

PSIXOSTIMULYATORLAR. DEPRESSIYAGA QARSHI VOSITALAR**Kibriyeva Maxfirat Abdurakhmonova**

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Tibbiyot fakulteti

kibriyeva@gmail.com<https://orcid.org/0009-0007-7053-8526>**Abduhakimova Sevara Nodir qizi**

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Tibbiyot fakulteti davolash ishi yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya

Ushbu maqolada psixostimulyatorlar va depressiyaga qarshi vositalarning farmakologik xususiyatlari, ta'sir mexanizmlari, klinik qo'llanilishi hamda zamonaviy tibbiyotdagi o'rni tahlil qilingan. Psixostimulyatorlarning markaziy nerv tizimiga rag'batlantiruvchi ta'siri, depressiyaga qarshi vositalarning esa monoamin neyromediatorlar almashinuviga ta'sir etish orqali terapevtik samaradorlik ko'rsatishi yoritilgan. Tadqiqot davomida klassik va zamonaviy antidepressantlar guruhlarini, ularning farmakodinamikasi, farmakokinetikasi hamda nojo'ya ta'sirlari ilmiy adabiyotlar asosida baholandi. Olingan natijalar depressiv holatlarni davolashda selektiv serotonin qayta qamrab olinishi ingibitorlari va boshqa yangi avlod antidepressantlarining samaradorligi yuqoriligini ko'rsatdi. Psixostimulyatorlar esa ayrim nevrologik va psixiatrik kasalliklarda qo'llanilishi mumkinligi bilan ahamiyatlidir.

Kalit so'zlar: psixostimulyatorlar, antidepressantlar, depressiya, serotonin, noradrenalin, farmakologiya, markaziy nerv tizimi.

Аннотация

В данной статье рассмотрены фармакологические свойства психостимуляторов и антидепрессантов, их механизмы действия, клиническое применение и значение в современной медицине. Освещены стимулирующее влияние психостимуляторов на центральную нервную систему и терапевтические эффекты антидепрессантов, связанные с регуляцией обмена моноаминовых нейромедиаторов. На основании анализа научной литературы изучены классические и современные группы антидепрессантов, их фармакодинамические и фармакокинетические особенности, а также побочные эффекты. Полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности

селективных ингибиторов обратного захвата серотонина и других антидепрессантов нового поколения при лечении депрессивных расстройств. Психостимуляторы сохраняют важное значение в терапии отдельных неврологических и психиатрических заболеваний.

Ключевые слова: психостимуляторы, антидепрессанты, депрессия, серотонин, норадреналин, фармакология, центральная нервная система.

Abstract

This article analyzes the pharmacological properties of psychostimulants and antidepressants, their mechanisms of action, clinical applications, and significance in modern medicine. The stimulating effects of psychostimulants on the central nervous system and the therapeutic efficacy of antidepressants through modulation of monoamine neurotransmitter systems are discussed. Classical and modern classes of antidepressants, their pharmacodynamic and pharmacokinetic characteristics, as well as adverse effects, were evaluated based on scientific literature. The findings indicate that selective serotonin reuptake inhibitors and other new-generation antidepressants demonstrate high efficacy in the treatment of depressive disorders. Psychostimulants remain important therapeutic agents in the management of certain neurological and psychiatric conditions.

Keywords: psychostimulants, antidepressants, depression, serotonin, norepinephrine, pharmacology, central nervous system.

Kirish

Ruhiy salomatlik inson salomatligining ajralmas qismi bo'lib, uning buzilishi nafaqat shaxsning hayot sifatiga, balki jamiyatning ijtimoiy va iqtisodiy rivojlanishiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. So'nggi yillarda depressiv buzilishlar, surunkali charchoq sindromi, diqqat yetishmovchiligi va boshqa neyropsixiatrik kasalliklarning uchrash chastotasi ortib bormoqda. Ushbu holatlar samarali farmakoterapiya vositalarini qo'llash zaruratini yuzaga keltirmoqda.

Psixostimulyatorlar markaziy nerv tizimi faoliyatini kuchaytiruvchi dori vositalari bo'lib, ular aqliy va jismoniy faollikni oshirish, uyquchanlikni kamaytirish hamda diqqatni yaxshilash xususiyatiga ega. Mazkur preparatlar ayrim nevrologik va psixiatrik kasalliklarda, jumladan, narkolepsiya, diqqat yetishmovchiligi va giperaktivlik sindromi hamda ayrim depressiv holatlarni davolashda qo'llaniladi. Ularning asosiy ta'siri dopamin va noradrenalin kabi neyromediatorlarning markaziy nerv tizimidagi miqdorini oshirish bilan bog'liq.

Depressiya esa dunyo miqyosida keng tarqalgan ruhiy kasalliklardan biri hisoblanadi. U kayfiyatning pasayishi, qiziqish va motivatsiyaning yo'qolishi, ish qobiliyatining

susayishi hamda turli somatik buzilishlar bilan namoyon bo‘ladi. Depressiv buzilishlarni davolashda antidepressantlar muhim o‘rin tutadi. Ushbu preparatlar serotonin, noradrenalin va dopamin kabi monoamin neyromediatorlar almashinuviga ta‘sir etish orqali terapevtik samara ko‘rsatadi. Hozirgi kunda selektiv serotonin qayta qamrab olinishi ingibitorlari, serotonin va noradrenalin qayta qamrab olinishi ingibitorlari, trisiklik antidepressantlar hamda monoaminoksidaza ingibitorlari klinik amaliyotda keng qo‘llanilmoqda.

Farmakologiya sohasidagi zamonaviy tadqiqotlar psixostimulyatorlar va antidepressantlarning samaradorligini oshirish, nojo‘ya ta‘sirilarini kamaytirish hamda individual farmakoterapiya imkoniyatlarini kengaytirishga qaratilgan. Shu sababli ushbu dori vositalarining farmakodinamik va farmakokinetik xususiyatlarini chuqur o‘rganish dolzarb ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Mazkur tadqiqotning maqsadi psixostimulyatorlar va depressiyaga qarshi vositalarning farmakologik xususiyatlari, ta‘sir mexanizmlari, klinik qo‘llanilishi hamda zamonaviy tibbiyotdagi o‘rnini ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilishdan iborat.

Materiallar va metodlar

Ushbu tadqiqot farmakologiya faniga oid ilmiy adabiyotlarni tizimli tahlil qilish asosida amalga oshirildi. Tadqiqotning nazariy asosini psixostimulyatorlar va depressiyaga qarshi vositalarning farmakologik xususiyatlari, ta‘sir mexanizmlari, farmakokinetikasi, farmakodinamikasi hamda klinik qo‘llanilishiga bag‘ishlangan mahalliy va xorijiy ilmiy manbalar tashkil etdi.

Tadqiqot davomida farmakologiya bo‘yicha yetakchi darsliklar va qo‘llanmalar, jumladan Katzungning “Basic and Clinical Pharmacology”, Goodman & Gilmaning “The Pharmacological Basis of Therapeutics”, Mashkovskiyning “Лекарственные средства”, hamda Rossiya, Yevropa va AQSh olimlari tomonidan chop etilgan ilmiy maqolalar va klinik tavsiyalar o‘rganildi.

Ma‘lumotlarni yig‘ish jarayonida psixostimulyatorlar va antidepressantlarning tasnifi, farmakologik ta‘sir mexanizmlari, organizmga ta‘siri, qo‘llanilish ko‘rsatmalari va nojo‘ya reaksiyalariga oid ma‘lumotlar saralab olindi. Tahlil uchun ilmiy jihatdan ishonchli, klinik amaliyotda qo‘llaniladigan va zamonaviy farmakoterapiya talablariga javob beruvchi manbalardan foydalanildi.

Tadqiqot metodlari sifatida bibliografik tahlil, qiyosiy tahlil, tizimlashtirish va umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Bibliografik tahlil yordamida mavzuga oid ilmiy adabiyotlar o‘rganildi, qiyosiy tahlil orqali turli guruh psixostimulyatorlar va antidepressantlarning farmakologik xususiyatlari taqqoslandi. Olingan ma‘lumotlar tizimlashtirilib, zamonaviy ilmiy qarashlar asosida umumlashtirildi.

Tadqiqot natijalarini baholashda preparatlarning terapevtik samaradorligi, ta'sir davomiyligi, xavfsizlik profili va klinik amaliyotdagi ahamiyatiga alohida e'tibor qaratildi. Shuningdek, antidepressantlarning yangi avlod vakillari va klassik preparatlarining afzallik hamda kamchiliklari ilmiy manbalar asosida tahlil qilindi. Mazkur metodologik yondashuv psixostimulyatorlar va depressiyaga qarshi vositalarning zamonaviy farmakologiyadagi o'rnini har tomonlama baholash hamda ularning klinik qo'llanilish istiqbollari aniqlash imkonini berdi.

Natijalar va tahlil

Adabiyotlar tahlili natijasida psixostimulyatorlar va depressiyaga qarshi vositalar markaziy nerv tizimi faoliyatiga turlicha ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Psixostimulyatorlar asosan dopamin va noradrenalin mediatorlari miqdorini oshirish orqali nerv impulslarining uzatilishini kuchaytiradi, natijada diqqat, xotira va ish qobiliyati yaxshilanadi. Antidepressantlar esa serotonin, noradrenalin va dopamin almashinuviga ta'sir etib, depressiv simptomlarni kamaytiradi va bemorlarning ruhiy holatini yaxshilaydi.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, zamonaviy antidepressantlar, ayniqsa selektiv serotonin qayta qamrab olinishi ingibitorlari (SSRI) trisiklik antidepressantlarga nisbatan xavfsizroq bo'lib, nojo'ya ta'sirlari kamroq uchraydi. Shu bilan birga, psixostimulyatorlar qisqa muddatli davolashda yuqori samaradorlik ko'rsatsa-da, uzoq muddat qo'llanganda tolerantlik va qaramlik rivojlanish xavfi mavjud.

Jadval 1

Psixostimulyatorlarning farmakologik tavsifi

| Preparat | Farmakologik guruhi | Ta'sir mexanizmi | Qo'llanilishi | Asosiy nojo'ya ta'sirlari |
|-----------|---------------------|---|-----------------------|---------------------------|
| Kofein | Metilksantin | Adenozin retseptorlarini bloklaydi | Charchoq, uyquchanlik | Taxikardiya, bezovtalik |
| Modafinil | Psixostimulyator | Dopamin transportini ingibitsiya qiladi | Narkolepsiya | Bosh og'rig'i, uyqusizlik |

| | | | | |
|------------------|-----------------------------------|---|--------------------|---------------------------------|
| Metilfenidat | Markaziy nerv tizimi stimulyatori | Dopamin va noradrenalin qayta qamrab olinishini kamaytiradi | DEGS (ADHD) | Ishtaha pasayishi, taxikardiya |
| Amfetamin | Simpatomimetik psixostimulyator | Katexolaminlar ajralishini kuchaytiradi | ADHD, narkolepsiya | Qaramlik, arterial gipertenziya |
| Dekstroamfetamin | Psixostimulyator | Dopamin va noradrenalin chiqarilishini oshiradi | ADHD | Uyqusizlik, asabiylik |

Jadval ma'lumotlari psixostimulyatorlarning asosiy ta'siri dopaminergik va noradrenergik tizimlarni faollashtirishga qaratilganligini ko'rsatadi. Ular diqqatni oshirish va uyquchanlikni kamaytirishda samarali bo'lsa-da, yurak-qon tomir tizimi va ruhiy holatga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Jadval 2

Depressiyaga qarshi vositalarning farmakologik tavsifi

| Preparat | Guruhi | Ta'sir mexanizmi | Qo'llanilishi | Muhim nojo'ya ta'sirlari |
|--------------|--------------------------|--|----------------------------------|-----------------------------|
| Fluoksetin | SSRI | Serotonin qayta qamrab olinishini ingibitsiya qiladi | Depressiya, OKB | Ko'ngil aynishi, uyqusizlik |
| Sertralin | SSRI | Serotonin konsentratsiyasini oshiradi | Depressiya, xavotir buzilishlari | Bosh og'rig'i, diareya |
| Venlafaksin | SNRI | Serotonin va noradrenalin qayta qamrab olinishini ingibitsiya qiladi | Katta depressiv buzilish | Arterial bosim oshishi |
| Amitriptilin | Trisiklik antidepressant | Monoaminlar qayta qamrab olinishini bloklaydi | Depressiya, nevropatik og'riq | Og'iz qurishi, uyquchanlik |

| | | | | |
|------------|---------------------|--|----------------------|----------------------------------|
| Moklobemid | MAO-A ingibitori | Monoaminoksidaza fermentini ingibitsiya qiladi | Atipik depressiya | Bosh aylanishi, uyqusizlik |
|------------|---------------------|--|----------------------|----------------------------------|

O'rganilgan ma'lumotlarga ko'ra, antidepressantlarning terapevtik samarasi odatda 2–6 hafta davomida shakllanadi. Yangi avlod antidepressantlari, xususan SSRI va SNRI guruhlari yuqori samaradorlik va xavfsizlik profili tufayli birinchi tanlov preparatlari sifatida tavsiya etiladi.

Natijalar shuni ko'rsatdiki, psixostimulyatorlar va antidepressantlar markaziy nerv tizimining turli mediator tizimlariga ta'sir qilgan holda nevrologik hamda psixiatrik kasalliklarni davolashda muhim ahamiyat kasb etadi. Preparat tanlashda bemorning klinik holati, yoshi, hamroh kasalliklari va nojo'ya ta'sirlar xavfi hisobga olinishi zarur.

Muhokama

O'tkazilgan adabiyotlar tahlili va olingan natijalar psixostimulyatorlar hamda depressiyaga qarshi vositalarning zamonaviy farmakoterapiyada muhim o'rin egallashini ko'rsatdi. Markaziy nerv tizimi faoliyatini boshqarishda dopamin, serotonin va noradrenalin kabi neyromediatorlarning roli katta bo'lib, ushbu mediatorlar almashinuviga ta'sir qiluvchi preparatlar ko'plab psixiatrik va nevrologik kasalliklarni davolashda keng qo'llaniladi.

Tadqiqot natijalari psixostimulyatorlarning asosan dopaminergik va noradrenergik tizimlarni faollashtirish orqali ta'sir ko'rsatishini tasdiqladi. Bu esa ularning diqqat yetishmovchiligi va giperaktivlik sindromi, narkolepsiya hamda ayrim kognitiv buzilishlarda samaradorligini ta'minlaydi. Biroq amfetamin va uning hosilalari kabi preparatlar uzoq muddat qo'llanganda tolerantlik, psixologik qaramlik va yurak-qon tomir tizimi bilan bog'liq nojo'ya reaksiyalarni yuzaga keltirishi mumkin. Shu sababli ularni qo'llashda qat'iy tibbiy nazorat talab etiladi.

Antidepressantlar bo'yicha olingan natijalar zamonaviy klinik amaliyotda selektiv serotonin qayta qamrab olinishi ingibitorlari va serotonin–noradrenalin qayta qamrab olinishi ingibitorlari birinchi qator preparatlari sifatida qo'llanilayotganligini ko'rsatdi. Ularning terapevtik samaradorligi yuqori bo'lishi bilan birga, trisiklik antidepressantlar va monoaminoksidaza ingibitorlariga nisbatan xavfsizlik profili ham yaxshiroqdir. Ayniqsa, fluoksetin va sertralin kabi preparatlar depressiv buzilishlar, xavotir sindromlari va obsesiv-kompulsiv buzilishlarni davolashda keng qo'llanilmoqda.

Adabiyotlarda keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, depressiya patogenezini faqat monoaminlar yetishmovchiligi bilan izohlash yetarli emas. Zamonaviy ilmiy qarashlar neyroplastiklikning buzilishi, neyrotrofik omillarning kamayishi, surunkali

yallig'lanish jarayonlari va gipotalamo-gipofizar-buyrak usti bezi tizimidagi o'zgarishlar ham muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatmoqda. Shu sababli yangi avlod antidepressantlarini yaratish bo'yicha tadqiqotlar davom etmoqda.

Shuningdek, psixostimulyatorlar va antidepressantlarning farmakokinetik xususiyatlari, bemorning yoshi, jinsiy xususiyatlari, hamroh kasalliklari va qabul qilayotgan boshqa preparatlari davolash samaradorligiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Individual farmakoterapiya tamoyillariga rioya qilish nojo'ya ta'sirlarni kamaytirish va davolash natijalarini yaxshilash imkonini beradi.

Umuman olganda, psixostimulyatorlar va antidepressantlar ruhiy hamda nevrologik kasalliklarni davolashda yuqori klinik ahamiyatga ega bo'lib, ularning oqilona qo'llanilishi bemorlarning hayot sifatini yaxshilash va kasallik oqibatlarini kamaytirishda muhim omil hisoblanadi. Kelgusida ushbu preparatlarning molekulyar ta'sir mexanizmlarini chuqurroq o'rganish va yangi, xavfsizroq dori vositalarini ishlab chiqish farmakologiyaning ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib qoladi.

Xulosa

Psixostimulyatorlar va depressiyaga qarshi vositalar markaziy nerv tizimiga ta'sir etuvchi muhim farmakologik preparatlar guruhini tashkil etadi. O'tkazilgan ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, psixostimulyatorlar dopamin va noradrenalin tizimlarini faollashtirish orqali kognitiv faoliyatni, diqqatni va ish qobiliyatini yaxshilaydi. Ular diqqat yetishmovchiligi va giperaktivlik sindromi, narkolepsiya hamda ayrim nevrologik holatlarni davolashda samarali hisoblanadi.

Depressiyaga qarshi vositalar esa serotonin, noradrenalin va dopamin almashinuviga ta'sir ko'rsatib, depressiv buzilishlarning klinik belgilarini kamaytiradi va bemorlarning psixoemotsional holatini yaxshilaydi. Zamonaviy antidepressantlar, xususan selektiv serotonin qayta qamrab olinishi ingibitorlari va serotonin-noradrenalin qayta qamrab olinishi ingibitorlari yuqori samaradorligi hamda nisbatan xavfsizligi bilan ajralib turadi.

Tadqiqot natijalari preparat tanlashda bemorning individual xususiyatlari, kasallikning kechishi, hamroh patologiyalar va nojo'ya ta'sirlar xavfini hisobga olish muhim ekanligini ko'rsatdi. Psixostimulyatorlar va antidepressantlardan oqilona foydalanish davolash samaradorligini oshiradi, asoratlar xavfini kamaytiradi hamda bemorlarning hayot sifatini yaxshilaydi.

Shunday qilib, psixostimulyatorlar va depressiyaga qarshi vositalar zamonaviy farmakoterapiyaning muhim tarkibiy qismi bo'lib, ularning farmakologik xususiyatlarini chuqur o'rganish va klinik amaliyotda ilmiy asoslangan holda qo'llash tibbiyotning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Харкевич Д.А. **Фармакология**: учебник для медицинских вузов. – 14-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 760 с.
2. Машковский М.Д. **Лекарственные средства**. – 17-е изд. – Москва: Новая Волна, 2021. – 1216 с.
3. Аляутдин Р.Н. **Фармакология**: учебник. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 1104 с.
4. Кукес В.Г., Сычев Д.А., Раменская Г.В. **Клиническая фармакология**. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 1056 с.
5. Орлов Р.С., Ноздрачев А.Д. **Нормальная физиология**. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 832 с.
6. Шабалов Н.П. **Клиническая фармакология**. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2021. – 608 с.
7. Белоусов Ю.Б., Моисеев В.С., Лепахин В.К. **Клиническая фармакология и фармакотерапия**. – Москва: Универсум Паблишинг, 2020. – 872 с.
8. Катцунг Б.Г. **Базисная и клиническая фармакология** / пер. с англ. под ред. Э.Э. Звартау. – Москва: Бином, 2021. – 1472 с.
9. Регистр лекарственных средств России (РЛС). **Энциклопедия лекарств**. – Москва: РЛС, 2024. – 1408 с.
10. Соколов С.Ю., Замотаев И.П. **Справочник по лекарственным средствам**. – Москва: МИА, 2022. – 960 с.
11. Яковлев В.П., Яковлев С.В. **Рациональная антимикробная фармакотерапия и основы общей фармакологии**. – Москва: Литтерра, 2021. – 1040 с.
12. Каратеев А.Е., Насонов Е.Л. **Основы клинической фармакологии**. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 736 с.
13. Шилов А.М., Мельникова Ю.С. **Фармакология в вопросах и ответах**. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 512 с.
14. Левин О.С. **Неврология: национальное руководство**. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1296 с.
15. Под ред. Харкевича Д.А. **Руководство к практическим занятиям по фармакологии**. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 688 с.