

затылочной регуляции активности при сосредоточении внимания.

В отличие от них, у испытуемых-экстравертов с низким исходным уровнем активности коры реализация поставленной задачи осуществляется за счет вовлечения задней ассоциативной области с переключением доминирующего очага возбуждения в лобные отделы коры в последние часы эксперимента. Перестройка корковой интегративной системы у испытуемых с низкой активностью коры осуществляется через установление переходных режимов. Данный факт, а также дезактивация в зрительной коре, черта ухудшением зрительного прогноза при сосредоточении внимания, свидетельствуют о сложности интегративных перестроек у испытуемых с низким заданным уровнем корковой активации, направленных на преодоление генерализованного снижения активности коры через волевое подключение фронтоталамической активирующей системы.

Сопоставление результатов, полученных у испытуемых с различным исходным уровнем активности коры, позволяет предположить наличие зависимости стратегия адаптации к монотонной операторской деятельности на дисплее от генетически детерминированного исходного стиля интегративной организации коры.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Голубева Э.А. Индивидуальные особенности памяти человека. М., 1980.
2. Ивиницкий А.М., Стрелец В.Б., Корсаков И.А. Информационные процессы мозга и психическая деятельность. М., 1984.
3. Кадыров Б.Р. Вopr. психологии, 4, 133, 1976.
4. Мартына Т.М. Физиология человека, 17, 5, 81, 1991.
5. Мачинский М.О., Мачинская Р.И., Труш В.Д. Физиология человека, 16, 3, 5, 1990.
6. Небылицын В.Д. Психофизиологические исследования индивидуальных различий. М., 1976.
7. Павлова Л.П., Романенко А.Ф. Системный подход к психофизиологическому исследованию мозга человека. Л., 1988.
8. Русалов В.М. Психол. журн., 1, 113-126, 1987.
9. Русалов В.М. Психол. журн., 12, 5, 3, 1991.
10. Русинов В.С. Доминанта. Электрофизиологическое исследование. М., 1969.
11. Рутман Э.М. Вызванные потенциалы в психологии и психофизиологии. М., 1979.
12. Хомская Е.Д. Нейропсихология. М., 1987.
13. Чайченко Г.М., Томилина Л.И. Физиология человека, 21, 2, 30, 1995.

Поступила 4.IV.1996

Биолог. журн. Армении, 3-4 (49), 1996

УДК 572 (497.25)

## ՀԱՄԱՆԻ ՂԱՆՂԵՐԻ ՄԻՋՈՅՈՎ ՂԵՄՔԻ ՎԵՐԱԿԱՆՈՒՄԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ս.Հ.ԱԼԹՈՒՆՅԱՆ

ՀՀ զԱՍ Հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտ, 375025, Երևան

Ներկայացված է զանգի միջոցով ղեմքի վերականգնման մոդիֆիկացիոն մեթոդ, որը հենված է ռենտգենաբանական և մարդաբանական հետազոտությունների վրա:

Представлен модифицированный метод восстановления лица по черепу и обосновано его применение в графической реконструкции портрета (череп жены армянского воина, жившего в VII-VI вв. до н.э.).

Modification method for restoration of face by skull and its application in graphical reconstruction of portrait (the skull of wife of armenian soldier, VII-VI centuries BC) has been presented.

*Հնամենի գանգեր - դեմքի վերականգնում - ռենտգենաբանական հետազոտություններ*

Գանգի միջոցով դեմքի վերականգնման (ռեկոնստրուկցիա) առաջին փորձից (գերմանացի Շաֆհաուզեն, 1877թ.) շուրջ մեկ դարից մի փոքր ավելի անցած ժամանակաշրջանում, տարբեր երկրներում առանձին գիտնականներ (Կոլման՝ Շվեյցարիայում, Մարկլեն՝ Գերմանիայում, Սարկ Գրեգորը՝ Ամերիկայում) կատարեցին անտրոպոլոգիական ռեկոնստրուկցիաներ՝ յուրովի մոտեցմամբ: Չհապաղենք մշել, որ, համեմատ անտրոպոլոգիական ռեկոնստրուկցիայի մոսկովյան դպրոցի (Ս.Ս.Գերասիմով, Գ.Վ.Լեբեդինսկայա), դեմքի մարդաբանական պլաստիկ վերականգնումը ձևավորվեց և ձեռք բերեց իր գիտական անառարկելի ամբողջացած ձևը:

ՀՀ ԳԱ Հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտի մարդաբանական լաբորատորիայում կատարվող թե ինտերաֆիկ և թե պորտրետային վերականգնումների ժամանակ, հիմնականում ելակետ ունենալով դասական վերականգնման սկզբունքները, առանձին դեպքերում անհրաժեշտ է լինում կիրառել առանձնահատուկ մոտեցում:

Հայաստանի տարածքում պեղումների ժամանակ, հայտնաբերված հնամենի գանգերի միջոցով դեմքի վերականգնման աշխատանքների ժամանակ, մենք նկատեցինք, որ պլաստիկ ռեկոնստրուկցիան առանձին դեպքերում ընդհանուր օրենքներից շեղում է տալիս:

Ձեռնամուխ լինելով դրսևորվող այդ շեղումների մանրամասների պարզաբանմանը մենք նկատեցինք, որ շեղումը վերաբերվում է հատկապես քթի ռեկոնստրուկցիային: Ի դեպ, արժանին մատուցելով մարդաբանական լաբորատորիայի հիմնադիր պրոֆ. Ա.Շաղարյանին, ասենք, որ մշված շեղումը իր ժամանակին նկատեց նա:

Ինչպես հայտնի է, գանգի միջոցով գրաֆիկ վերականգնման ժամանակ, երբ գծային արտահայտմամբ վերականգնվում է դեմքի երիզող սիլուետը, կարևոր հատված է կազմում քթի պրոֆիլը: Ըստ դասական ռեկոնստրուկցիայի օրենքների, քթի պրոֆիլը վերականգնելու համար անհրաժեշտ է քթոսկրը բաժանել երեք հատվածի և, ստորին հատվածի ուղղությամբ (նկ.1) շարունակելով սիլուետի գիծը (ա), ստանալ քթի ծայրը (ց), այն կետում, որտեղ նա կհատվի քթի առաջային փշից (ս) եկող գծի հետ:

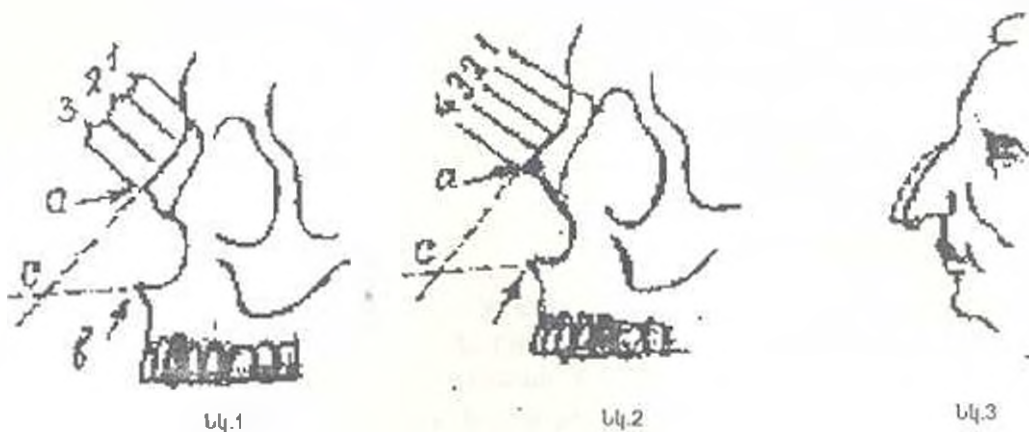
Սեր ռենտգենաբանական հետազոտությունները (պրոֆիլ նկարահանումներ) բազմիցս ցույց էին տալիս, որ քթի վերականգնման վերոհիշյալ մեթոդը, հատկապես քթի ընդգծված կորության (արծվաքիթ) դեպքերում, զգալիորեն շեղվում է փաստացի վիճակից: Այդ իսկ պատճառով, մենք առաջարկեցինք, ի տարբերություն Գերասիմովի մեթոդի, քթոսկրը ոչ թե բաժանել երեք, այլ բաժանել չորս մասի և ստորին հատվածի ուղղության շարունակությամբ ստանալ քթի ծայրին համապատասխանող կետը:

Այսպիսով, ըստ մեր առաջարկության, դեմքի պրոֆիլի գրաֆիկ վերականգնման ժամանակ քթի ծայրակետը որոշվում է հետևյալ ձևով (նկ.2):

Գանգի պրոֆիլ պատկերի վրա քթոսկրի սիլուետային եզրագծի հատվածը բաժանում ենք չորս հավասար մասերի, ապա, ստորին հատվածի ուղղությանը համապատասխանող գիծը (ա) շարունակելով, հատում ենք այն գծի (ս) հետ, որը գալիս է քթի առաջային փշից: Նկարագրված հատման կետը (ց) կհամապատասխանի քթի ծայրակետին:

Գանգի միջոցով դեմքի գրաֆիկ վերականգնման աշխատանքների ժամանակ քթի սիլուետի ստացման ներկա մեթոդը, նպաստում է դեմքի անտրոպոլոգիական պլաստիկ ռեկոնստրուկցիոն աշխատանքների ավելի ճշգրտված արդյունքների ստացման պրոցեսին, նպաստելով նաև քանդակային վերականգնման աշխատանքին:

Հարկ ենք համարում մշել, որ քթի ճշգրտված վերականգնման այս մեթոդը համապատասխանում է մեր կողմից կատարված ռենտգենաբանական հետազոտությունների (87 դեպք) արդյունքներին: Նկար 3-ից երևում է, թե ինչպիսին կլինեն (պունկտիրներ) քթի պրոֆիլ սիլուետը, եթե չճշգրտեինք բացահայտված շեղումը:



Ինչպես վերևում արդեն նշեցինք, այս շեղումը հատկապես նկատվում է ընդգծված «արծվաքիթ» դեպքերի մոտ: Սեր կողմից առաջարկված վերոհիշյալ ճշգրտումը իր կիրառումը գտավ գրաֆիկ վերականգնման աշխատանքներից մեկի ժամանակ, որի մասին մենք ստորև ուզում ենք խոսել (Նկ. 4):



Դեռևս 1987թ. Երևանի Բնության Պահպանության քանդարանի նոր էքսպոզիցիայի առթիվ տնօրենի կողմից առաջարկվեց ցուցասրահներից մեկում տեղադրել վերականգնված հնամենի մի դամբարան: Ընտրությունը կանգ առավ հնագետ Գ. Թումանյանի կողմից ուսումնասիրված և նկարագրված Գուսանազյուղի դամբարանի (մ.թ.ա. 7-6-րդ դար) վրա:

Դամբարանի հնագիտական նյութերի հետ միասին պահպանվալ էին նաև մարդաբանական նյութեր, որոնց ուսումնասիրությունները ցույց տվեցին, որ նմանեցյալներից մեկը հեծյալ ռազմիկ է, իսկ մյուսը՝ կին:

Ներկայումս դամբարանը մեր կողմից վերականգնված է և ցուցադրված իր սկզբնական տեսքով: Սեր կողմից վերականգնված է նաև հեծյալ ռազմիկի պորտրետը\*:

Շարունակելով Գուսանազյուղի դամբարանի վերականգնման աշխատանքները՝ մենք ձեռնարկեցինք դամբարանում հայտնաբերված կնոջ գանգի միջոցով նրա դեմքի գրաֆիկ վերականգնմանը: Ի տարբերություն հեծյալ ռազմիկի, կնոջ կմախքից կա միայն գանգը՝ այն ամենայն հավանականությամբ ռազմիկի կինն է և դամբարանում տեղադրվել է «մասը ներկայացնում է ամբողջը» սկզբունքով: Վերականգնման ենթակա հիշյալ գանգը ընդհանուր առմամբ լավ է պահպանված՝ ամբողջական է: Փշրված է աջ կեսի մի հատվածը, որն իր մեջ ընդգրկում է աջ քունքոսկրը ամբողջությամբ, այտային աղեղը, գագաթոսկրի և սեպոսկրի մի հատվածը, այտոսկրի քունքային ելուստը, ծոծոսկրի մի մասը: Աջքի են ընկնում լավ ար-

\* Ալտունյան Մ.Դ. Բնութ. չափը. Արմենիա, 43, 4, 318, 1990.

տահայտված ճակատային թմբիկները և մեղմ են ընդգծվում վերիոնքային աղեղները, որից ճակատոսկրը ստանում է վերտիկալ կանաչի գանգին բնորոշ տեսք: Ակնակապիճները խոշոր են, ծամիչ մկանների կպման տեղերը մեղմ են արտահայտված, թույլ են արտահայտված նաև միմիկայի մկանների փակցման տեղերը: Ստորին ծնոտը մասսիվ չէ, կզակային թմբիկներն արտահայտված են չափավոր: Թե վերին և թե ստորին ծնոտների ատամնաբները պահպանված են, որը վկայում է այն մասին, որ հանգուցյալի ատամնաշարը լրիվ է եղել: Գանգի կարանները լավ արտահայտված են: Ատամների ծամիչ մակերեսների մաշվածության աստիճանը և գանգի կարանների լավ արտատայտված լինելը թույլ են տալիս ենթադրել, որ հանգուցյալը մոտոպոդապես 40 տարեկան է եղել: Գանգի անտրոպոմետրիկ հետազոտությունները ցույց տվեցին.

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Գանգի երկարությունը       | - 17 սմ   |
| Գանգի լայնությունը        | - 13,5 սմ |
| Գանգի բարձրությունը       | - 13,6 սմ |
| փոքր չափ                  | - 6,7 սմ  |
| մեծ չափ                   | - 11,7 սմ |
| Դեմքի լայնությունը        | - 12,1 սմ |
| Գանգի շրջանագիծը          | - 51 սմ   |
| Գանգի պրոֆիլային անկյունը | - 87°:    |

Ամփոփելով անատոմիական և մարդաբանական դիտողությունները կարելի է եզրակացնել, որ հետազոտվող գանգը միջին տարիքի կին է, մեզոցեֆալ է, այն կարելի է գնահատել իբրև առաջավոր ասիական (արմենոիդ) տիպ:

Ամբողջացնելով Գոսսանագյուղի դամբարանի վերականգնման աշխատանքը, ծրագրված է, ներկայացված գրաֆիկ վերականգնման հիման վրա, կատարել նրա քանդակային ռեկոնստրուկցիան:

Ստացված է 18.VII.1995

Бюлог. журн. Армении, 3-4 (49), 1996.

УДК 591:169:616-003

## О РОЛИ КОМПЕНСАТОРНО-ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ОСТРОВКОВОГО АППАРАТА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РЕГУЛЯЦИИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ ПЕЧЕНИ

К. А. ДЖИВАНЯНИ

*Ереванский государственный университет, кафедра зоологии, 375049*

На основании результатов изучения гистологических и морфометрических особенностей островковой ткани поджелудочной железы и изменений содержания сахара в крови, а также данных литературы приводится схема, иллюстрирующая предполагаемую роль гормонов поджелудочной железы в регуляции регенерации печени и восстановлении гомеостаза в системе «печень - поджелудочная железа».

Ենթաստամոքսային գեղջի կղզյակների հյուսվածաբանական և մորֆոմետրիկ առանձնահատկությունների և արյան մեջ շաքարի քանակության ուսումնասիրություններից ստացված արդյունքների, ինչպես նաև գրականության տվյալների հիման վրա, ստեղծված է գծապատկեր, որը պատկերում է ենթաստամոքսային գեղջի հորմոնների ենթադրվող դերը, լյարդի ռեգեներացիայի կարգավորման և լյարդ-ենթաստամոքսային գեղջի համակարգում հոմեոստազի վերականգնման մեջ:

Based on the results of histological and morphometric studies of pancreatic islet, the changes of sugar contents in blood and, also, the literature data, a scheme has been presented illustrating the proposed role of pancreas hormones in regulation of liver regeneration and restoration of homeostasis in liver-pancreas system.