S., Muradian M.Sh., Voskanian L.H., Guevorkian A.G., Galoyan A.A. Changes of neurotransmitter contents in the pancreas-heart functional system during experimental panceatitis: effect of neurohormone "C". 1st Inter. Conf. of "Brain and Immune system", Yerevan, Armenia. , 1997. P. 22
485. Хачатрян А.Ф., Канаян А.С., Барсегян Д.Л., Абрамян Д.В., Галоян А.А., Кеворкян Г.А. Синтез белка у белых крыс при краш синдроме. 1 конф. По медико-биол. проблемам стресса, 1997. С. 78-79.
486. Марухян Г.Л., Кнарян В.А., Аракелян Л.Н., Галоян А.А., Кеворкян Г.А. Высокоафинный захват нейротрансмиттерных аминокислот синапсосомами крыс в патогенезе краш синдрома. 1 Конф. по медико-биол. проблемам стресса, 1997. С. 108-109.
487. Simonyan M.A., Alexanian R.A., Babaian M.A., Simonian R.M., Galoyan A.A. Level of endogenous antioxidant and new prooxidant blood metalloproteins under the influence of N-terminal (1-15) fragment of FK-BP12 (immunophilin). Abstr. of the Intern. Small Conference on "Brain and Immune System", Yerevan-Dilidjan, 1997. P. 37.
488. Aprikyan V.S., Galoyan K.A., Galoyan A.A. Immunoregulatory activity of hypothalamic neuropeptides. Abstr. of the Intern. Small Conference on "Brain and Immune System", Yerevan-Dilidjan, 1997. P. 8.
489. Guevorkian A.G., Kanayan A.S., Kevorkian G.A., Ambarian D.V., Galoyan A.A. Neurohormonal regulation of heart carbohydrates metabolism during experimental acute pancreatitis. Joint 16th ISN/ASN Meeting in Boston. (USA), *J. Neurochemistry*, 1997, V. 69, Suppl., S200D.
490. Galoyan A.A., Sahakian S.A., Akopian A. Immunophilin (Iph)

- and cardioactive neurohormones of hypothalamus in Ca^{2+} signal transduction and control of neuronal behaviour. Joint 16th ISN/ASN Meeting, Boston. (USA). J. Neurochemistry, 1997. V. 69 Suppl. P. S200 C.
491. Srapionian R.M., Sahakian S.A., Lelekova T.V., Paronian Z., Galoyan A.A. Effect of neurospecific cardioactive protein hormonal complexes on lymphatic vessels and vas deferens contraction in rat. Joint 16th ISN/ASN Meeting, Boston (USA), J. Neurochemistry, 1997. V. 69. Suppl. S201D.
492. Barkhudaryan N., Avakian M., Galoyan A. Ca^{2+} -activated enzymes are target for hypothalamic calmodulin-binding peptide factors Joint 16th ISN/ASN Meeting, Boston (USA), J. Neurochemistry, 1997. V. 69. Suppl. S201A.
493. Kevorkian G.A., Kanaian A.S., Voskanian L.O., Galoyan A.A. Regulation of the level of serotonin and histamine by hypothalamic neurohormone during acute pancreatitis. Joint 16th Meeting ISN/ASN, Boston, (USA), J. Neurochemistry, 1997. V. 69. Suppl. S202A.
494. Markossian K.A., Gurvits B.Ya., Galoyan A.A. Bioactive peptides from neurosecretory granules of magnocellular neurons of hypothalamus. Joint 16th Meeting ISN/ASN, Boston, (USA), J. Neurochemistry, 1997. V. 69 Suppl. S202B.
495. Галоян А.А. Составной биохимический путь регуляции Ca^{2+} -кальмодулин зависимых ферментов. Тез. конф., посвященной 90-летию акад. Н.М.Сисакяна, Москва-Дубна, 1997. С. 15.
496. Третьяков О.Ю., Гурвиц Б.Я., Баранова Ф.С., Галоян А.А. Открытие механизмов действия иммуносуппрессоров FK-506 и циклоспорина in vitro. 2 Съезд общества биохимиков, М.: 1997, С. 105.
497. Гурвиц Б.Я., Третьяков О.Ю., Баранова Ф.С., Егоров Ц.А., Галоян А.А. К вопросу о структуре и механизмах действия иммунофилина – рецептора иммуносуппрессанта FK-506. 2 Съезд общества биохимиков, М.: 1997, С. 105.

498. Маркосян К.А., Галоян А.А. Ферментативное амидирование пептидов и его регуляция. Конгресс биохимиков России, М.: 1997.
499. Gurvits B.Ya., Egorov Ts.A., Galoyan A.A. Structure and function of parvalbumin alpha in bovine hypothalamus. Joint Meeting of the International Society for Neurochemistry & the American Society for Neurochemistry. 1997.
500. Априкян В.С., Галоян К.А., Галоян А.А. Влияние гипоталамических полипептидов на клеточно-опосредованный иммунный ответ. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1998. Т. 15. № 2. С. 189-195.
501. Galoyan A.A. Brain and Immune System (Neurochemical aspects of the problem). Proceedings of the Intern. Small Conference on "Brain and Immune System", Yerevan-Dilidjan, Neurochemistry (RAS and NAS RA), 1998. V. 15. № 1. P. 3-11.
502. Alexanian A.R., Muradian E.G., Galoyan A.A. The polyfunctional nature of Immunophilins, their role in Biochemical and Physiological Processes. Proceedings of the Intern. Small Conference on "Brain and Immune System", Yerevan-Dilidjan, Neurochemistry (RAS & NAS RA), 1998. V. 15. № 1. P. 29-35.
503. Simonyan M.A., Babayan M.A., Simonyan R.M., Galoyan A.A. Effects of N-terminal (1-15) Immunophilin fragment on the level of antioxidant and new pro-oxidant metalloproteins from blood. Proceedings of the Intern. Small Conference on "Brain and Immune System", Yerevan-Dilidjan, Neurochemistry (RAS & NAS RA), 1998. V. 15. № 1. P. 51-55.
504. Karageuzyan K.G., Galoyan A.A., Hovsepyan L.M. Peculiarities of molecular mechanisms of action of the synthetic N-terminal fragments corresponding to immunophilin from bovine hypothalamus on qualitative and quantitative composition of phospholipids in rat brain slices and in erythrocyte membranes as well as on erythrocyte resistance to peroxidized haemolysis. Proceedings of the Intern. Small

- Conference on "Brain and Immune System". Yerevan-Dilidjan. Neurochemistry (RAS & NAS RA), 1998. V. 15. № 1. P. 67-75.
505. Davtyan T.K., Muradyan E.B., Avanesian L.A., Alexanyan Yu.T., Petrossyan H.H., Galoyan A.A. The influence of new biologically active hypothalamic polypeptides on Interleukin-2-dependent functions of human lymphocytes in culture. Neurochemistry (RAS & NAS RA), 1998. V. 15. № 1. P. 45-50.
 506. Gurvits B.Ya., Tretyakov O.Yu., Galoyan A.A. A novel peptidyl-prolyl cis-trans isomerase from bovine brain. Neurochemistry (RAS & NAS RA), 1998. V. 15. № 2. P.209-210.
 507. Galoyan A.A., Aprikian V.S., Markossian K.A., Gurvits B.Ya. Neurosecretion of cytokines by magnocellular cells of hypothalamus. Neurochemistry (RAS & NAS RA), 1998. V. 15. № 4. P. 361-372.
 508. Abrahamyan S.S., Gusakova N.F., Barkhudaryan N.A., Pogossian V.O., Arutunyan Ts.L., Galoyan A.A. Immunohistochemical analysis of hypothalamic hemorphin-like peptide factor localization in several tissues. Neurochemistry (RAS & NAS RA), 1998. V. 15. № 1. P. 76.
 509. Alexanian S.S., Galoyan A.A. The metabolic effect of neurohormone "C". Neurochemistry (RAS & NAS RA), 1998. V. 15. № 1. P. 78.
 510. Aprikyan V.S., Galoyan K.A., Galoyan A.A. Immunoregulatory activity of hypothalamic neuropeptides. Neurochemistry (RAS & NAS RA), 1998. V. 15. № 1. P. 80.
 511. Barkhudaryan N., Gambarov S., Nahapetyan K., Gyulbayazyan T., Avakian M., Galoyan A.A. Hemorphin-induced regulation of lymphocytes Ca^{2+} , calmodulin-dependent protein phosphatase (calcineurin) activity. Neurochemistry (RAS & NAS RA), 1998. V. 15. № 1. P. 81.
 512. Barkhudaryan N.H., Galoyan A.A. How hemorphins can af-

- fect the immune system. *Neurochemistry (RAS & NAS RA)*, 1998. V. 15. № 1. P. 82.
513. Galoyan A.A. The primary structure and biochemical mechanisms of action of newly discovered immunomodulators of brain. *Neurochemistry (RAS & NAS RA)*, 1998. V. 15. № 1. P. 83.
514. Gurvits B.Ya., Tretyakov O.Yu. Galoyan A.A. A study of the inhibitory effect of FK506 of the human lymphocytes proliferative activity in vitro in the presence of thymosins beta and immunophilin peptide fragment. *Neurochemistry (RAS & NAS RA)*, 1998. V. 15. № 1. P. 84-85.
515. Kevorkian G.A., Kanayan A.S., Muradian M.Sh., Voskanyan L.H., Guevorkian A.G., Galoyan A.A. Changes of neurotransmitter contents in the pancreas-heart functional system during experimental pancreatitis. Effect of neurohormone "C". *Neurochemistry (RAS & NAS RA)*, 1998. V. 15. № 1. P. 86.
516. Markossian K.A., Gurvits B.Ya., Chailyan S.G., Galoyan A.A. Effect of the peptide and protein immunomodulators on the catecholamine biosynthesis. *Neurochemistry (RAS & NAS RA)*, 1998. V. 15. № 1. P. 89.
517. Simonyan A.A., Badalyan R.B., Simonyan R.A., Stepanyan R.A., Galoyan A.A. Regulation of ATP-ase activity in mitochondria by 1-15 and 1-9 fragments of immunophilin (FKBP). *Neurochemistry (RAS & NAS RA)*, 1998. V. 15. № 1. P. 92.
518. Barkhudaryan N., Gambarov S., Nahapetyan K., Gyulbayazyan T., Avakian M., Galoyan A.A. Hypothalamic hemorphine regulates the lymphocyte Ca^{2+} -dependent metabolic pathway. 29th ASN Meeting, Denver, Colorado, *J. Neurochemistry*, 1998. V. 70. Suppl. S31C.
519. Galoyan A.A., Davtyan T.K. The influence of new biologically active hypothalamic polypeptides on human B- and T-lymphocytes functional activity in culture. 29th ASN Meeting, Denver, Colorado, *J. Neurochemistry*, 1998. V. 70. Suppl. S31B.

520. Априкян В.С., Галоян А.А. Антибактериальная активность нового гипоталамического полипептида. Докл. НАН РА. 1999. Т. 99. № 4. С. 367-371.
521. Априкян В.С., Галоян А.А. Иммунопротективные свойства нового гипоталамического полипептида при бактериальных патологиях. Медицинская наука Армении, 1999. Т. XXXIX. № 2. С. 23-29.
522. Априкян В.С., Галоян А.А. Иммунокоррегирующие свойства нового гипоталамического полипептида при макрофагассоциированных бактериальных дисфункциях. Медицинская наука Армении, 1999. Т. XXXI. № 4. С. 29-36.
523. Маркосян К.А., Гурвиц Б.Я., Галоян А.А. Выделение и идентификация новых пептидов из секреторных гранул нейрогипофиза. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1999. Т. 16. № 1. С. 22-25.
524. Мелконян М.М., Симонян М.А., Овепян Г.А., Симонян Р.М., Галоян А.А. Влияние нового полипептида из нейросекреторных гранул нейрогипофиза металлопротеинов на уровень крови крыс при остром акустическом стрессе. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1999. Т. 16. № 1. С. 26-28.
525. Галоян А.А. К 275-летию Российской академии наук. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1999. Т. 16. № 2. С. 83-87.
526. Мовсесян Н.А., Бурназян Л.Б., Алчуджян Н.Х., Галоян А.А. Регуляторное влияние пептидов гипоталамуса на эндогенное АДФ-риболизирование белков синаптических мембран мозга. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1999. Т. 16. № 3. С. 215-217.
527. Галоян А.А. 30-е ежегодное собрание нейрохимического общества США. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 1999. Т. 16. № 4. С. 330-333.
528. Алексанян А.Р., Агаджанян В.А., Поглазов Б.Ф., Галоян А.А. Влияние кальпонины и кальдесмона на силу сокращения гладкой мышцы и регуляция этого процесса кальцийсвязывающими белками S-100 и p67кДА

кальцимедином. Медицинская наука Армении, 1999. Т. XXXIX. № 3. С. 24-32

529. Марухян Г.Л., Кеворкян Г.А., Галоян А.А. Изменения высокоафинного захвата нейротрансмиттерных аминокислот в синапсоммах мозга крыс в патогенезе краш синдрома. Биол. Журн. Армении, 1999. Т. 52. № 3-4. С. 283-285.
530. Galoyan A.A., Gurvits B.Ya. Brain immunophilins: peptidyl-prolyl cis-trans isomerase activity, multiple forms and immunological functions. International Symposium. Moscow-Russia, 1998.
531. Galoyan A.A. Modern problems of neuroimmunology. Materials of Sci.-Pract. Conf. dedicated to 10th anniversary of Armenian-Sweden cooperation. Yerevan, 1999. P.93.
532. Markossian K.A., Mineeva M.F., Gurvits B.Ya., Galoyan A.A. Effect of peptide and protein immunomodulators on catecholamine biosynthesis. ASN 30th Annual Meeting, New Orleans, Louisiana, J. Neurochemistry, Abstracts, 1999. V.72. S23A.
533. Aprikian V.S., Galoian K.A., Galoyan A.A. Hypothalamic polypeptides-a new family of immunomodulators. ASN 30th Annual Meeting, New Orleans, (USA), J. Neurochemistry, 1999. V. 77. S68D.
534. Davtyan T.K., Manukyan H.M., Galoyan A.A. The influence of the new biologically active hypothalamic polypeptides on interleukin-2-dependent functions of human lymphocytes in culture. 30th Annual Meeting of the American Society for Neurochemistry, New Orleans, (USA), 1999. V. 72. S69A.
535. Gurvits B.Ya., Tretyakov O.Yu., Galoyan A.A. Investigation of autocatalytic folding of peptidyl-prolyl cis-trans isomerase's (FKBP12) from bovine brain with antibodies raised to its peptide fragment. 30th Annual Meeting of the American Society for Neurochemistry, New Orleans, (USA), 1999. V. 72. S69B.
536. Galoyan A.A. Neurosecretion of cytokines by magnocellular

cells of the hypothalamus. 30th Annual Meeting of the American Society for Neurochemistry, New Orleans, (USA), 1999. V. 72. S87D.

537. Симонян А.А., Галоян А.А., Бадалян Р.Б., Степанян Р.А., Симонян Л.А. Влияние нового гипоталамического полипептида цитокина на Mg^{2+} и Ca^{2+} – активируемые АТФазы тканей крыс. Докл. НАН РА, 2000. Т. 100. № 1. С. 70-73.
538. Априкян В.С., Галоян А.А. Гипоталамический полипептид предохраняет от гибели мышечных при их заражении грам-отрицательными бактериями. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 2000. Т. 17. № 1. С. 60-63.
539. Киракосова А.С., Галоян А.А. Сравнительная оценка действия нового пептидного ингибитора на фосфо-диэстеразу сАМР мозга. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 2000. Т. 17. № 1. С. 27-31.
540. Галоян А.А. Камалян Л.А., Гаспарян М.Г. Влияние нового цитокина мозга – галармина на синтез интерферона – гамма в мононуклеарах человека и на репликацию вируса энцефаломиокардина (ВЭМ) в клеточной культуре. Докл. НАН РА, 2000. Т. 100. № 3. С. 276-282.
541. Шахламов В.А., Полякова Г.П., Кондакова Л.И., Чудиновская Н.В., Галоян А.А. Морфология, 2000. Т. 117. С. 136-139.
542. Галоян А.А., Шахламов В.А., Богданова И.М., Малайцев В.В., Михалёва Л.М. Нейропептид гипоталамуса PRP модулирует функциональную активность Т-лимфоцитов in vitro. Материалы VI Всероссийской конференции по патологии клетки (с международным участием). Москва, Россия, 2000. С. 51-53.
543. Агаджанов М.И., Ваградян А.Г., Симонян М.А., Галоян А.А. Влияние нового гипоталамического полипептида на уровень металлопротеинов и перекисного окисления липидов у крыс с алюминиевым токсикозом (модель болезни Альцгеймера). Нейрохимия (РАН и НАН РА),

2000. T. 17. № 4. C. 294-297.

544. Kipriyan T., Galoyan A., Sarkissian J., Chavushian V., Avetisyan Z., Grigorian Y., Sulkhanyan R., Khachatryan T. Protective effect of the new hypothalamic neurohormone on the venom induced neuronal injury. In: Proceedings of Third Conference of the Armenian IBRO association. Yerevan, Armenia, 2000. P. 46.
545. Galoyan A.A., Terio N., Berg M.J., Marks N. Effects of proline-rich peptide (PRP) derived from neurophysin-II on caspases of murine neuroblastoma: evidence for caspase-2 and -6 activation. *Neurochemistry (RAS & NAS RA)*, 2000. V. 17. № 3. P. 185-188.
546. Алексанян Р.А., Галоян А.А. Нейрогормональная регуляция циркуляции коронарной крови. *Медицинская Наука Армении*, 2000. Т. XL, 2. С. 165-169.
547. Galoyan A.A., Sarkissian J.S., Kipriyan T.K., Sarkissian E.J., Grigorian Y.Kh., Sulkhanyan R.M. and Khachatryan T.S. Comparison of the Protection against Neuronal Injury by hypothalamic Peptides and by Dexamethasone. *Neurochem. Res.*, 2000. V. 25. № 12. P. 1567-1578.
548. Galoyan A.A., Kipriyan T.K., Sarkissian J.S., Sarkissian E.J., Grigorian Y.Kh., Andreasian A.S., Chavushian V.A. The protection of snake venom (*Vipera Raddei* Boettger 1898) neuronal injury by the new hypothalamic neurohormone. *Neurochem. Res.*, 2000. V. 25. № 6. P. 791-800.
549. Galoyan A.A. Neurochemistry of brain neuroendocrine immune system: signal molecules. *Neurochem. Res.*, 2000. V. 25. № 9/10. P. 1343-1355.
550. Gurvits B.Ya., Tretyakov O.Yu., Klishina N.V., Stoeva S., Voelter W., and Galoyan A.A. Identification of macrophage migration inhibitory factor isoforms in bovine brain. *Neurochem. Res.*, 2000. V. 25. № 8. P. 1125-1129.
551. Галоян А.А., Мовсесян Н.Г., Алчуджян Н.Х. Регуляторный эффект гипоталамических пептидов на посттрансляционную модификацию синаптических протеинов

- мозга. Докл. НАН РА, 2000. Т. 100. № 2. С. 165-169.
552. Srapionyan R.M., Paronian Z.Ch., Abelian J.G., Galoyan A.A. On the mechanism of the hypothalamic neurohormone coronary dilatatory action. 3rd Conference of the Armenian International Brain Research Organization (IBRO) Association, Yerevan, 2000. P. 68.
553. Galoyan A.A., Abrahamian S.S., Gurvits B.Ya. Brain neuronal immunophilin: localization and functions. 31th ASN Meeting, Chicago, 2000.
554. Акопян А., Галоян А.А. Влияние 1-15 фрагмента иммунофилина на переходящий калиевый ток в горизонтальных клетках сетчатки рыб. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 2001. Т. 18. № 1. С. 62-66.
555. Галоян А.А., Бедян В., Меликян Н., Вартазарян Н.Д. Иммуногистохимическое изучение локализации гипоталамического цитокина – PRP в лимфатическом узле, тимусе и сердце. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 2001. Т. 18. № 2. С. 147-152.
556. Априкян В.С., Чаилян С.Г., Галоян А.А. Гипоталамический полипептид повышает экспрессию гормона роста человека в культурах фибробластов мышей BALB/c. Медицинская наука Армении, 2001. Т. XLI. № 3. С. 3-7.
557. Галоян А.А., Шахламов В.А., Малайцев В.В. Изменение ультраструктуры опухолевых клеток L₉₂₉ под воздействием ПБП in vitro. Медицинская наука Армении, 2001. Т. XLI. № 1. С. 25-29.
558. Галоян А.А., Срапионян Р.М. Структурные исследования множественных форм гипоталамического кардиотропного нейрогормона "С". Нейрохимия (РАН и НАН РА), 2001. Т. 18. № 3. С. 206-211.
559. Galoyan A., Srapionian R., Arora R. C., Armour J.A. Responsiveness of intrinsic cardiac neurons to novel atrial and hypothalamic cardioactive peptides. Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical, 2001. V. 92. P. 11-20.
560. Abrahamyan S.S., Meliksetyan I.B., Sulkhanyan R.M.,

- Sarkissian J.S. and Galoyan A.A. Immunohistochemical study of an Immunophilin 1-15 fragment in intact rat and frog brain, and in the brain and spinal cord of intact and spinal cord hemisectioned rats. *Neurochem. Res.*, 2001. V. 26. № 11. P. 1225-1230.
561. Априкян В.С., Чаилян С.Г., Галоян А.А. Гипоталамический тимозин b_1 активизирует Т клетки. *Медицинская наука Армении*, 2001. Т. XLI. № 2. С. 17-20.
562. Galoyan A.A., *Neurochemistry of brain neuroendocrine Immun system: Signal molecules Problems of Biochemistry, Radiation and space biology under the auspices of UNESCO dedicated to the memory of academician N. Sissakian and Sissakian Reading*. Dubna, Moscow. 2001. P. 24-25.
563. Kevorkian G.A., Marukhyan G.L., Arakelyan L.N., Guevorkian A.G., Galoyan A.A. Influence of the hypothalamic proline rich peptide on the level of ^{14}C -Glucose utilization during crush syndrome. *Neurochem. Res.*, 2001. V. 26. № 7. P. 829-832.
564. Худавердян Д.Н., Галоян А.А., Тер-Маркосян А.С., Мкртчян О.В. Влияние нового гипоталамического нейропептида "Галармин" на контрактильную активность изолированного сердца лягушки. *Докл. НАН РА*, 2001. Т. 101. № 4. С. 371-376.
565. Mkrtchyan O.V., Ter-Markosyan A.S., Galoyan A.A., Khudaverdyan D.N. The peculiarities of the changes of frog isolated heart contractile activity under the influence of "Galarmin". VIth Congress of Armenian Physiological Society, Yerevan, Republic of Armenia, 2001. P. 151-154.
566. Kevorkian G.A., Kanayan A.S., Hayrapetyan H.L., Guevorkian A.G., Marukhyan G.L., Avanesyan S.A., Manukyan L.A., Voskanan L.N., Galyan A.A. Metabolic activity of proline rich peptide (PRR) on brain injury in crush syndrom. In.: *Biochemical and Molecular-Biological Aspects of the Brain Immune System (Encyclopedia Armenica Publishing House)*. Yerevan, 2001. P. 86-94.

567. Gabrielyan N.A., Abroyan L.O., Magakyan Y., Galoyan A.A. Influence of neurohormone "C" on molecular-cellular mechanisms of functioning regulation of exocrine pancreocytes in case of acute pancreatitis with rate. *Proced. of Xth Conf. of the ACEM, Yerevan, 2001.* P. 61-63.
568. Galoyan A.A., Sarkissian J.S., Kipriyan T., Sarkisian E.Y., Chavushyan E., Sulkhanyan R.M., Meliksetyan I.B., Abrahamyan S.S., Grigorian Y., Avetisyan Z.A., Otieva N.A. Protective effect of proline-rich peptides against cobra venom and trauma induced neuronal injury. *Neurochem. Res.*, 2001. V. 26. № 8/9. P. 1023-1038.
569. Aprikyan V.S., Galoyan A.A. New hypothalamic peptides in regulation of thymocytes differentiation. In.: *Biochemical and Molecular-Biological Aspects of the Brain Immune System* (Encyclopedia Armenia Publishing House), Yerevan, 2001. P. 183-189.
570. Galoyan A.A. Neurochemistry of brain neuroendocrine immune system: Signal molecules. In.: *Biochemical and Molecular-Biological Aspects of the Brain Immune System* (Encyclopedia Armenia Publishing House), Yerevan, 2001. P. 22-34.
571. Abrahamyan S.S., Meliksetyan I.B., Galoyan A.A. Immunohistochemical analysis of brain immunomodulators (Proline-rich-peptide and immunophilin) under normal and pathological conditions. In.: *Biochemical and Molecular-Biological Aspects of the Brain Immune System* (Encyclopedia Armenia Publishing House), Yerevan, 2001. P. 62-73.
572. Sarkissian J., Kiprian T.K., Sulkhanyan R.M. and Galoyan A.A. Degeneration and regeneration: effects of PRP related with neuronal deficiency in spinal cord. In.: *Biochemical and Molecular-Biological Aspects of the Brain Immune System* (Encyclopedia Armenia Publishing House), Yerevan, 2001. P. 95-108.
573. Ghazaryan P.A., Ghazaryan A.P., Galoyan A.A. Regulation of membrane phospholipids metabolism by hypothalamic

- proline-rich peptide at cardiopulmonary insufficiency. In.: Biochemical and Molecular-Biological Aspects of the Brain Immune System (Encyclopedia Armenica Publishing House), Yerevan, 2001. P. 115-126.
574. Chekhonin V., Gurina O., Ryabukhin I., Savchenko E., Galoyan A.A. Immunochemical study of the effect of neurotrophins on the GFAP synthesis in astrocyte culture. In.: Biochemical and Molecular-Biological Aspects of the Brain Immune System (Encyclopedia Armenica Publishing House), Yerevan, 2001. P. 140-145.
575. Gurvits B. Ya., Galoyan A.A. Immunophillins: a ubiquitous distribution and functions. In.: Biochemical and Molecular-Biological Aspects of the Brain Immune System (Encyclopedia Armenica Publishing House), Yerevan, 2001. P. 159-178.
576. Agadjanov M.I., Vahradyan A.G., Zilfyan A.V., Avakyan S.A., Galoyan A.A. Interaction of new brain cytokine PRP with interleukins of different organs of mice. In.: Biochemical and Molecular-Biological Aspects of the Brain Immune System (Encyclopedia Armenica Publishing House), Yerevan, 2001. P. 82-85.
577. Agadjanov M.I., Vahradyan H.G., Simonyan M.A., Galoyan A.A. The content of rat's metalloproteines at acute aluminum neurotoxicosis – a suggested model of Alzheimer disease. Scientific-practical Military-Medical I Conference. Yerevan, Armenia, 2001. V. 2. P. 522-529.
578. Галоян А.А., Априкян В.С. Новый гипоталамический полипептид стимулирует миелопоез и предохраняет от развития инфекции, вызванной *Pseudomonas aeruginosa* при экспериментальной лейкопении. В кн: Материалы конф. "Биологически активные соединения в медицине." АМН РА, Ереван, Армения, 2001. С. 70-79.
579. Galoyan A. Neurochemistry of brain neuroendocrine immune system, signal molecules. Neurochemistry (RAS & NAS RA), 2001. V. 18. № 2. P. 83-95.

580. Галоян А.А., Казарян А.П., Казарян П.А. Регуляция метаболизма мембранных липидов гипоталамическим пролин-богатым полипептидом в норме и при экспериментальной сердечно-легочной недостаточности. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 2001. Т. 18. № 4. С. 279-286.
581. Галоян А.А., Шахламов В.А., Кондакова Л.И., Алтухова В.И., Полякова Г.П. Анализ влияния гипоталамического нейросекреторного пролин-богатого полипептида на морфологию и митотическую активность опухолевых клеток нейриномы Гассерова узла у крыс (электронно-микроскопические исследования). Докл. НАН РА, 2001. Т. 101. № 2. С. 279-286.
582. Karalova E.M., Hakobyan L.H., Srapionyan R.M., Kanayan A.S., Kevorkian G.A., Gabrielyan N.A., Abroyan L.O., Magakian Yu.H., Galoyan A.A. Influence of neurohormone "C" on molecular-cellular mechanisms of functioning regulation of exocrine pancreocytes in case of acute pancreatitis with rats. Conference on Armenian Microscopy Society. Abstracts. 2001.
583. Galoyan A.A., Neurochemistry of brain neuroendocrine Immune system: Signal molecules Problems of Biochemistry, Radiation and space biology under the auspices of UNESCO dedicated to the memory of academician N. Sissakian and Sissakian Reading. Dubna, Moscow. 2001. P. 24-25.
584. Galoyan A.A., Sarkissian J.S., Kipriyan T.K., Sulkhanyan R.M., Abrahamyan S.S., Sarkissian E.J., Meliksetyan I.B., Chavushyan E.A., Grigorian Y.Kh. Neuroprotection by PRP. 18th Biennial Meeting of ISN/32nd Annual Meeting of ASN. Buenos Aires, 2001.
585. Muradyan M., Galoyan A.A. Effect of new basic coronary constrictory peptides on ³⁵S taurine uptake in rat heart. 18th Biennial Meeting of ISN/32nd Annual Meeting of ASN. Buenos Aires, 2001.
586. Ghazaryan A.P., Ghazaryan P.A., Galoyan A.A. Role of hy-

- pothalamic proline-rich polypeptide in the regulation of phospholipid and carbohydrate metabolism. 18th Biennial Meeting of ISN/32nd Annual Meeting of ASN. Buenos Aires, 2001. Poster A-P26-3.
587. Galoyan A.A., Ghazaryan A.P. Role of hypothalamic proline-rich polypeptide in the phosphoinositide cycle regulation at lungs pathology. 18th Biennial Meeting of ISN/32nd Annual Meeting of ASN, Buenos Aires, 2001. Poster B-P7-6.
588. Казарян А.П., Казарян П.А., Галоян А.А. Механизмы регуляции метаболизма мембранных липидов при ионизирующем облучении и после применения гипоталамического цитокина. II Межд. симп. "Проблемы биохимии, Радиация и Космическая биология", посв. памяти акад. Н.М.Сисакяна, Дубна-Москва, 2001.
589. Мкртчян О.В., Тер-Маркосян А.С., Галоян А.А., Худавердян Д.Н. Особенности изменений контрактильной активности сердца лягушки под влиянием "Галармина". VI Конгресс Армянского физиологического общества, Ереван, Армения. 2001. С. 151-154.
590. Kevorkian G.A., Galoyan A.A. Influence of hypothalamic proline-rich peptide (PRP) on the level of [¹⁴C]-Glucose utilization in brain during a crush syndrome. J. Neurochemistry, 2001. V. 77. Suppl. 2. S. 207.
591. Aprikyan T.S., Chailyan S.G., Galoyan A.A. Antibacterial activity of a novel hypothalamic polipeptides. Internabional Congress of ISN. Buenos-Aires, Argentina. 2001. B-P7-28.
592. Agadjanov M.I., Galoyan A.A., Vahradyan H.G. Aluminous model of Alzheimer disease and A2 neurohormonal correction ESN Conf. J. Neurochemistry, 2001. Italy. V. 77. № 1. P. 19-20.
593. Galoyan A.A., Vahradyan H.G., Agadjanov M.I., Simonyan M.A. Neurohormonal protection of rat oxidative stress in-

- duced by $AlCl_3$ Alzheimer disease model). 9th Annual. Conf. on AD, USA, Atlanta, 2001.
594. Agadjanov M.I., Vahradyan H.G., Galoyan A.A. The correction of oxidative stress in aluminum model of Alzheimer's disease by the novel hypothalamic neuropeptide. *Advances in Gerontology Intern. Conf. St.Peterburg, 2001. V. 6. P. 41.*
 595. Шахламов В.А., Галоян А.А., Полякова Г.Н., Ваградян А.Г., Симонян М.А., Агаджанов М.И., Богданова И.М., Алтухова В.И., Кондакова Л.И. Биохимический и ультраструктурные эквиваленты алюминиевого токсикоза под влиянием пролин-богатого пептида гипоталамуса. *Докл. НАН РА, 2002. Т. 102. № 2. С. 166-172.*
 596. Галоян А.А., Шахламов В.А., Богданова И.М., Малайцев В.В., Михалева Л.М. Исследование иммуномодулирующих свойств пролин богатого полипептида (ПБП) гипоталамуса, in vitro. *Нейрохимия (РАН и НАН РА), 2002. Т. 19. № 1. С. 41-45.*
 597. Galoyan A.A., Aprikyan V.S. A new hypothalamic polypeptide is a regulator of myelopoiesis. *Neurochem. Res., 2002. V. 27. № 4. P. 305-312.*
 598. Агаджанов М.И., Ваградян А.Г., Зильфян А.В., Авакян С.А., Галоян А.А. Взаимодействие нового цитокина мозга с интерлейкинами различных органов мышей при алюминиевом токсикозе. *Нейрохимия (РАН и НАН РА), 2002. Т. 19. № 3. С. 232-234.*
 599. Арутюнян А.Е., Саркисян Л.В., Алексанян С.С., Галоян А.А. Изменение алкалин фосфатазы и кислой фосфатазы под влиянием пролин-богатого полипептида. *Докл. НАН РА, 2002. Т. 102. № 3. С. 262-264.*
 600. Abrahamyan S.S., Fodor M., Galoyan A.A., Palkovits M. Distribution of the hypothalamic cardioactive hormone "G" – protein complex (PCG) in neuronal elements of the heart

- in intact and vagotomized rats. *Neurochem. Res.*, 2002. V. 27. № 5. P. 381-388.
601. Симонян А.А., Бадалян Р.Б., Симонян Р.А., Степанян Р.А., Галоян А.А. Возможная регуляция энергии метаболизма гипоталамическим пролин-богатым пептидом. *Нейрохимия (РАН и НАН РА)*, 2002. Т. 19. № 2. С. 143-145.
 602. Мовсесян Н.Г., Алчуджян Н.Х., Паронян З.А., Абелян Л.Г., Саакян Ф.М., Срапионян Р.М., Галоян А.А. Действие гипоталамических нейроспецифических кардиоактивных протеин-гормональных комплексов на L-аргинин-зависимый синтез окиси азота в мозгу и крови. *Медицинская наука Армении*, 2002. Т. XLII. № 1. С. 3-8.
 603. Закарян А.Е., Агаджанов М.И., Погосян Г.Г., Ашотян А.Г., Енкоян К.Б., Галоян А.А. Влияние галармина на интенсивность перекисного окисления липидов свободных радикалов при алюминиевой модели болезни Альцгеймера. *Медицинская наука Армении*, 2002. Т. XLII. № 4. С. 55-58.
 604. Галоян А.А., Чаилян С.Г., Даниелян К.Э., Карамян В.Т. Пептидная карта гипоталамуса человека. *Медицинская наука Армении*, 2002. Т. XLII. № 3. С. 3-6.
 605. Давтян Т.К., Искандарян Дж.Г., Галоян А.А. Модуляция активности цитокинов и хемокинов вирусами. *Нейрохимия (РАН и НАН РА)*, 2002. Т. 19. № 1. С. 6-25.
 606. Aprikyan V.S., Galoyan A.A. New hypothalamic peptides in regulation of thymocytes differentiation. *Neurochemistry (RAS and NAS RA)*, 2002. V. 19. № 3. P. 227-231.
 607. Galoyan A.A., Chailyan S.G., Nazaryan M.S., Danielyan K.E. Preliminary injection of PRP has protected organism from acute heart infarction. *Book of Abstracts, 3rd IPSF Scientific Symposium*. Yerevan, Armenia, 2002. P. 23.
 608. Galoyan A.A., Chailyan S.G., Danielyan K.E., Karamyan V.T., Muradyan E.B. Determination of phenylthiocarbamil de-

- rivatives of amino acids by means of RP HPLC. Book of Abstracts, 3rd IPSF Scientific Symposium. Yerevan, Armenia, 2002. P. 24.
609. Coggin M.H., Srapionyan R.M., Galoyan A.A., Brecher A.S. The effect of proline- rich polypeptide on the interaction between activated factor X and anti-thrombin III. J. Neurochemistry, 2002. V. 81. Suppl. P. 7. № AP0201.
 610. Coggin M.H., Srapionyan R.M., Brecher A.S., Galoyan A.A. A potential role for atrial polypeptide and neurohormone "C" in the blood coagulation cascade. J. Investigative Medicine, 2002. V. 50. № 5 Suppl. Abst. 129.
 611. Agadjanov M.I., Vahradyan H.G., Zilfyan A.V., Galoyan A.A. Interaction of new brain cytokine PRP with interleukins of different organs of mice in the model Alzheimer's disease. 18th International Conference of AD. Spain, Barcelona. 2002. (P131). P. 152.
 612. Agadjanov M.I., Zilfyan A.V., Simonyan M.A., Vahradyan H.G., Ashotyan A.G., Galoyan A.A. "The protective action of proline-rich polypeptide at aluminous neurotoxicosis". 18th International Conference of AD. Spain, Barcelona. 2002. (P132). P. 152.
 613. Agadjanov M.I., Vahradyan H.G., Simonyan M.A., Galoyan A.A. Regulatory effect of PRP during oxidative stress at the model of Alzheimer disease. Report of YIth International Conference "Bioantioxidant" Moscow, Russia, 2002. P. 18-19.
 614. Арутюнян А.Е., Алексанян С.С., Бабаян М.А., Алексанян С.С., Симонян М.А., Галоян А.А. Регулирующий эффект галармина при гипотермии. Докл. НАН РА, 2002. Т. 102. № 4. С. 361-366.
 615. Abrahamyan S.S., Meliksetyan I.B., Galoyan A.A. Immunohistochemical analysis of brain immunomodulators (proline rich polypeptide and immunophilin) under normal and

pathological conditions. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 2003. Т.20. № 1. С. 42-50.

616. Сулхян Р.М., Саркисян Дж.С., Чавушян Е.А., Геворкян А.Ж., Авакян З.Е., Аветисян З.Е., Погосян М.В., Галоян А.А. Исследование протективного эффекта нейросекреторных цитокинов на спинальные моно- и интернейроны после пререзки N. Ischiadicus. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 2003. Т. 20. № 2. С.146-160.
617. Brecher A.S., Galoyan A.A., Srapionyan R.M., Coggin M.H. The influence of proline-rich polipeptide upon coagulation cascade enzymes. Int.Conf."The role of the Biologically Active Substances in the Integrative Activity of the Organism in Normal Conditions and in the Process of Adaptative Syndrome Formation." Yerevan, Armenia, 2003. P. 48-49.
618. Galoyan A.A. Brain neurosecretory cytokines: immune response and neuronal survival. Int.Conf."The role of the Biologically Active Substances in the Integrative Activity of the Organism in Normal Conditions and in the Process of Adaptative Syndrome Formation." Yerevan, Armenia, 2003. P. 58-60.
619. Simonyan G.M., Simonyan R.M., Babayan M.A., Simonyan M.A., Galoyan A.A. New mechanisms of oxidative injury in erythrocytary membranes and defense effect of PRP at malignant tumors. Int.Conf."The role of the Biologically Active Substances in the Integrative Activity of the Organism in Normal Conditions and in the Process of Adaptative Syndrome Formation." Yerevan, Armenia, 2003. P. 148-149.
620. Aghajanov M.I., Vahradyan H.G., Zilfyan A.V., Shakhlamov V.A. and Galoyan A.A. Effect of PRP on the expression of interleukins in different organs at aluminum toxicosis (Model of Alzheimer's disease). J. Neurochemistry, 2003. V. 85 Suppl.1. P. 20. № APO7-04.
621. Galoyan A.A. Immunomodulatory neurohormone of hypo-

- thalamus and hematopoiesis. J. Neurochemistry, 2003. V. 85 Suppl.1. P. 20. № APO7-01.
622. Sarkissian J.S., Chavushyan E.A., Gevorgyan A.J., Sulkhanyan R.M., Avakyan Z.E., Avetisyan Z.A., Grigorian Y.Kh., Galoyan A.A. Proline-rich peptide protective action against neurodegeneration after N.ischiadicus transection. J. Neurochemistry, 2003. V. 85 Suppl.1. P. 16. № APO5-03.
623. Sulkhanyan, R.M., Chavushyan, E.A., Sarkissian, J.S., Avetisyan, Z.A., Avakyan, Z.A., Grigorian, Y.Kh., Galoyan A.A. Protective effect of the hypothalamic peptide PRP-1 under hemisection of spinal cord. J. Neurochemistry, 2003. V. 85 Suppl.1. P. 16. № APO5-02.
624. Chavushyan, E.A., Sulkhanyan, R.M., Voskanyan, A.V., Sarkissian, J.S., Avakyan, Z.E., Avetisyan, Z.A., Galoyan, A.A. Antivenom effect of proline-rich peptides against viperidae and elapidae families type snake venoms. J. Neurochemistry, 2003. V. 85 Suppl.1. P. 9. № APO2-04.
625. Galoyan A.A., Aprikyan V.S. Hypothalamic proline-rich peptide is a regulator of myelopoiesis. J. Neurochemistry, 2003. V. 85 Suppl.1. P. 20. № APO7-02.
626. Aprikyan V.S., Galoyan A.A. A new hypothalamic peptide regulates T-cell development in thymus. J. Neurochemistry, 2003. V. 85 Suppl.1. P. 20. № APO7-03.
627. Оксюзян Г.Р., Симонян М.А., Галоян А.А. Воздействие галармина на эндогенные уровни некоторых металлопротеинов крови при острой интоксикации крыс ионами тяжелых металлов. Докл. НАН РА, 2003. Т. 103. № 2. С. 160-166.
628. Симонян Р.М., Симонян Г.М., Бабаян М.А., Симонян М.А., Галоян А.А. Транслокация цитохромов b_{538} из мембран эритроцитов интактной и облученной X-лучами крови при их инкубации in vitro. Подавление этого процесса

- препаратами антиоксидантного действия. Медицинская наука Армении, 2003. Т. XLIII. № 3. С. 13-18.
629. Казарян А.П., Казарян П.А., Галоян А.А. Эффективность применения гипоталамического обогащенного пролином полипептида при ионизирующем облучении. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 2003. Т.20. № 1. С. 38-41.
630. Вартазарян Н.Д., Меликян Н., Галоян А.А. Иммуногистохимическая характеристика локализации ПБП в тканях тонзилл при хроническом декомпенсированном тонзиллите. Медицинская наука Армении, 2003 (в печати).
631. Симонян Г.М., Нерсисян А.К., Симонян Р.М., Бабалян М.А., Симонян М.А., Галоян А.А. Антиопухолевое и антистрессорное действие гипоталамического пролин-богатого пептида (ПБП-1) при саркоме 45: возможные биохимические механизмы. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 2003 (в печати).
632. Амбарцумян Д.Х., Врданян А.Г., Камалян Р.Г., Галоян А.А. Влияние ПБП на некоторые аспекты активности нейротрансмиттерной системы глутамин-глутамат-ГАМК. Нейрохимия (РАН и НАН РА), 2003 (в печати).
633. Галоян А.А., Чаилян С.Г., Карамян В.Т. Выделение и идентификация дипептида ARG-PHE из гипоталамуса человека. Медицинская наука Армении, 2003, (в печати).
634. A.A. Galoyan, J.S. Sarkissian, R.M. Sulkhanyan, E.A. Chavushyan, A.J. Gevorgyan, Z.A. Avetisyan, Z.E. Avakyan, Y.Kh. Grigorian. PRP-1 protective effect against central and peripheral neurodegeneration following N.Ischiadicus transection. Neurochem. Res. 2003 (in press).
635. A.A. Galoyan, J.S. Sarkissian, E.A. Chavushyan, R.M. Sulkhanyan, Z.E. Avakyan, Z.A. Avetisyan, Y.Kh. Grigorian. Neuroprotective action of hypothalamic peptide PRP-1 at various time survival following spinal cord hemisection. Neurochem. Res. 2003 (in press).

636. Galoyan A.A., Shakhlamov V.A., Aghajyanov M.I., Zilfyan A.V., Vahradyan H.G. Hypothalamic proline-rich polypeptide protects brain neurons at aluminous neurotoxicosis. *Neurochem. Res.*, 2003 (in press).
637. Давтян Т.К., Искандарян Дж.Г., Галоян А.А. Апоптоз и его модуляция вирусами. *Нейрохимия (РАН и НАН РА)*, 2003. Т. 20. № 4. С. (в печати).
638. Сулханян Р.М., Саркисян Дж.С., Чавушян Е.А., Погосян М.В., Григорян Ю.Х., Авакян З.Е., Геворкян А.Ж., Аветисян З.Е., Галоян А.А. Изучение протективного действия нейросекреторных цитокинов на нейроны спинного мозга при гемисекции. *Нейрохимия (РАН и НАН РА)*, 2004. Т. 21. № 1. С. (в печати).

ԱՐՄԵՆ ԱՆՈՒՇԱՎԱՆԻ ԳԱԼՈՅԱՆ
(Կենսամատենագիտություն)

АРМЕН АНУШАВАНОВИЧ ГАЛОЯН
(Биобиблиография)

ARMEN A. GALOYAN
(Biobibliography)

Հրատ. պատվեր N138:

Ստորագրված է տպագրության 15.01.2004թ.:

Չափսը՝ 70 X100^{1/32}:

Թուղթ № 1, օֆսեթ տպագրություն:

Տպաքանակը՝ 7,75 մամուլ:

ՀՀ ԳԱԱ տպարան,
Երևան, Մարշալ Բաղդամյան, պող. 24:

