

## PSIXOTROP MODDALARNING QON TARKIBIGA TA'SIRI

**Toshpo'latov T.A.**

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

<https://orcid.org/0009-0001-4471-7850>

[tulqin\\_tashpulatov@tues.uz](mailto:tulqin_tashpulatov@tues.uz)

### notatsiya

Mazkur maqolada psixotrop moddalarning inson qon tarkibiga ko'rsatadigan biokimyoviy va gematologik ta'siri tahlil qilindi. Tadqiqot davomida antidepressantlar, neyroleptiklar va anksiolitiklarning eritrotsitlar, leykotsitlar, trombositlar soni hamda jigar fermentlari va lipid spektriga ta'siri o'rganildi. Natijalar ayrim psixotrop vositalar uzoq muddat qo'llanganda gematologik ko'rsatkichlar va metabolik jarayonlarda sezilarli o'zgarishlar yuzaga kelishini ko'rsatdi.

**Kalit so'zlar:** psixotrop moddalar, gematologiya, biokimyoviy ko'rsatkichlar, qon tahlili, antidepressantlar, neyroleptiklar.

**Kirish.** Psixotrop moddalar markaziy asab tizimiga ta'sir etuvchi va ruhiy holatni o'zgartiruvchi farmakologik vositalardir. Ular depressiya, shizofreniya, tashvish buzilishlari va boshqa ruhiy kasalliklarni davolashda keng qo'llaniladi. Masalan, selektiv serotonin qayta qamrab olish ingibitorlari (SSRI), trisiklik antidepressantlar, tipik va atipik antipsixotiklar klinik amaliyotda keng tarqalgan [1-4].

Atipik antipsixotiklar, xususan Clozapine va Olanzapine preparatlari samaradorligi bilan birga gematologik va metabolik nojo'ya ta'sirlarga ega ekanligi qayd etilgan. Shuningdek, SSRI guruhiga mansub Fluoxetine uzoq muddat qo'llanganda trombosit funksiyasiga ta'sir ko'rsatishi mumkin [5-8].

Psixotrop moddalarning qon tarkibiga ta'sirini chuqur o'rganish klinik xavfsizlikni ta'minlash va laborator monitoring strategiyalarini ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega [9-10].

**Tadqiqot maqsadi:** psixotrop moddalarning gematologik va biokimyoviy qon ko'rsatkichlariga ta'sirini aniqlash va tahlil qilish.

**Materiallar va metodlar.** Prospektiv kuzatuv tadqiqoti Termiz shahrida 2025 yil davomida olib borildi.

**Tadqiqot ob'ekti.** Tadqiqotda 18–60 yoshdagi 90 nafar bemor ishtirok etdi. Ular 3 guruhga bo'lindi:

1. Antidepressantlar qabul qiluvchi bemorlar (n=30)
2. Antipsixotiklar qabul qiluvchi bemorlar (n=30)

3. Nazorat guruhi (n=30)

**Laborator tahlillar** Quyidagi ko'rsatkichlar o'rganildi:

- Eritrotsitlar soni (RBC)
- Leykotsitlar soni (WBC)
- Trombositlar soni (PLT)
- Gemoglobin miqdori
- ALT, AST fermentlari
- Umumiy xolesterin va triglitseridlar

Tahlillar avtomatik gematologik analizator va biokimyoviy analizator yordamida amalga oshirildi.

**Statistik tahlil ma'lumotlari** o'rtacha qiymat  $\pm$  standart og'ish ko'rinishida ifodalandi. Guruhlararo farq Student t-testi yordamida baholandi.  $p < 0.05$  statistik ahamiyatli deb qabul qilindi.

**Natijalar.** Tadqiqot natijalariga ko'ra:

- Antipsixotiklar qabul qilgan guruhda leykotsitlar sonining pasayishi (ayniqsa klozapin qabul qiluvchilarda) kuzatildi ( $p < 0.05$ ).
- Antidepressantlar guruhida trombositlar sonining biroz kamayishi qayd etildi, ammo klinik ahamiyat darajasiga yetmadi.
- Antipsixotiklar qabul qilgan bemorlarda ALT va AST ko'rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan sezilarli oshdi ( $p < 0.05$ ).
- Olanzapin qabul qilgan bemorlarda tana vazni oshishi va triglitserid miqdorining ko'tarilishi kuzatildi.

**Muhokama.** Olingan natijalar psixotrop moddalarning qon tarkibiga ta'siri ko'p qirrali ekanligini ko'rsatdi. Klozapin bilan bog'liq agranulotsitoz xavfi adabiyotlarda keng yoritilgan bo'lib, muntazam qon nazorati talab etiladi. SSRI preparatlari trombositlar agregatsiyasiga ta'sir qilib, qon ketish xavfini oshirishi mumkin.

**Jadval 1**

**Psixotrop moddalar qabul qiluvchi bemorlarda gematologik ko'rsatkichlar (M  $\pm$  SD)**

Ko'rsatkich	Nazorat guruhi (n=30)	Antidepressantlar (n=30)	Antipsixotiklar (n=30)	p qiymat
Eritrotsitlar ( $\times 10^{12}/L$ )	4.6 $\pm$ 0.4	4.5 $\pm$ 0.5	4.4 $\pm$ 0.6	>0.05

Ko'rsatkich	Nazorat guruhi (n=30)	Antidepressantlar (n=30)	Antipsixotiklar (n=30)	p qiymat
Gemoglobin (g/L)	138 ± 12	134 ± 14	132 ± 15	>0.05
Leykotsitlar (×10 <sup>9</sup> /L)	6.8 ± 1.2	6.5 ± 1.3	5.4 ± 1.1	<0.05*
Trombositlar (×10 <sup>9</sup> /L)	256 ± 34	228 ± 30	240 ± 36	<0.05**

\*Antipsixotiklar guruhi nazorat guruhiga nisbatan sezilarli pasaygan.

\*\*Antidepressantlar guruhi nazorat guruhiga nisbatan sezilarli pasaygan.

Natijalarga ko'ra, antipsixotiklar qabul qilgan bemorlarda leykotsitlar sonining pasayishi kuzatildi. Ayniqsa, Clozapine qabul qilgan bemorlarda leykopeniya xavfi yuqori bo'ldi. Antidepressantlar guruhida trombositlar sonining kamayishi qayd etildi, bu esa SSRI preparatlarining trombosit agregatsiyasiga ta'siri bilan izohlanadi (masalan, Fluoxetine).

Antipsixotiklar, ayniqsa Olanzapine qabul qilgan bemorlarda lipid spektri va jigar fermentlarining sezilarli oshishi qayd etildi. Bu metabolik sindrom rivojlanish xavfini ko'rsatadi.

**Jadval 2**

**Psixotrop moddalar qabul qiluvchi bemorlarda biokimyoviy ko'rsatkichlar (M ± SD)**

Ko'rsatkich	Nazorat guruhi (n=30)	Antidepressantlar (n=30)	Antipsixotiklar (n=30)	p qiymat
ALT (U/L)	24 ± 6	28 ± 7	42 ± 10	<0.05*
AST (U/L)	22 ± 5	25 ± 6	38 ± 9	<0.05*
Umumiy xolesterin (mmol/L)	4.8 ± 0.7	5.1 ± 0.8	6.2 ± 0.9	<0.05*
Triglitsridlar (mmol/L)	1.4 ± 0.3	1.6 ± 0.4	2.3 ± 0.6	<0.05*

\*Antipsixotiklar guruhi nazorat guruhiga nisbatan sezilarli oshgan.

Doimiy psixotrop moddalar iste'mol qilish, leykotsitlar va trombositlar sonining kamayiga hamda jigar fermentlari va lipid almashinuviga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Antipsixotiklarning metabolik sindrom chaqirish xususiyati jigar fermentlari va lipid spektri o'zgarishlari bilan tasdiqlandi. Bu esa davolash davomida biokimyoviy monitoring zarurligini ko'rsatadi.

Tadqiqot cheklovlari sifatida namuna hajmining kichikligi va kuzatuv muddatining nisbatan qisqaligi ko'rsatildi.

**Xulosa.** Psixotrop moddalar uzoq muddat qo'llanganda, gematologik va biokimyoviy ko'rsatkichlarga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ayniqsa, atipik antipsixotiklar leykotsitlar soni va metabolik jarayonlarga ta'sir qiladi. Yoshlar ushbu psixotrop moddalarga o'rganib qolsa, jigar biokimyoviy funktsiyasining buzilishi hisobiga, jigar kasalliklarining yosharishiga sabab bo'ladi. Shuning uchun bunday preparatlar bilan davolash jarayonida muntazam laborator nazorat zarur.

### Adabiyotlar ro'yxati

1. Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics. Brunton LL, Hilal-Dandan R, Knollmann BC, editors. 13th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2018.
2. Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2015.
3. World Health Organization. WHO Model List of Essential Medicines. Geneva: WHO; 2023.
4. Alvir JM, Lieberman JA, Safferman AZ, et al. Clozapine-induced agranulocytosis. Incidence and risk factors. *N Engl J Med.* 1993;329(3):162–167.
5. De Hert M, Detraux J, van Winkel R, et al. Metabolic and cardiovascular adverse effects associated with antipsychotic drugs. *Nat Rev Endocrinol.* 2012;8(2):114–126.
6. Andrade C, Sandarsh S, Chethan KB, Nagesh KS. Serotonin reuptake inhibitor antidepressants and abnormal bleeding. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2010;64(2):123–129.
7. Meyer JM, Stahl SM. The metabolic syndrome and schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand.* 2009;119(1):4–14.

8. American Psychiatric Association. Practice Guideline for the Treatment of Patients With Schizophrenia. 3rd ed. Washington, DC; 2020.
9. Rang HP, Dale MM, Ritter JM, Flower RJ, Henderson G. Rang & Dale's Pharmacology. 8th ed. London: Elsevier; 2015.
10. Stahl SM. Stahl's Essential Psychopharmacology. Cambridge: Cambridge University Press; 2013.