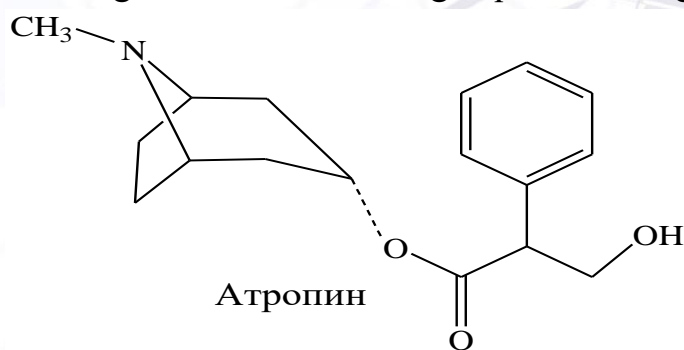


ANTRAPIN STERIOIZOMERLARI VA ULARNING TIBBIYOTDA QO'LLANISHI

Boboqulova Muxlisa Baxrom qizi

Guliston davlat universiteti

Atropin dorivor *belladonna* va *bangidevona* o'simliklari tarkibida uchraydigan alkaloid oddiy belladonna o'simligi ildizidan 1831-1833 yillarda ajratib olingan.. Atropin kristal modda, kuchli zaharlardan biri. Juda kichik miqdorda tibbiyotda dori sifatida ishlatiladi. U silliq musqo'llar spazmatik ravishda qisqarib turadigan har xil kasalliklarda yordam qiladi. U ichak jigar va buyrak sanchiqlarida va bronxial astmada qo'llaniladi. Atropin bunday hollarda silliq musqo'llarning bo'shashuviga sabab bo'ladi va og'riqni kamaishiga yordam beradi.



Atropin - tropin spirti va trop kislotasidan hosil bo'lgan murakkab efir hisoblanadi,

Atropinning sterioizomeri – giostsiamin deb nomlanadi va atropindan faqatgina kutublangan nur tekisligini chapga burishi bilan farqlanadi. Giostsiaminni suyuqlanish harorati 109,5⁰S. U ishqor hamda yuqori harorat ta'sirida, optik xususiyatini tez yo'qotadi va natijada atropinga aylanib qoladi. Atropin 115-116⁰S da suyuqlanadigan kristall modda.

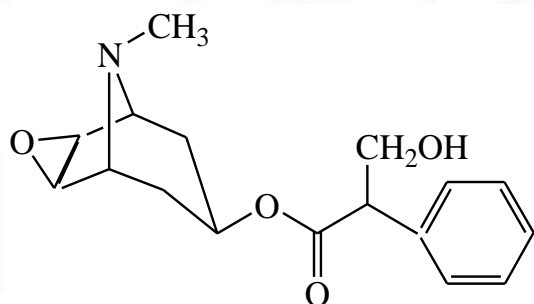
Atropin asos holda suvda yomon (1:400), xloroformda (1:1), dietil efirida (1:60), etil spirtida (1:1) yaxshi eriydi. Atropin sulfat to'zi suvda (1:1) va spirtida (1:4) yaxshi erib, xloroform va dietil efirida deyarli erimaydi.

Atropin, giostsiamin va skopolamin alkaloidlarning paslen o'simliklarida (Solanaceae), ayniqsa (*Atropa belladonna*, *Daturai stramonium*, *Hyoscyamus niger*, *Scopolia*, *Mandragora*, *Duboisia*) o'simliklarida uchraydi. Tropan alkaloidlar tuzilishini o'rganishga 1901 yilda R.Vilshtetter guruhi tropindan atropinning birinchi sintezini o'tkazib, katta hissa qo'shgan. 1917 yilda R.Robinson qahrabo dialdegid, metilamin va atsetonlardan tropin sintezini bajargan.

Atropin va giostsiamin m-xolinoretseptorlarning bloqatorlari hisoblanadilar.

Atropin vagiostsiamin uchun yuqorimaxsuslashgan faoliyat xarakterlidir.

Ular oshqozon-ichak, o't pufak, bronxlar mushaklarini bo'shashtirib, infarqt miokardni davolashda yurak faoliyatini stimullashda ishlatiladi. Bundan tashqari ko'z kasalliklarini diagnostikasida ishlatiladi. Bu alkaloidlarning anestetik sifatida markaziy asab tizimiga ta'siri kokaindan kuchsiz bo'lib, Parkinson kasalligini, morfin va boshqa analgetik va xolinomimetiklar bilan zaharlanganda davolashda qo'llaniladi.



Skopolamin

Skopolamin (giostsin) bangidevona o'simligida uchraydi va 1888 yili ajratib olingan. U skopin spirti va trop kislotasidan tashqilt topgan murakkab efirdir. Uni atropin saqllovchi o'simliklarda ham oz miqdorda uchratish mumkin.

Asos holida quyuuq qiyomsimon modda bo'lib turishi davomida bir molekula suv biriktirib kristallanadi. Skopolamin monogidрати органиq erituvchilarda yaxshi eriydi va 590S suyuqlanadi. Optik faollikga ega va qo'tiblangan nur tekisligini chapga buradi. Tibbiyotda skopolamin gidrobromid to'zi qo'llaniladi. To'zi suvda (1:3) va spirda (1:30) yaxshi erib, efir va xloroformda erimaydi. Organiq erituvchilar bilan ishqoriy muhitdan ajratib olinadi (rN q 8-10).

1956 yilda G.Fodor tomonidan sintez qilingan. Fiziologik ta'siri bo'yicha atropinga yaqin bo'lgani bilan uning markaziy asab tizimiga ta'siri kuchlidir shuning uchun u psixiatriyada tinchlantiruvchi vosita sifatida ishlatiladi.

Skopolamin atropin kabi ko'z qorachig'ini kengaytiradi, shilliq qavat mushaklarini bo'shashtiradi, ovqat xazm qiluvchi va ter bezlaridan suyuqlik ajralishini susaytiradi. Skopolamin "Aeron" tabletkasi tarkibiga kiradi va qusishga qarshi, dengiz kasalligida, hamda tinchlantiruvchi dori sifatida qo'llaniladi.

Foydalanilgan adabiyotlar :

1. Bafoevich, U. B., Rasulovna, K. R. N., & Ziyodulloevna, K. S. (2021). REACTION OF 1, 1, 1-TRIFLUOROMETHYL-4-PHENYLBUTANEDIONE-2, 4 WITH BENZOIC ACID HYDRAZIDE. INFORMATION TECHNOLOGY IN INDUSTRY, 9(3), 939-944.
2. Department of pharmacognosy and botany - [Электронный ресурс] // Режим доступа: pharmacognosy.org.ua/index.files/Page5815.htm.

3. Rasulovna, K. R., Bafoevich, U. B., & Ziyodulloevna, K. S. (2022). COMPLEX COMPOUNDS OF FLUORINATED β -DIKETONE DERIVATIVES WITH TRANSITION METALS. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 14(5).
4. Аскарова, Р., & Джуманиязова, З. (2023). Туберкулез у детей, проживающих в Хорезмской области. in *Library*, 18(4), 45–46. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/22164>
5. Карпук В. В. Фармакогнозия: учеб. пособие / Минск: БГУ, 2011.-340с. (Классическое университетское издание). 2011.
6. Лукьянов В.А., Стифеев А.И., Горбунова С.Ю. Научно обоснованное культивирование микроводорослей // - *Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии*. 2013. № 9. С. 55-57.
7. Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование. Семейства Hydrangeaceae – Haloragaceae. Л., 1987. С. 187–142.

