

## **BOLALAR BOSH MIYA FALAJI KASALLIGINI DAVOLASHDA ISHLATILADIGAN AYRIM SINTETIK VOSITALARNING KIMYOVIY TARKIBI**

**Asqarov Ibrohim Rahmonovich**

ADU Kimyo kafedrası professori, k.f.d., O‘zbekistonda xizmat ko‘rsatgan ixtirochi,  
O‘zbekiston tibbiy-ilmiy faoliyat bilan shug‘ullanuvchilar “Tabobat” akademiyasi  
raisi.

**Mamaraxmonov Muhammadin Xomidovich**

ADU Kimyo kafedrası dotsentri, k.f.f.d. (PhD), O‘zbekiston tibbiy-ilmiy faoliyat  
bilan shug‘ullanuvchilar “Tabobat” akademiyasi a‘zosi.

**Qamchiyeva Sharifaxon Abduvahobovna**

AndDU 2-kurs magistranti.

[sharifaxonqamchiyeva1991@gmail.com](mailto:sharifaxonqamchiyeva1991@gmail.com).

### **ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada bolalar miya falaji kasalligini davolashda ishlatiladigan ayrim sintetik dori vositalarning kimyoviy tarkibi va xususiyatlari haqida ma‘lumotlar keltirilgan.*

***Kalit so‘zlar.** Bolalar miya falaji, miorelaksant, nootrop, fenibut, sirdalud, midokalm, pantogam.*

### **ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ НЕКОТОРЫХ СИНТЕТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЗА**

#### **АННОТАЦИЯ**

*В статье представлена информация о химическом составе и свойствах некоторых синтетических препаратов, применяемых при лечении детей с детским церебральным параличом.*

***Ключевые слова.** Детям с ДЦП, миорелаксанты, ноотропы, фенибут, сирдалуд, мидокалм, пантогам.*

### **CHEMICAL COMPOSITION OF SOME SYNTHETIC MEDICINES USED IN THE TREATMENT OF CHILDREN'S CEREBRAL PALSY DISEASE**

#### **ABSTRACT**

*This article provides information on the chemical composition and properties of some synthetic drugs used in the treatment of children with cerebral palsy.*

**Keywords.** *Children with cerebral palsy, muscle relaxants, nootropics, phenibut, sirdalud, mydocalm, pantogam.*

## **KIRISH**

Hozirgi kunda bolalar orasida eng ko'p tarqalgan kasalliklardan biri bosh miya falaji hisoblanadi. Bosh miya falaji – bola bosh miyasining ona homiladorlik davrida yoki tug`ruqning birinchi haftasida o`tkazilgan shikastlanishlari yoki ma`lum bir boshqa kasalliklar tufayli paydo bo`lgan harakat funksiyasini buzilishi bilan kechadigan surunkali va rivojlanmaydigan bosh miya kasalligi hisoblanadi.

Bolalar miya falajining barcha ko`rinishlarida mushaklar tonusi oshib ketadi. Oyoq-qo`llarda harakat chegaralanadi, bo`g`imlarda harakat yo`qoladi, natijada oyoq qo`llar mushaklari falajlikka uchraydi va ular tanaga nisbatan nomutanosib holatga keladi.

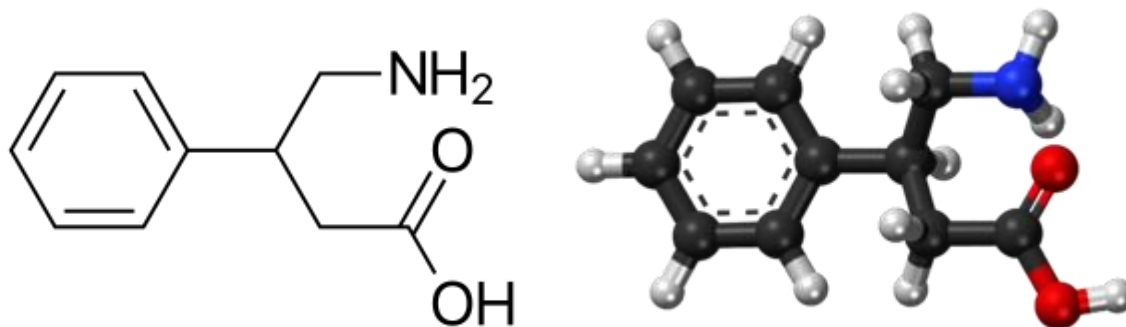
Bolalar miya falajini davolashda tibbiy davo faqatgina ayrim belgilarini bartaraf etish uchun qo`llaniladi. Masalan, epilepsiya holatlarida antikonvulsantlar, mushaklar tonusi oshgan vaqtida miorelaksantlar, og`riq sindromini bartaraf etishda spazmolitik va og`riq sizlantiruvchi preparatlar buyuriladi. Bundan tashqari bolalarga nootrop, metaboliklar (ATF, aminokislotalar, glitsin), neostigmin, antidepressantlar, trankvilizatorlar, neyroleptiklar, qon tomirlar devorini mustahkamlovchi preparatlar beriladi.

Hozirgi kunda farmaseftik firmalar tomonidan ishlab chiqarilayotgan bolalar bosh miya falaji kasalligini davolash xususiyatiga ega bo`lgan “Fenibut”, “Andipal”, “Sirdalud”, “Pantogam”, “Midokalm”, “Diazepam”, “Baklofen”, “Vitamin B6”, “Alcheba”, “Korteksin” kabi bir nechta sintetik dori vositalari qo`llanilib kelinmoqda. Lekin, mazkur dori vositalari bolalar bosh miya falaji kasalligini davolash xususiyatiga ega, ammo ularning inson organizmida parchalanishi natijasida hosil bo`lgan yonaki birikmalar buyrak, jigar, taloq kabi muhim organlarning faoliyati buzilishiga olib kelmoqda. Quyida shunday sintetik dori vositalarining ayrimlari haqida ma`lumotlar keltirilgan:

## **MUHOKAMA VA NATIJALAR**

Fenibut ( $\gamma$ -amino- $\beta$ -fenilmoy kislota) — anksiolitik va nootrop vosita,  $\gamma$ -aminomoy neyromediatorining  $\beta$ -fenil unumi. Oq kristallik kukun. Ta'mi nordonroq. Suvda juda yaxshi eriydi, spirtida eriydigan; suvli (2,5%) eritmaning pH qiymati 2,3-2,7 ni tashkil qiladi. Ushbu birikma miya faolligida muhim rol o`ynaydi. Uni qabul qilish asab to`qimalarining modda almashinuvini va bir vaqtning o`zida neyronlar orasida signallar uzatilishini normallashtiradi. Xususan, fenibut kortiko-subkortikal

aloqalarni mustahkamlashda muhim rol o'ynaydi, bu esa bosh miya po'stlog'ining turli bo'limlari orasidagi o'zaro ta'sir effektini oshiradi.

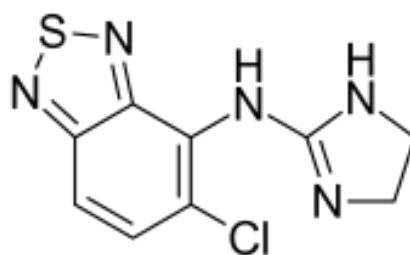


*4-amino-3-fenilbutan kislota.*

Ushbu dori vositasi 8 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan bolalarga odatda kuniga 3 marta 250 mg dan kattalar dozasi beriladi.

*Nojo'ya ta'siri:* Preparatni har doim qabul qilish bolalarda ko'ngil aynishi, qusish, qon bosimining pasayishi, uyquchanlik, buyrak yetishmovchiligi, jigarning yog'li distrofiyasi kabi nojo'ya belgilarni keltirib chiqarishi mumkin.

*Sirdalud* – Tizanidin gidrokloridi ( $C_9H_8ClN_5S$ ) kimyoviy formulaga ega bo'lib, oq rangli, chetlari qiya, riskali va bir tomonida "OZ" yozuvi bo'lgan yassi markaziy ta'sirga ega miorelaksantdir. Tizanidin tez so'riladi. Qon plazmasidagi maksimal konsentratsiyasiga preparatni qabul qilinganidan keyin taxminan 1 soat o'tgach erishiladi. Biologik kirisha olishligining o'rtacha mutloq ko'rsatkichi taxminan 34% ni tashkil qiladi.

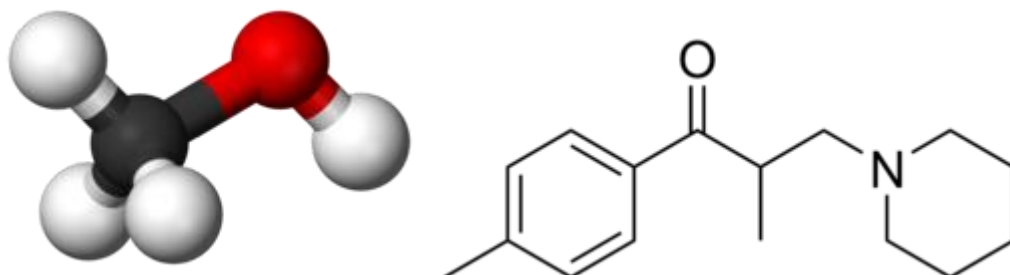


*(5-xlor-N-(4,5-digidro-1H-imidazol-2-il)-1,2,3-benzotiadazol-4-amingidroxloridi.*

*Nojo'ya ta'siri:* Ushbu preparatni iste'mol qilgan bemorlarda uyquchanlik, charchoqlik, bosh aylanishi, og'izni qurishi, arterial bosimni pasayishi, ko'ngil aynishi, me'da-ichak yo'llari tomonidan buzilishlar va qon zardobida transaminaza darajasini oshishi, kam hollarda – o'tkir hepatit, jigar yetishmovchiligi kabi nojo'ya reaksiyalar kuzatiladi.

*Midokalm* – asosiy tarkibi tolperizon gidrokloridi ( $C_{16}H_{23}NO \cdot HCl$ ). Qobiq bilan qoplangan tabletkalar achchiq ta'mli, suvda yaxshi eriydi. Tolperizon markaziy ta'sir etuvchi miorelaksant bo'lib, mushaklardagi tonusni pasaytiruvchi samarali dori

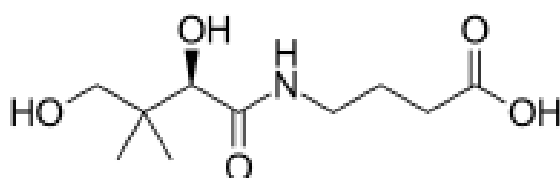
vositasi hisoblanadi. Bolalar bosh miya falajini davolashda tana vazni 30 kg dan ortiq bolalarga tana vazniga 2-4 mg/kg sutkalik dozada uch marta qabul qilishga buyuriladi.



*(2-metil-1-(4-metilfenil)-3-(1-piperinidil)-1-propanon gidroksloridi*

*Nojo`ya ta`siri:* Ushbu dori preparati kuchli katalitik ta`sirga ega bo`lib, teri va teriosti to`qimalar tomonidan buzilishlar, umumiy, nevrologik va me`da-ichak, jigar, buyrak funksiyalarining buzilishiga olib keladi.

*Pantogam* – gopantenik kislota ( $C_{10}H_{19}NO_5$ ). Nootrop vosita. Pantogamning ta`sir doirasi uning strukturasi gamma-aminomoy kislotasining bo`lishi bilan bog`liq. Preparat nootrop va tirishishga qarshi ta`sirlarga ega. Preparat miyaning gipoksiyaga va toksik moddalarning ta`siriga chidamliligini oshiradi, neyronlarda anabolik jarayonlarni rag`batlantiradi, o`rtacha sedativ ta`siri yengil rag`batlantiruvchi samarasi bilan qo`shiladi, motor qo`zg`aluvchanlikni kamaytiradi, aqliy va jismoniy ish qobiliyatini faollashtiradi. Preparat bolalarga, yoshi va nerv tizimining patologiyasiga qarab, quyidagi dozalar diapazoni tavsiya qilinadi.



*(R)-4-(2,4-digidroksi-3,3-dimetil-1-oksobutil) aminobutan kislota.*

*Nojo`ya ta`siri:* Bu dori vositasidan muntazam foydalanilganda allergik reaksiyalar, kam hollarda markaziy nerv tizimi tomonidan noxush reaksiyalar kuzatilishi mumkin.

Yuqoridagilarni inobatga olib, xulosa o`rnida “Bolalar bosh miya falaji” kasalligini davolashda ishlatiladigan sintetik dori vositalari organizm uchun zararliligi tufayli, ulardan foydalanishda juda ehtiyotkor bo`lish tavsiya etiladi.

Zamonaviy tibbiy davo choralariga qo`shimcha shaklda tabiiy vositalardan ham foydalanish mumkin. Bugungi kunda xalq tabobatidagi bir qator tavsiyalar falajlikni yengillashtirishda fizioterapevtik muolajalar bilan birgalikda qo`llanilmoqda. O`zbekiston respublikasi SSV da ro`yhatga olingan Shifoi bosim, Nishifo, Asdavo, Askalsiy, Antivir 101 kabi tabiiy, biologik faol oziq-ovqat qo`shilmalarini tartibli

ravishda iste`mol qilish falajlik va titroq kasalliklarini davolashda yaxshi samara beradi. Chunki mazkur oziq-ovqat qo`shilmalari tabiiyligi, inson organizmi uchun bezararligi bilan yuqorida aytib o`tilgan ayrim sintetik dori vositalaridan ustun ekanligi aniqlangan.

### REFERENCES

1. Asqarov I.R. Tabobat qomusi. Toshkent. "Mumtoz so`z". Toshkent-2019 y.
2. Asqarov I.R. Sirli tabobat. – T: "Fan va texnologiyalar nashriyot-matbaa uyi",2021. (748-bet)
3. <https://uz.m.wikipedia>. <https://avitsenna.uz>. <https://mymedic.uz>.
4. Klyuyev M.A. Tabobatda ishlatiladigan dori-darmonlar. Toshkent."Ibn Sino nomidagi nashriyot-matbaa birlashmasi",1995.
5. Машковский М.Д. Лекарственные средства I-II. Ташкент. "Медицина" 1989.
6. Справочник видадь. Лекарственные препараты в Узбекистане. "АстраФармСервис" 2008