

F İ Z İ O L O G İ Y A

Afaq Ramiz qızı MƏMMƏDOVA
ADPU-nun nəzdində ADPK, müəllim
E-mail: afaq.memmedova1981@gmail.com

ALİ SİNİR SİSTEMİNİN TIPLƏRİ VƏ EMOSİONAL GƏRGİNLİK ARASINDA FİZİOLOJİ QANUNAUYGUNLUQLARIN TƏDRİS PROSESİNDƏ ROLU

Xülasə: Məqalədə ali sinir sisteminin tipləri və emosional gərginlik arasında əlaqələrin mexanizmləri araşdırılmışdır. Müasir texnoloji inkişaf nəticəsində emosional gərginliyin artması, fiziki fəaliyyətin azalması, hipokineziya, qapalı elektromaqnit şüalanma mənbələri ilə təmasın artması, sağlamlıq göstəricilərinin zəifləməsi, zehni yorğunluq səbəbindən dərstdə müvəffəqiyyətsizliklərin sayının yüksəlməsi, distant təhsil və əmək fəaliyyətinin geniş vüsət alması səbəbindən sosiallaşmanın zəifləməsi, fərdi inkişafın ləngiməsi kimi hallar artmaqdadır. Ali sinir fəaliyyətinin tipləri və emosional gərginlik arasında fizioloji qanunauyğunluqların öyrənilməsi aktual olaraq qalmaqdadır və hələ də cavabsız çoxsaylı suallar mövcuddur. İnsanların ali sinir sisteminin tipindən başqa, fərdi olaraq inkişaf etməsi, daha sabit davranış və psixoloji göstəricilərin təzahürünə şərait yaradır.

Açar sözlər: ali sinir sisteminin tipi, temperament, emosional gərginlik, şəxsi inkişaf, psixi müdafiə, tədris.

UOT: 19.00.01

DOI:

Giriş

İnsanın şəxsiyyət kimi inkişafına hər dövrdə tələbat yüksək olmuşdur. Şəxsiyyətin dəyərləndirilməsinin isə bir neçə əsas kriterisi var: sosial məhsuldarlıq, emosional stresə qarşı dözümlülük, yaradıcılıq qabiliyyəti, cəmiyyətdə xüsusi mövqeyə malik olma, intellektual səviyyələr, ali sinir sisteminin tipləri, davranış və s. Bütün kriterilər insanın şəxsiyyətinin tam formalaşmasında iştirak edir və inkişaf səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üçün vacib sayılır [6]. Ədəbiyyat mənbələrində uzunmüddətli və tez-tez emosional reaksiyaların yaranması beyində dayanıqlı qıcıqlanma ocaqlarının yaranmasına səbəb olur ki, bu da emosional gərginliyin əsası sayılaraq müvafiq fizioloji proseslərin aktivləşməsinə və yaxud da

ləngiməsinə gətirib çıxarır. Bunun nəticəsində adaptasiya mexanizmlərinin həddən artıq gərginləşməsi baş verir ki, nəticədə endokrin sistem, maddələr mübadiləsi, ürək-damar sistemlərinin funksiyaları və s. ciddi dəyişikliklər baş verir.

Əsas hissə

Ali sinir sisteminin tipləri və şəxsi xüsusiyyətlər insanın emosional vəziyyətində və fizioloji funksiyalarında dərin iz qoyur. Emosional gərgin şəraitlərdə şəxsi xüsusiyyətlərin və ali sinir sisteminin tipinin öyrənilməsi adaptasiya prosesləri və xəstəlik önü vəziyyətlərin konkret mexanizmlərini tədqiq etmək, profilaktik tədbirlər hazırlanması və qarşısının alınması üçün çox vacibdir. Şəxsiyyətin fərdi psixoloji

xüsusiyyətləri insanın adaptiv qabiliyyətinin təşkilində mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Ali sinir sisteminin tipi isə, insanlarda xüsusi davamlılığa malik faktordur və bunun sayəsində insanın temperament tipi təyin olunur [4,7,9]. Bəzi tədqiqatçılar öz təcrübələrində sübut etmişdilər ki, temperamenti tipini emosional gərginliyin yaranmasında əsas rol oynayır və stres zamanı adaptasiya reaksiyalarının fərdi inkişafını müəyyənləşdirir [5,8]. Ali sinir sisteminin tipi özündə xüsusi tənzimləmə sistemini əks etdirir [9]. Müasir ədəbiyyatda emosional gərginlik şəraitlərində temperamenti tipinin tənzimləmə mexanizmləri və maddələr mübadiləsinin pozulmasında rolunu hələ də dəqiqləşdirilməyib. Lakin ədəbiyyatdan bu da məlumdur ki, temperament tənzimləmə mexanizmlərinin ilkin səviyyəsini müəyyən edir və onun metabolik dəyişikliklərin yaranmasında, hormonal-mediator qarşılıqlı əlaqələrinin təşkilində mühüm rolunu oynayır. Təbii ki, müasir insanın xroniki psixoemosional gərginlik şəraitlərində yaşadığını nəzərə alsaq, orqanizmin patoloji proseslərə keçməsi üçün daimi risk faktorlarına məruz qalması aydınlaşır [2,10]. Müxtəlif təsir faktorlarının (motivasiya münaqişə, psixoemosional stres, şəxsi xüsusiyyətlər və s.) hansının daha çox psixosomatik xəstəliklərə səbəb olması isə mübahisəli qalır [3,11].

Son illərdə biopsixodinamik aspektin öyrənilməsi məqsədilə çox istiqamətli təcrübələr aparılmış və temperamenti, onun növlərinin ayrı-ayrı xüsusiyyətlərinin bioloji xarakteri (neyrofizioloji, vegetosomatik və s.), norma, psixoemosional stres, müxtəlif psixosomatik xəstəliklər zamanı yaranmış dəyişiklikləri tədqiq olunmuşdur [12,13].

Görkəmli alim K. Leonqardın təklif etdiyi nəzəriyyədə temperamenti və in-

sanın şəxsi xarakter xüsusiyyətlərinin normaları çərçivəsindən çıxan klinik əlamətlərə diqqət yetirilmişdir. Bu nəzəriyyədə temperament tiplərinin xüsusiyyətləri daha çox qabaran və bioloji xarakteristikası ilə uyğun olan psixobioloji tiplərə diqqət yetirilmişdir [18].

Fərdi aktivləşmə səviyyəsi mərkəzi sinir sisteminə gedən proseslərin xarakteristikası və şəxsi psixoloji xüsusiyyətlər ilə əlaqəlidir [17]. Şəxsiyyətin çoxsaylı xüsusiyyətləri içərisində ali sinir sisteminin tipi spesifik xarakterlidir və sinir proseslərinin hərəkiliyini müəyyən edir. İnformasiya qəbulu vaxtı temperament tipi orqanizmdə tənzimləyici və uyğunlaşdırıcı rol oynayır [9]. Eyni zamanda temperament emosional gərgin vəziyyətlərdə fərdi həssaslığı təyin edə bilər və cavab reaksiyalarının əmələ gəlməsinə, keyfiyyətinə təsir edə bilər [1,5].

Temperamenti hansı mənşəli olması çox mübahisəlidir. Ədəbiyyatda şəxsiyyətin formal-dinamik xüsusiyyətlərinin inkişafında, yaranma mexanizmlərində, fərdi temperament xüsusiyyətlərinin inkişafına endogen və ekzoen faktorların rolunun təsiri haqqında müxtəlif fikirlər var. Bəzi hallarda temperamenti insanların emosional reaksiyalarının və davranışının fərdi inkişafında olan fərqlilikləri temperament ilə əlaqələndirirlər. Emosional gərginlikdən asılı olaraq ali sinir sisteminin tiplərinin insan həyatında rolunun öyrənilməsi İ.P.Pavlova əlaqəlidir. Belə ki, Pavlov temperamenti neyrodinamika nəzəriyyəsinə işləyib hazırlamış, temperamenti tiplərini ali sinir fəaliyyətinin funksional vəziyyəti ilə əlaqələrini, yaranan psixofizioloji dəyişiklikləri izah etmişdir [10]. Temperamenti fərdin dinamik xarakter xüsusiyyətlərinin psixi fəaliyyətlə əlaqələndirilməsi deməkdir. Bundan əlavə, insanın sinir sisteminin genetik quruluşu əsasında həyat təcrübəsinin formalaşdırdığı şəxsi

keyfiyyətlər toplusu da sayılır və onun iş fəaliyyətinin növünü müəyyənləşdirir. [6,8,17]. C.Qrey isə temperamentin emosional reaksiyalarla əlaqəsini sinir sisteminin müxtəlif şöbələrinin müştərək aktivləşməsi və emosional gərginliyə birgə cavab reaksiyası verməsi ilə əlaqələndirmiş, emosional gərginlik zamanı beyin qabığı, orta beyin və limbik sistemin qarşılıqlı əlaqələri hesabına cavab reaksiyasının yaranmasını qeyd etmişdir [19].

Ədəbiyyatdan məlum olur ki, fərdin şəxsi dinamik xüsusiyyətlərini ali sinir sisteminin tipləri tənzimləyir. Eyni zamanda, temperament fərdi strukturun əsası sayılaraq, adaptiv funksiyaların formalaşmasında mühüm rol oynayır. Şəxsiyyətin davamlı xüsusiyyətləri (məsələn, aktivlik, emosionallıq və s.) orqanizmin energetik ehtiyatlarının optimal səviyyədə istifadəsinə imkan yaradır. Ali sinir sisteminin tipi isə, davranışın və onunla əlaqəli daxili proseslərin tənzimləyicisi kimi rol oynayır. Psixi müdafiə mexanizmləri ərtaf mühitin dərk olunmasında, insanın özünə və ətrafdakılara qarşı münasibətində mühüm rol oynayır və yaranmış emosional vəziyyətlərdən psixi travma almadan çıxmasına imkan verir [18]. Görkəmli alim Rusalov temperamentin tiplərinin formalaşmasında və emosional reaksiyaların yaranmasında insanın fərdi-psixoloji həyəcan xüsusiyyətlərinin əsas rol oynadığı qeyd etmişdir və ali sinir sisteminin fərdilik nəzəriyyəsini işləyib hazırlamışdır [12,13].

Emosional gərginlik zamanı MSS-nin funksional vəziyyətinin əsas obyektiv kriterilərindən biri müxtəlif mürəkkəbliyə malik sinir-hərəkəti reaksiyaların yaranmasıdır. Bu zaman sinir-hərəkəti reaksiyalar ən sadə, mümkün və eyni zamanda dəqiq neyrofizioloji göstərici olub, sinir proseslərinin dinamikasını, MSS-nin aktivliyi və iş qabiliyyətinin səviyyəsini əks etdirir.

Eyni zamanda, sinir hərəkəti reaksiyaların reallaşması mürəkkəb funksional sistemlərin formalaşması ilə əlaqəlidir və ali sinir sisteminin tipi vacib mövqeyə malik olur [10,15,16].

Məlum olmuşdur ki, funksional sistemlərin gərginlik səviyyəsi və strukturu sensomotor reaksiyaların tipindən asılıdır, onların yerinə yetirilməsi isə, mərkəzi sinir sisteminin aktivləşməsi səviyyəsi ilə əlaqəlidir və iradi gücün hesabına həyata keçir. Ali sinir sisteminin tipindən asılı olaraq, yaranmış emosional gərginlik həyəcan proseslərinin yüksəlməsinə və tədrisdə uğursuz nəticəyə səbəb olması haqqında çoxsaylı ədəbiyyat məlumatları vardır [14].

Müasir texnoloji inkişaf nəticəsində emosional gərginliyin artması, fiziki fəaliyyətin azalması, hipokineziya, qapalı elektromaqnit şüalanma mənbələri ilə təmasın artması, sağlamlıq göstəricilərinin zəifləməsi, zehni yorğunluq səbəbindən müvəffəqiyyətsizliklərin sayının yüksəlməsi, distant təhsil və əmək fəaliyyətinin geniş vüsət alması səbəbindən sosiallaşmanın zəifləməsi, fərdi inkişafın ləngiməsi kimi hallar artmaqdadır. Təbii ki, qeyd edilənlərdə anadangəlmə olan adaptiv imkanlar və ali sinir sisteminin tipinin rolu böyükdür. Ali sinir fəaliyyətinin tipləri və emosional gərginlik arasında fizioloji qanunauyğunluqların öyrənilməsi aktual olaraq qalmaqdadır və hələ də cavabsız çoxsaylı suallar mövcuddur.

Yaşadığımız Covid -19 pandemiyası dövründə yaranmış emosional gərginliyin yaratdığı fəsadların və sağlamlıq göstəricilərinin zəifləməsinin dərəcəsi həqiqətən də ali sinir sisteminin tipindən asılı olaraq təzahür etdiyi də artıq məlum olmuşdur. İnsanların ali sinir sisteminin tipindən başqa, fərdi olaraq inkişaf etməsi, daha sabit davranış və psixoloji göstəricilərin təzahürünə şərait yaradır.

Nəticə

Tədris prosesinin uğurlu təşkili bilavasitə insanın fərdi inkişafından, ali sinir sisteminin tipindən asılı olsa da, düzgün pedaqoji yanaşma və müasir dərs vəsaitlərinin köməyi ilə reallaşdırıla bilər. Tələbələrə tədris prosesində fərdi münasibət və ünsiyyət emosional gərginlik faktorunun aradan qaldırılmasına şərait yarada bilər və nəticədə müvəffəqiyyət göstəricisinin yüksəlməsinə nail olmaq olar.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Абельская Е. Ф. Типоведческое исследование психического склада личности: дис.... канд. психол. наук. Екатеринбург, 2006. 202 с.

2. Бельская Н. А. Возможности применения личностной типологии Д.Кейрси в идентификации одаренных подростков // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Философия. Психология. Педагогика. 2018. Т. 18, вып. 2. С. 184-189.

3. Ващенко Л.М. Нейрофизиологическая характеристика лиц с разными типами акцентуаций свойств темперамента. Автореф. канд. мед. наук, 2006, Курск, с.140

4. Голобурда А.В., Иванов В.В. Разработка шкалы-опросника для определения индивидуальной гипнабельности // Врачебное дело. 1989. - № 10. С.99-102.

5. Дружинин В. Н. Психология общих способностей. СПб. 2008. 368 с.

6. Калмыкова Е. М. Этнопсихологические особенности самоактуализации личности студентов: дисс. Канд. Психол. наук: Моск., 2008. 233 с.

7. Крегер О., Тьюсон Дж. М. Типы людей и бизнес. М., 1995. 560 с.

8. Николаев В.И., Горнушкина Е.Ю., Харитоновна И.В. Об индивидуальных

механизмах дизадаптации и стрессоустойчивости // Вестник СПбГМА им. И.И. Мечникова. 2002, № 3 С. 83-85.

9. Овчинников Б.В., Павлов К.В., Владимиров И.М. Ваш психологический тип. СПб. 1994. 238 с.

10. Павлов А.С. Физиологические механизмы гомеостатические обеспечения человека при стрессе. Физиология человека, 2001, Т.27, №1, с .65-73.

11. Пасынкова Н.Б. Связь уровня тревожности подростков с эффективностью их интеллектуальной деятельности. Психологический журнал, Т. 17, 1996, № 1, с.169-174.

12. Русалов В.М. Взаимосвязь характера и темперамента в структуре индивидуальности. Психол. журнал. 2005.Т. 26, №3, С. 65-73.

13. Русалов В.М. Психология и психофизиология индивидуальных различий: Некоторые итоги и ближайшие задачи системных исследований. Психол. журн. 1991. Т. 12, № 5. С. 3-17.

14. Собчик Л. Н. Методы психологической диагностики. Стандартизированный многофакторный метод исследования личности: метод. руководство. М., 1990. 75 с.

15. Стреляу Я. Роль темперамента в психическом развитии. М.: Прогресс, 1986. 247 с.

16. Atkinson R.L. Stress and Coping .Introduction to Psychology. 1993. Vol. 20, № 5. P. 577-596

17. Chrousos G. P., Gold P.W. The concepts of stress and stress system disorders. Overview of physical and behavioral homeostasis. JAMA, 1992 Mar 4, 267(9):1244-52.

18. Leonhard K. Das wissenschaftliche Werk in Zeitschriften und Sammelwerken, Band 1-3 der Schriftenreihe der Wernicke-Kleist-Leonhard-Gesellschaft. Berlin, 1992

19. Gray J.A. The psychology of fear and stress. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

Afaq Ramiz gizi MAMMADOVA
ASPK under ASPU, teacher
E-mail: afaq.memmedova1981@gmail.com

THE ROLE OF PHYSIOLOGICAL LEGISLATION BETWEEN TYPES OF HIGHER NERVOUS SYSTEM AND EMOTIONAL TENSION IN THE TEACHING PROCESS

Abstract: The article examines the mechanisms of the relationship between the types of higher nervous system and emotional tension. Increased emotional stress as a result of modern technological development, decreased physical activity, hypokinesia, increased exposure to closed sources of electromagnetic radiation, impaired health, increased number of failures due to mental fatigue, impaired socialization due to distance education and work, is growing. The study of physiological patterns between types of higher nervous activity and emotional tension remains relevant, and there are still many unanswered questions. In addition to the type of higher nervous system, the development of individuals individually creates conditions for more stable behavior and the manifestation of psychological indicators.

Keywords: type of higher nervous system, temperament, emotional tension, personal development, mental defense, teaching.

Афак Рамиз кызы МАМЕДОВА
АГПК при АГПУ, учитель
E-mail: afaq.memmedova1981@gmail.com

РОЛЬ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛЯЦИИ МЕЖДУ ТИПАМИ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ЭМОЦИОНАЛЬНЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Резюме: В статье рассматриваются механизмы взаимосвязи типов высшей нервной системы и эмоционального напряжения. В результате современного технологического развития нарастает повышенное эмоциональное напряжение, снижение двигательной активности, гипокинезия, повышенное воздействие закрытых источников электромагнитного излучения, ухудшение здоровья, увеличение числа неудачных действий из-за умственного переутомления, нарушение социализации в связи с дистанционным обучением и работой. Изучение физиологических закономерностей между видами высшей нервной деятельности и эмоциональным напряжением остается актуальным, и остается еще много нерешенных вопросов. Помимо типа высшей нервной системы индивидуальное развитие создает условия для более устойчивого поведения и проявления психологических показателей.

Ключевые слова: тип высшей нервной системы, темперамент, эмоциональная напряженность, личностное развитие, психическая защита, обучение.

Daxil olub: 16.10.2021