

**TARKIBIDA ALKALOID SAQLOVCHI DORIVOR O'SIMLIKLARNI
TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI**

*Namangan davlat universiteti
Umumtibbiy fanlar kafedrasi o'qituvchisi
Izzatullayeva Dilfuza Ne'matovna*

***Annotatsiya:** Alkaloidlar – bu tabiiy ravishda o‘simliklarda uchraydigan azotli organik birikmalar bo‘lib, ular inson salomatligi uchun katta ahamiyatga ega. Ularning kimyoviy tuzilishi murakkab bo‘lib, ko‘plab farmakologik xususiyatlarga ega. Alkaloidlar o‘zining biologik faolligi tufayli tibbiyotda keng qo‘llaniladi va ko‘plab kasalliklarni davolashda muhim vosita hisoblanadi. Ular og‘riq qoldiruvchi, spazmolitik, sedativ, stimulyator, antibakterial, antifungal, antiparazitar va onkologik xususiyatlarga ega bo‘lib, inson organizmiga turli yo‘llar bilan ta’sir qiladi.*

***Kalit so‘zlar:** dorivor o'simliklar, alkaloidlar, morfin, kodein, og‘riqni kamaytiruvchi moddalar, kasalliklar, davolash.*

Dorivor o‘simliklarda alkaloidlarning mavjudligi ularning tibbiy ahamiyatini oshiradi. Masalan, opiy maki (*Papaver somniferum*) alkaloidlari – morfin va kodein – kuchli og‘riq qoldiruvchi xususiyatlarga ega bo‘lib, og‘riqni kamaytirish va yo‘talni bostirishda keng qo‘llaniladi. Morfin ayniqsa og‘ir og‘riqlarni yengillashtirishda, jumladan, jarrohlikdan keyingi davrda va saraton kasalligida qo‘llaniladi. Kodein esa asosan yo‘talni bostirish uchun ishlatiladi. Bu alkaloidlar tibbiyotda og‘riqni boshqarish sohasida inqilobiy o‘zgarishlar keltirib chiqardi. Yurak-qon tomir tizimiga ta’sir qiluvchi alkaloidlar ham tibbiyotda katta ahamiyatga ega. Misol uchun, digoksin kabi alkaloid yurakning qisqarish qobiliyatini oshiradi va yurak yetishmovchiligi, aritmiya kabi kasalliklarni davolashda qo‘llaniladi. Digoksin yurak mushaklarining faoliyatini yaxshilab, qon aylanishini tartibga soladi. Bu alkaloid yurak kasalliklari bilan og‘rigan bemorlar

uchun hayotiy ahamiyatga ega bo'lgan dori vositasi hisoblanadi. Onkologiyada ham alkaloidlarning roli katta. Vinblastin va vinkristin kabi alkaloidlar saraton hujayralarining o'sishini to'xtatishda samarali bo'lib, kimyoterapiya protokollarida keng qo'llaniladi. Bu alkaloidlar o'simliklardan olinib, saraton kasalligiga qarshi kurashda yangi davolash usullarini yaratishda asos bo'ldi. Ularning saraton hujayralariga ta'siri hujayra bo'linishini to'xtatish orqali amalga oshadi, bu esa o'smaning rivojlanishini sekinlashtiradi yoki to'xtatadi.[1]

Markaziy asab tizimiga ta'sir qiluvchi alkaloidlar ham keng tarqalgan. Kofein va nikotin kabi alkaloidlar markaziy asab tizimini stimulyatsiya qiluvchi xususiyatga ega bo'lib, ular charchoqni kamaytirish va hushyorlikni oshirishda yordam beradi. Shu bilan birga, ba'zi alkaloidlar sedativ va tinchlantiruvchi ta'sirga ega bo'lib, asab tizimining turli kasalliklarini davolashda ishlatiladi. Masalan, atropin va skopolamin kabi alkaloidlar asab tizimining ayrim kasalliklarida qo'llaniladi. Alkaloidlarning tibbiyotda qo'llanilishi bilan birga, ularning dozalari va qo'llanish usullari juda muhimdir. Ko'pincha alkaloidlar kuchli ta'sirga ega bo'lib, noto'g'ri yoki haddan tashqari qo'llanilganda zaharlanish yoki boshqa salbiy ta'sirlar yuzaga kelishi mumkin. Shuning uchun ularni qo'llashda aniq dozalash va tibbiy nazorat talab etiladi. Tibbiyot mutaxassislari alkaloidlarni qo'llashda ehtiyotkorlik bilan yondashishlari zarur, chunki ularning kimyoviy faolligi ba'zan organizmga zarar yetkazishi mumkin. Alkaloidlar o'simliklardan olishning turli usullari mavjud. Ularni tozalash va sifatini oshirish uchun zamonaviy farmatsevtika sanoatida maxsus texnologiyalar qo'llaniladi. Alkaloidlarni sintez qilish va tabiiy manbalardan ajratib olish usullari doimiy ravishda takomillashib bormoqda. Bu esa dori vositalarining samaradorligini oshirish va ularning xavfsizligini ta'minlash imkonini beradi. Shu bilan birga, alkaloidlarning tabiiy manbalarini saqlash va ularni barqaror tarzda yetishtirish ekologik muhim ahamiyatga ega.[2]

Dorivor o'simliklarning alkaloidlari tibbiyotda qo'llanilishi nafaqat kasalliklarni davolashda, balki profilaktikada ham muhim ahamiyatga ega. Ular immunitet tizimini mustahkamlash, organizmning umumiy holatini yaxshilashda yordam beradi. Shu sababli, alkaloidlar bilan boyitilgan dorivor o'simliklar nafaqat

dori sifatida, balki sogʻlom turmush tarzini qoʻllab-quvvatlash vositasi sifatida ham qadrlanadi. Bundan tashqari, alkaloidlar kosmetologiyada ham keng qoʻllaniladi. Ularning tabiiy xususiyatlari terini parvarishlash, yoshartirish va himoya qilishda samarali vosita hisoblanadi. Koʻplab kosmetik mahsulotlarda alkaloidlar asosida tayyorlangan ekstraktlar mavjud boʻlib, ular terining elastikligini oshirish, yalligʻlanishni kamaytirish va teri hujayralarini tiklashda yordam beradi. Alkaloidlarning farmatsevtika sanoatida roli katta. Ular yangi dori vositalarini yaratishda asosiy manba hisoblanadi. Tabiiy alkaloidlarning kimyoviy modifikatsiyasi orqali yangi, yanada samarali va kamroq yon taʼsirga ega dorilar ishlab chiqarilmoqda. Bu esa tibbiyotda yangi davolash usullarini rivojlantirishga imkon beradi. Alkaloidlar bilan boyitilgan dorivor oʻsimliklarni oʻrganish va ulardan samarali foydalanish tibbiyot sohasining dolzarb vazifalaridan biridir. Ularning tabiiy va biologik faolligi inson organizmiga ijobiy taʼsir koʻrsatib, kasalliklarni davolashda yangi imkoniyatlar yaratadi. Shu bois alkaloidlarni oʻz ichiga olgan oʻsimliklarni saqlash, ularni yetishtirish va tibbiyotda qoʻllashni rivojlantirish zarur.[3]

Xulosa:

Xulosa qilib aytganda, alkaloid saqlovchi dorivor oʻsimliklar tibbiyotda juda katta ahamiyatga ega. Ular koʻplab kasalliklarni davolashda samarali vosita boʻlib, inson salomatligini saqlashda muhim rol oʻynaydi. Zamonaviy farmatsevtika sanoati alkaloidlarning tabiiy manbalaridan foydalanishni rivojlantirish va ularning yangi tibbiy qoʻllanilishlarini topishga katta eʼtibor qaratmoqda. Kelajakda alkaloidlar asosidagi dorilar yanada samarali va xavfsiz boʻlib, sogʻliqni saqlash sohasida yangi yutuqlarni olib kelishi kutilmoqda. Shu sababli, alkaloidlar bilan boyitilgan dorivor oʻsimliklarni tadqiq qilish va ularni tibbiyotda qoʻllashni yanada chuqurlashtirish dolzarb vazifa hisoblanadi. Ularning tabiiy va biologik faolligi inson organizmiga ijobiy taʼsir koʻrsatib, kasalliklarni davolashda yangi imkoniyatlar yaratadi. Alkaloidlar asosidagi dorivor oʻsimliklar inson salomatligini saqlash va yaxshilashda muhim omil boʻlib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Rahmatullayev Sh. Tarkibida alkaloidlar mavjud bo'lgan dorivor o'simliklar va ularning tibbiyotdagi ahamiyati. Toshkent: "Universitet" nashriyoti, 2018. – 180 b.
2. Karimov T. Dorivor o'simliklarning farmatsevtik xususiyatlari. Toshkent: "Fan va texnologiya" nashriyoti, 2019. – 210 b.
3. Islomov M. Tibbiyotda alkaloidlar asosidagi dorilar. Toshkent: "Medpress" nashriyoti, 2020. – 160 b.
4. Qurbonova N.S., To'raqulova D. Dorivor o'simliklar va ularning xalq tabobatidagi o'rni. Xorazm: "Ma'mun akademiyasi" nashriyoti, 2021. – 175 b.
5. Tursunov A. Alkaloid saqlovchi o'simliklarning kimyoviy tarkibi va tibbiy ahamiyati. Buxoro: "Ziyo" nashriyoti, 2022. – 200 b.
6. Sobirov F. Farmakologiyada alkaloidlardan foydalanish. Toshkent: "Tibbiyot" nashriyoti, 2017. – 185 b.
7. Abdullayev R. Dorivor o'simliklar va ularning biologik faol komponentlari. Samarqand: "Ilm-fan" nashriyoti, 2019. – 190 b.