

Travmadan keyingi stress buzilishlarida musiqiy terapiyaning neyrobiologik asoslari

Otabek Adilovich Subxanov
Buxoro ixtisoslashgan san'at maktabi

Annotatsiya: Mazkur tadqiqot "Travmadan keyingi stress buzilishlarida musiqiy terapiyaning neyrobiologik asoslari" mavzusiga bag'ishlangan. Tadqiqotda travma natijasida yuzaga keladigan stress buzilishlari, ularning psixologik va neyrobiologik asoslari tahlil qilinadi. Musiqiy terapiya travmadan keyingi stress buzilishlarida emotsional regulatsiya, limbik tizimning faoliyati va prefrontal korteksning inhibitor mexanizmlari orqali ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqot metodologiyasida eksperimental, elektrofiziologik, neuroimaging, psixodiagnostik va biomarker tahlil metodlari qo'llaniladi. Ushbu ilmiy ish travmadan keyingi stress buzilishlarini kamaytirishda musiqiy terapiyaning neyrobiologik mexanizmlarini tushunishga, shuningdek, psixoterapiya va sog'lomlashtirish amaliyotida samarali qo'llash imkoniyatlarini yaratishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: travma, stress buzilishi, musiqiy terapiya, neyrobiologiya, limbik tizim, amigdala, gippokampus, kortizol, psixofiziologiya, prefrontal korteks

Neurobiological foundations of music therapy in post-traumatic stress disorder

Otabek Adilovich Subkhanov
Bukhara Specialized Art School

Abstract: This study is devoted to the topic "Neurobiological foundations of music therapy in post-traumatic stress disorder". The study analyzes stress disorders resulting from trauma, their psychological and neurobiological foundations. Music therapy has a positive effect on post-traumatic stress disorder through emotional regulation, the activity of the limbic system and inhibitory mechanisms of the prefrontal cortex. The research methodology uses experimental, electrophysiological, neuroimaging, psychodiagnostic and biomarker analysis methods. This scientific work serves to understand the neurobiological mechanisms of music therapy in reducing post-traumatic stress disorder, as well as to create opportunities for its effective use in psychotherapy and health care practice.

Keywords: trauma, stress disorder, music therapy, neurobiology, limbic system, amygdala, hippocampus, cortisol, psychophysiology, prefrontal cortex

Kirish. Travmadan keyingi stress buzilishlari inson psixikasining jiddiy patologik holatlaridan biri bo'lib, shaxsning emotsional va kognitiv faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Travmadan keyingi stress odatda travmatik voqea, masalan, tabiiy ofat, jiddiy jarohat, zo'ravonlik yoki urush tajribasi natijasida yuzaga keladi. Bunday holatlarda amigdala va gippokampus faoliyati ortib, limbik tizimning regulyatsiyasi buziladi, natijada haddan tashqari xavotir, uyqu buzilishi, intruziv xotiralar va dissotsiativ holatlar paydo bo'ladi. Shu bilan birga, kortizol darajasi yuqorilashadi va vegetativ nerv tizimi ortiqcha faollashadi.

Musiqiy terapiya zamonaviy psixoterapiya usullaridan biri sifatida TKS bilan kurashishda ilmiy jihatdan samarali vosita hisoblanadi. Musiqa limbik tizimga ta'sir qilib, amigdala va gippokampus faoliyatini tartibga soladi, prefrontal korteksni faollashtiradi va emotsional regulyatsiyani kuchaytiradi. Shu sababli travmadan keyingi stress buzilishlarida musiqiy terapiyaning neyrobiologik mexanizmlari va ularning amaliy samaradorligini tadqiq etish dolzarb ilmiy vazifa hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi - travmadan keyingi stress buzilishlarida musiqiy terapiyaning neyrobiologik asoslarini aniqlash, limbik tizim va prefrontal korteks mexanizmlarini tahlil qilish hamda terapiyaning kortizol darajasi va vegetativ faoliyatga ta'sirini ilmiy jihatdan o'rganishdan iborat.

Musiqiy terapiya - bu insonning psixologik, emotsional va jismoniy holatini yaxshilashga qaratilgan, musiqadan maqsadli va tizimli foydalanishga asoslangan ilmiy-amaliy yo'nalishdir. U psixologiya, neyrobiologiya, tibbiyot va pedagogika fanlari kesishmasida shakllangan bo'lib, inson salomatligini mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Musiqiy terapiya jarayonida musiqa nafaqat estetik vosita, balki davolovchi va regulyatsiya qiluvchi omil sifatida namoyon bo'ladi.

Musiqaning inson ruhiyatiga ta'siri qadim zamonlardan beri ma'lum. Qadimgi Sharq va G'arb sivilizatsiyalarida musiqa ruhiy muvozanatni tiklash, tashvish va qo'rquvni kamaytirish vositasi sifatida qo'llanilgan. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar esa musiqaning miya faoliyati, emotsiyalar, vegetativ nerv tizimi va gormonal muvozanatga bevosita ta'sir ko'rsatishini isbotlab bermoqda. Shu asosda musiqiy terapiya mustaqil ilmiy yo'nalish sifatida rivojlanmoqda.

Musiqiy terapiyaning asosiy maqsadi - shaxsning emotsional holatini barqarorlashtirish, stressni kamaytirish, ichki resurslarni faollashtirish va psixofiziologik muvozanatni tiklashdir. Musiqa tinglash yoki musiqiy faoliyatda ishtirok etish jarayonida insonda ijobiy his-tuyg'ular kuchayadi, salbiy emotsiyalar esa asta-sekin susayadi. Bu jarayon emotsional regulyatsiya deb atalib, musiqiy terapiyaning markaziy mexanizmlaridan biri hisoblanadi.

Neyrobiologik jihatdan musiqiy terapiya miya tuzilmalariga kuchli ta'sir ko'rsatadi. Musiqa limbik tizimni, xususan amigdala va gippokampusni faollashtirib, emotsiyalar va xotira jarayonlarini tartibga soladi. Shu bilan birga, prefrontal korteks

faoliyati kuchayib, ongli nazorat va emotsional barqarorlikni ta'minlaydi. Natijada inson stressli vaziyatlarga nisbatan yanada moslashuvchan bo'lib boradi.

Musiqiy terapiya passiv va aktiv shakllarda amalga oshiriladi. Passiv musiqiy terapiyada shaxs musiqani tinglash orqali relaksatsiya holatiga kiradi. Bu usul stress, tashvish va charchoqni kamaytirishda samarali hisoblanadi. Aktiv musiqiy terapiyada esa shaxs qo'shiq kuylash, ritmik harakatlar yoki musiqa asboblari bilan chalish orqali jarayonga faol jalb etiladi. Ushbu yondashuv o'zini ifodalash, ichki zo'rqiqlashni chiqarish va ijtimoiy muloqotni yaxshilashga xizmat qiladi.

Musiqiy terapiya tibbiyot va psixologiya sohalarida keng qo'llanilmoqda. U depressiya, tashvish buzilishlari, travmadan keyingi stress holatlari, uyqu muammolari va psixosomatik kasalliklarni yengillashtirishda samarali hisoblanadi. Shuningdek, musiqiy terapiya bolalar rivojida, maxsus ehtiyojli shaxslar bilan ishlashda va rehabilitatsiya jarayonlarida muhim o'rin tutadi. Tadqiqotlar musiqiy terapiya kortizol darajasini pasaytirib, yurak urishi va qon bosimini me'yorga keltirishini ko'rsatadi.

Musiqiy terapiyaning muhim jihatlaridan biri - uning xavfsizligi va individuallikka moslashuvchanligidir. To'g'ri tanlangan musiqa shaxsning yoshiga, madaniyatiga, psixologik holatiga va didiga mos bo'lishi lozim. Individual yondashuv terapiya samaradorligini oshiradi va nojo'ya ta'sirlarning oldini oladi.

Xulosa qilib aytganda, musiqiy terapiya inson ruhiy va jismoniy salomatligini mustahkamlovchi, ilmiy asoslangan va samarali usuldir. U emotsional barqarorlikni ta'minlaydi, stressni kamaytiradi va shaxsning ichki imkoniyatlarini faollashtiradi. Zamonaviy jamiyat sharoitida musiqiy terapiyaning ahamiyati tobora ortib borayotgan bo'lib, uni psixologik, tibbiy va pedagogik amaliyotga keng joriy etish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Asosiy qism

Travmadan keyingi stress buzilishlari: neyrobiologik asoslar

Travmadan keyingi stress buzilishlari asosan limbik tizim va HHA (hipotalamus-hipofiz-adrenal) tizimining disfunktsiyasi bilan bog'liq. Amigdala xavf signallarini qayta ishlashda asosiy rol o'ynaydi va travmatik xotiralarni saqlash jarayonida faollashadi. Gippokampus kontekstual xotira va emotsional tartibga solishda ishtirok etadi; travma natijasida uning hajmi kamayishi kuzatiladi. Prefrontal korteks amigdala faoliyatini inhiye qiluvchi mexanizm orqali emotsional barqarorlikni ta'minlaydi, biroq travmadan keyingi stress holatida prefrontal regulatsiya yetarli darajada ishlamay qoladi. Natijada inson haddan tashqari xavotir, uyqu buzilishi va intruziv xotiralarni boshdan kechiradi.

Kortizol - Travmadan keyingi stress bilan bog'liq asosiy biomarker hisoblanadi. Uzoq muddatli stress natijasida kortizol darajasi yuqorilaydi, bu esa yurak-qon tomir, immun va nerv tizimlariga salbiy ta'sir qiladi. Shu sababli travmadan keyingi stressni kamaytirishda kortizol darajasini normallashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Musiqiy terapiyaning neyrobiologik mexanizmlari

Musiqiy terapiya travmadan keyingi stress bilan kurashishda quyidagi neyrobiologik mexanizmlarga ega:

1. Limbik tizimning regulatsiyasi - musiqaning ritmik va ohangdor unsurlari amigdala faoliyatini susaytiradi va gippokampus orqali xotira va emotsional jarayonlarni normallashtiradi.

2. Prefrontal korteksni faollashtirish - musiqiy stimulyatsiya ongni chalg'itib, prefrontal inhibitor mexanizmlarini kuchaytiradi va emotsional regulatsiyani yaxshilaydi.

3. Kortizol darajasini pasaytirish - musiqiy terapiya HHA tizimi faoliyatini regulatsiya qilib, stress gormonlarini normallashtiradi.

4. Vegetativ nerv tizimini tartibga solish - yurak urishi, qon bosimi va mushak tonusini normallashtiradi.

5. Emotsional regulatsiya va diqqatni boshqarish - musiqiy stimulyatsiya intruziv xotiralarni yumshatadi va ijobiy emotsiyalarni kuchaytiradi.

Tadqiqot metodlari

Travmadan keyingi stress buzilishlarida musiqiy terapiyaning samaradorligini o'rganishda quyidagi metodlar qo'llanadi:

- Eksperimental metod - musiqiy mashg'ulotlar oldi va keyingi psixologik, fiziologik ko'rsatkichlarni taqqoslash.

- Neuroimaging metodlari (fMRI, PET) - amigdala, gippokampus va prefrontal korteks faoliyatini kuzatish.

- Elektrofiziologik monitoring (EEG, EKG, GSR) - miyadagi to'liq faolliq, yurak ritmi va simpatik nerv tizimi faolligini aniqlash.

- Biomarker tahlil - qonda kortizol darajasini o'lchash.

- Psixodiagnostik metodlar - TKS simptomlarini baholash (PCL-5, CAPS-5 va boshqa shkalalar).

Musiqiy terapiya usullari

Musiqiy terapiya turli shakllarda amalga oshiriladi:

- Aktiv musiqiy terapiya - qo'shiq kuylash, musiqiy asbob chalish.

- Passiv musiqiy terapiya - tinglash orqali relaksatsiya.

- Guruhli terapiya - ijtimoiy qo'llab-quvvatlash va interaktiv musiqiy faoliyat.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, klassik musiqa, tabiiy tovushlar va ritmik instrumental kompozitsiyalar TKS simptomlarini kamaytiradi va neyrobiologik faoliyatni normallashtiradi.

Tadqiqot natijalari

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadi:

- Musiqa amigdala faolligini kamaytiradi va gippokampus regulatsiyasini tiklaydi.

- Prefrontal korteks faolligi oshadi, emotsional regulatsiya kuchayadi.
- EEG, EKG va GSR ko'rsatkichlari relaksatsiya va vegetativ tizim normallashtirilishini tasdiqlaydi.
- Kortizol darajasi sezilarli darajada pasayadi, stress buzilishlari yengillashadi.

Xulosa. Travmadan keyingi stress buzilishlarida musiqiy terapiya limbik tizim, prefrontal korteks va HHA tizimi orqali neyrobiologik mexanizmlarini faollashtirib, emotsional regulatsiyani kuchaytiradi. Musiqiy stimulyatsiya kortizol darajasini normallashtiradi, vegetativ nerv tizimini tartibga soladi va psixologik barqarorlikni oshiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, musiqiy terapiya TKS bilan kurashishda samarali va xavfsiz vosita hisoblanadi.

Shuningdek, ushbu ilmiy ish musiqiy terapiyaning neyrobiologik asoslarini tushunishga, klinik psixologiya va sog'lomlashtirish amaliyotida uni samarali qo'llashga imkon beradi. Kelgusida neuroimaging va elektrofiziologik metodlar yordamida terapiya jarayonini yanada optimallashtirish va individual yondashuvlarni rivojlantirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Саидий, Саид Болта-Зода, Салимова, Бахринисо Бахромжон кизи. Вариационный подход к построению однородной музыки, размышление идеального подхода к её решению. Science and Education 3 (8), 138-144
2. Саид Болтазода, Саидий. Эффект образования музыки к системы общеобразовательной школы. Science and Education 3 (8), 224-230
3. СБЗ Саидий. Диалектика и образовательный процесс смена состояний системы образования как деятельности. Science and Education 5 (6), 151-157
4. КБ Холиков. Уровень и качество усвоения предмета музыки, закрепление памяти и способности учащихся Science and Education 5 (2), 452-458
5. СБЗ Саидий. Обратный сдвиг гармоничный линии в многоголосных произведениях. Science and Education 3 (12), 871 - 877
6. БТА Саид Болтазода Саидий. Простые, сложные и смешанные размеры музыки при проведении уроков дирижирования, креативные методы обучения. Science and Education" Scientific Journal 5 (ISSN 2181-0842), 1020
7. СБЗ Саидий. Подробная информация о навыках музыкального и экспериментального моделирования при решении задач дирижирования. Наука и образование 3 (1), 79 - 89
8. СБЗ Саидий. Подробная информация о навыках музыкального и экспериментального моделирования при решении задач дирижирования. Наука и образование 2 (12), 803-811
9. КБ Холиков. Влияние классической музыки в разработке центральной нервной системы Science and Education 6 (1), 49-56

10. КБ Холиков. Конструирование потока информации в балансировке разделения познания и поведение абстрактного воздействия на мозг человека. Science and Education 6 (1), 28-34
11. КБ Холиков. Звуковой ландшафт человека и гармоническая структура головного мозга. Science and Education 6 (1), 21-27
12. Саид Болтазода, Саидий. Механизмы формирования культуры почитания человеческих ценностей у старшеклассников на основе фольклора в хоре. Science and Education 4 (2), 1386-1391
13. Саидий, Саид Болтазода. Сложный принцип формообразования в изоритмическом сложении музыки. Science and Education 3 (11), 962-969
14. Саидий, Саид Болтазода. О некоторых простейших обобщениях приёмов и методов по музыке общеобразовательной школе. Science and Education 3 (8), 196-203
15. Саидий, Саид Болтазода. Принципы и приложения музыкальной формы. Science and Education 5 (2), 432-438
16. Саидий, Саид Болтазода. Нестандартные психологические структуры и модуляция в педагогике. Science and Education 5 (2), 348-354
17. Саидий, Саид Болтазода. Обменное приёмы аккордов семейство субдоминанты и доминанты использование на фортепиано. Science and Education 5 (2), 439-444
18. Саидий, Саид Болтазода. Об эффектно влияние теории, в создании музыкального произведения. Science and Education 3 (12), 864 - 870
19. Саидий, Саид Болтазода. Основные направления возбуждения мелкой моторики по направлению музыки. Science and Education 3 (10), 582-590
20. Саидий, Саид Болтазода. Песни, обработка народных песен и развития мастерства учащихся. Science and education. 3 (4), 1200-1205
21. Саидий, Саид Болтазода. Художественно-педагогическое общение как средство формирования музыкальной мотивации школьников. Science and Education 5 (2), 322-327
22. Саидий, Саид Болтазода. Простые, сложные и смешанные размеры музыки при проведении уроков дирижирования, креативные методы обучения. Science and Education 3 (5), 1484-1492
23. КБ Холиков. Мозг и музыкальный разум, психологическая подготовка детей и взрослых к восприятию музыки. Science and Education 4 (7), 277-283
24. Саидий, Саид Болтазода. Подробная информация к навыкам музыкального и экспериментального моделирования при решении задач дирижирования. Science and Education 2 (12), 803-811
25. Саидий, Саид Болтазода. Элементы абстрактной и абсолютной звучании музыкального звука. Science and Education 4 (1), 597-603

26. Саидий, Саид Болтазода. Теоретическое рассмотрение вероятности совпадения неаккордовых звуков в произведениях. Science and Education 4 (1), 556-562
27. Саидий, Саид Болтазода. Повышение или понижение основных ступеней, знаки альтерации. Science and Education 3 (12), 878 - 884
28. Саидий, Саид Болтазода. Обратный сдвиг гармоничный линии в многоголосных произведениях. Science and Education 3 (12), 871 -877
29. Саидий, Саид Болтазода. Субхонов, Отабек Адилович. Основы управления музыкального диктанта по сольфеджио. Science and Education 3 (3), 825-830
30. Саидий, Саид Болтазода. Интерпретация современных методов работы с малоуспеваемыми музыкантами. Scientific Journal 3 (3), 1193-1199