

AYRIM KIMYOVIY MODDALARNING INSON ORGANIZMGA TA'SIRI VA SALBIY OQIBATLARI

Eshmirzayeva Mohinur Saliddin qizi

Jizzax Politexnika Instituti talabasi

Anotatsiya: Ushbu maqolada narkotik moddalarning umumiy tavsifi, ularning insoniyat tarixidagi o'rnini va hozirgi davrdagi ahamiyati, turlari, ular qanday maqsadlarda yaratilgan va qaysi sohalarda qo'llanilishi haqida o'rganilgan.

Kalit so'zlar: Kanabinoid, marixuana, tetra-gidrokanabinol, opioidlar, stimulantlar, depressantlar, asetilatsiya, dopamin, marixuana, neyrotrotransmitter, rehabilitatsiya, psixoterapiya, methadone, in'ektsiya.

Asosiy narkotik moddalarga morfin, heroin, amfetamin, kokain, kanabinoid (marixuana) kabilar kiradi.

Morfin- tabiiy o'simlik moddalardan olinadigan kuchli og'riqni yengillashtiruvchi xususiyatga ega. Kimyoviy formulasi $C_{17}H_{19}NO_3$ bo'lib, opium o'simligidan ajratib olinadi.

Heroin esa morfindan sintez qilinadi. Kimyoviy tarkibi o'xshash bo'lsa-da, ta'sir kuchi yuqori. Bu modda sintetik ravishda olinganligi sababli, organizmga kuchliroq ta'sir ko'rsatadi.

Opioidlar (morfin va heroin) moddalari miya retseptorlariga bog'lanib, og'riqni kamaytiradi va uyquchanlikni oshiradi. Uzoq muddatda esa giyohvandlik va miya funksiyalarining pasayishiga olib kelishi mumkin. Odatda og'riq qoldiruvchi sifatida foydalaniladi, lekin giyohvandlikni keltirib chiqaradi.

Amfetamin va uning hosilalari organizmda kuchli rag'batlantiruvchi (stimulant) ta'sir ko'rsatadi. Molekulyar tarkibi feniletilaminlarga o'xshash bo'lib, diqqatni oshirish va kayfiyatni yaxshilash xususiyatiga ega. Markaziy asab tizimini rag'batlantiradi, diqqatni oshiradi, lekin uzoq muddatda stress va asabiylashishga olib keladi.

Kokain- ko'pincha janubiy Amerikada o'suvchi kokain o'simligidan olinadi va kuchli eforik ta'sir qiladi. Uning kimyoviy formulasi $C_{17}H_{21}NO_4$ bo'lib, asosan markaziy asab tizimiga ta'sir qiladi.

Kanabinoidlar (marixuana)- marixuana o'simligidan olingan **tetra-gidrokanabinol (THC)** miya retseptorlariga ta'sir qiluvchi asosiy modda hisoblanadi. Bu modda asosan organizmda eforiya, hotirjamlik va ruhiy o'zgarishlarga sabab bo'ladi. Inson ruhiyatini va hissiy holatni o'zgartiradi, vaqt o'tishi bilan xotira va diqqatning pasayishiga olib kelishi mumkin.

Depressantlar (benzodiazepinlar va barbituratlar)- asosan asab tizimini susaytiradi, tashvish va stressni kamaytiradi, lekin ortiqcha dozalarda uyquchanlik va haddan tashqari tinchlantirishga olib keladi.

Galusinogenlar (LSD, psilosibin)- odatda, ruhiyat va hissiy o'zgarishlarga sabab bo'ladi, real vaqtda visual va ovoqli galusinatsiyalarni keltirib chiqarishi mumkin.

Qonuniy jihatdan har bir davlat narkotik moddalarga nisbatan o'z qonunchiligiga ega. Masalan, ko'pgina davlatlarda heroin va kokain qat'iy taqiqlangan, lekin ayrim mamlakatlarda tibbiy marixuana ma'lum sharoitlarda ruxsat etilgan.

Tibbiy foydalanish imkoniyati mavjud bo'lgan ayrim dorilar (masalan, morfin) faqat shifokor tavsiyasiga ko'ra og'riq qoldirish maqsadida ishlatiladi.

Giyohvandlikning ijtimoiy oqibatlari.

Giyohvand moddalarni suiiste'mol qilish jinoyatchilik, oilaviy muammolar kabi ko'plab ijtimoiy muammolarga olib keladi. Narkotiklardan ortiqcha foydalanish sog'liqni saqlash

tizimiga katta yuk yuklaydi, chunki giyohvandlik davolashni talab etadi va aholining umumiy sog'lig'iga ta'sir qiladi.

Narkotik moddalarning inson biologiyasiga uzoq muddatli ta'siri

Miyani shikastlantirish: Uzoq muddatli foydalanish miya hujayralarining o'limiga, miya qismida kimyoviy o'zgarishlarga va neyrotransmitterlarning izdan chiqishiga sabab bo'ladi.

Organlarga ta'siri: Opioidlar nafas olish tizimini susaytiradi, amfetaminlar esa yurakni zararlashi mumkin. Marixuana esa uzoq muddatda nafas yo'llariga zarar yetkazadi.

Mental salomatlik: Narkotik moddalar uzoq muddatli ruhiy tushkunlik, tashvish va paranoia kabi ruhiy kasalliklarga olib kelishi mumkin.

Narkotiklarning iqtisodiy va global oqibatlari

Narkotik moddalardan foydalanish ko'pincha ishsizlik, jinoyatchilik va sog'liqni saqlash tizimida ortiqcha mablag' sarflashga olib keladi. Ko'plab mamlakatlarda narkotik moddalarga qarshi kurashish uchun ulkan mablag'lar sarflanadi. Ayrim davlatlarda noqonuniy narkotik savdosi juda keng miqyosda rivojlangan. Bu jinoyatchilikning ko'payishiga va transmilliy jinoyatchilik tizimining kuchayishiga olib keladi.

Davolash va rehabilitatsiya masalalari

Narkotik moddalarga qaramlikdan davolanish jarayoni qiyin, ammo mumkin. Rehabilitatsiya markazlari narkotik moddalar qaramligidan aziyat chekayotgan insonlarga maxsus yordam ko'rsatish uchun mo'ljallangan. Bu markazlarda bemorlarga tibbiy va psixologik yordam beriladi, ular sog'lom hayot tarziga qaytishi uchun qo'llab-quvvatlanadi. Rehabilitatsiya markazlarida tajribali mutaxassislar tomonidan maxsus dasturlar ishlab chiqilgan bo'lib, ular bemorning ehtiyojlariga mos ravishda individual va guruhviy davolash usullarini taklif qiladi.

Narkotik qaramlikdan xalos bo'lish uchun turli xil davolash usullari mavjud. Har bir usul bemorning holati, qaramlik darajasi va boshqa omillarga qarab tanlanadi. Eng ko'p tarqalgan usullar quyidagilar:

Detoksikatsiya jarayoni narkotik moddalarni organizmdan chiqarish uchun mo'ljallangan dastlabki bosqich hisoblanadi. Bu usul orqali tanada yig'ilgan zararli moddalar chiqariladi va organizmning normal qaytishiga yordam beriladi. Bu jarayon qaramlikning og'ir belgilari (masalan, bosh og'rig'I, holsizlik, uyqusizlik) bilan bog'liq noxush holatlarni kamaytirish uchun maxsus dori-darmonlar va terapiyalar yordamida amalga oshiriladi.

Psixoterapiya qaramlikni davolashda eng muhim usullardan biri hisoblanadi. Bu jarayon bemorning ruhiy holatini yaxshilash, stressni kamaytirish va qaramlikka olib keladigan asosiy omillarni aniqlashga qaratilgan. Eng keng tarqalgan psixoterapiya usullari:

Kognitiv-behaviorial terapiya (CBT) usuli orqali bemorga o'ziga zarar yetkazadigan fikrlar va xatti-harakatlarni aniqlash, ularga qarshi kurashish va sog'lom qarorlar qabul qilish o'rgatiladi.

Motivatsion intervyu usuli bemorning narkotik moddalarni iste'mol qilishdan voz kechish qaroriga yetaklaydigan ichki motivatsiyalarni kuchaytiradi va o'zini tutishni o'rgatadi.

Ayrim hollarda, qaramlikni davolash uchun maxsus dori-darmonlar qo'llaniladi. Masalan:

Metadon va buprenorfin opioidlarga qaramlikni kamaytirish uchun ishlatiladi. Bu dori-darmonlar qaramlik belgilari va xohishni susaytiradi.

Naltrekson kabi dori vositalari esa miyada qaramlik uchun javob beruvchi retseptorlarni bloklaydi, shu bilan bemorning narkotik moddalarni iste'mol qilishdan zavqlanishini kamaytiradi.

Ba'zi davlatlarda qaramlikdan to'liq halos bo'lmagan bemorlar uchun zararlarni kamaytirish dasturlari amalga oshiriladi. Bu dasturlarda steril in'ektsiya xizmatlariga kirish imkoniyati beriladi. Bu yo'l bilan, bemorlar sog'lini saqlash tizimi bilan bog'lanadi va salbiy oqibatlardan himoyalanaadi.

Xulosa qilib aytganda narkotik moddalar o'zining kuchli kimyoviy ta'siri bilan inson organizmi va ruhiyatiga jiddiy zarar yetkazishi, jismoniy va psixologik qaramlikni kuchaytirishi mumkin. Ushbu maqolada ba'zi narkotik moddalar tarkibi, ular organizmga ko'rsatadigan ta'sirlar, qonuniy va ijtimoiy jihatlar haqida batafsil ma'lumot berildi. Shuningdek, reabilitatsiya markazlari va davolash usullari qaramlikdan xalos bo'lish jarayonining muhim tarkibiy qismlari ekanligi ta'kidlandi. Davolashda detoksikatsiya, psixoterapiya, maslahatlar va dori-darmonlar yordamida bemorlar giyohvandlikdan qutulib, hayot sifatini tiklashlari mumkin.

Qonunchilik, ijtimoiy yordam va qo'llab-quvvatlash dasturlari narkotik moddalarga qarshi kurashda asosiy rol o'ynaydi. Oila, jamiyat va sog'liqni saqlash tizimi birgalikda ishlashi zarur, chunki narkotik qaramlik faqat shaxsiy muammo emas, balki butun jamiyatning dolzarb masalasi hisoblanadi. Shu sababli, narkotiklardan voz kechish va sog'lom turmush tarzini saqlash butun jamiyat uchun ijobiy natijalarga olib keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. "Narkologiya asoslarri" - I.A.Karimov;
2. "Psixiaterapiya va narkologiya" – Q.R. Norboyeva, M.M. Xolbo'tayev;
3. "Giyohvandlikka qarshi kurash: O'zbekiston tajribasi"
4. Хакбердиев, Ш. М. (2020). Бензиаминнинг госсиполли ҳосиласи синтези, тузилиши ва мис, никель, собальт тузлари билан металлокомплексларини олиш. *Science and Education*, 1(8), 16-21.
5. Хакбердиев, Ш. М., & Муллажонова, З. С. Қ. (2020). Госсипол ҳосилаларининг паренхиматоз аъзолар тўқималари ва макрофаглар микдорига таъсири. *Science and Education*, 1(9).
6. Хакбердиев, Ш. М. (2020). Турли тузилишли аминларнинг госсиполи ҳосилалари синтези ва биологик фаоллиги. *Science and Education*, 1(9).
7. Khakberdiyev, S. M. (2021). Study of the structure of supramolecular complexes of azomethine derivatives of gossypol. *Science and Education*, 2(1), 98-102.
8. Хакбердиев Ш. Янги шифф асослари ва уларнинг сувда эрувчан комплекслари тузилишини ўрганиш //Журнал естественных наук. – 2021. – Т. 1. – №. 2.
9. Khaitbaev A. K., Khakberdiyev S. M., Toshov K. S. Isolation of Gossypol from the Bark of Cotton Roots //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 1069-1073.
10. Хакбердиев Ш. Шифф асоси ва металлокомплексларининг термик анализи //Журнал естественных наук. – 2021. – Т. 1. – №. 3.
11. Хакбердиев Ш. Синтез, строение и получение супрамолекулярных комплексов ароматических аминов с госсиполом //Журнал естественных наук. – 2021. – Т. 1. – №. 4.
12. Хакбердиев Ш. М. и др. Синтез госсипольных производных орто, мета, пара толуидина и их строение //Science and Education. – 2021. – Т. 2. – №. 10. – С. 195-200.
13. Khakberdiyev, Sh M., et al. "Synthesis and structure of gossypol azomethine derivatives." *Young Scientist*,(4) (2015): 42-44.
14. Хакбердиев, Ш. М. (2021). Госсиполнинг аминопиридинлар билан синтези ва уларнинг никел тузи металлокомплексларини олиш. *Журнал естественных наук*, 3(5), 10-15.
15. Хакбердиев, Ш., Қодир, Д., Маматова, Ф., & Муллажонова, З. (2022). Госсипол асосида ациклик аминобирикмаларнинг ҳосилалари синтези. *Журнал естественных наук*, 1(2 (7)), 12-16.

16. Хакбердиев, Ш., Муллажонова, З., & Маматова, Ф. (2022). Адениннинг госсиполли ҳосиласи унинг металл ва супрамолекуляр комплексларини турли таҳлиллар асосида ўрганиш. *Журнал естественных наук*, 1(2 (7)), 288-293.
17. Khakberdiyev Shukhrat Mahramovich, & Mamatova Farangiz Qodir qizi. (2022). Synthesis of metallocomplexes of schiff bases and their structural analysis. *World Bulletin of Public Health*, 16, 173-177. Retrieved from.
18. Mahramovich, K. S. (2023). Structural analysis of supramolecular complexes of schiff bases. *American Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 12, 36-41.
19. Khakberdiyev Shukhrat Mahramovich, Azizova Safina Isroiljon qizi, Mamatova Farangiz Qodir qizi, Rabbimova Marjona Ulug‘bek qizi. (2023). Biological Activities of Water-Soluble and Cu²⁺ Salts of Gossypol Derivatives Metallocomplexes. *International Journal of Scientific Trends*, 2(2), 55–60. Retrieved from
20. Khakberdiyev Shukhrat Mahramovich, Khamidov Sobir Khodiyevich. (2023). Chemical structure and practical significance of benzoxazole . *Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research*, 10(09), 75–77.
21. Mahramovich, K. S. (2024). Study of synthesis, structure and biological activity of gossypol derivatives in computer program. *American Journal of Innovation in Science Research and Development*, 1(2), 75-81.
22. Mahramovich, K. S. (2023). Biological Activities of Water-Soluble and Cu²⁺ Salts of Gossypol Derivatives Metallocomplexes. *International Journal of Scientific Trends*, 2(2), 55-60.
23. Makhramovich, K. S. (2024). Synthesis of Schiff Bases, Supramolecular Complexes and their Influence on Macrophages. *Miasto Przyszłości*, 49, 922-926.
24. Khakberdiyev, S. M. (2024). Synthesis of aminopyridine derivatives based on gossypol. *Miasto Przyszłości*, 48, 1063-1068.
25. Mahramovich, K. S. (2024). Study of synthesis, structure and biological activity of gossypol derivatives in computer program. *American Journal of Innovation in Science Research and Development*, 1(2), 75-81.