

DORI VOSITALARINING BIOSAMARADORLIGIGA

TA'SIR QILUVCHI OMILLAR

Mamajanova Erkinoy Abdurasulovna

Andijon viloyati, Andijon shahar Tibbiyot instituti

Farmatsiya fakulteti Biofarmatsiya fani o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Mazkur maqola mamlakatimizda O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni va Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi asosida yuqori malakali, zamon talabi darajasidagi mutaxassislarni tayyorlash ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlarning ustuvor yo'nalishi hisoblanadi, Sog'liqni saqlash tizimini isloh qilish davlat dasturlarida aholini bezarar, samarali dori vositalari bilan ta'minlash, mavjud dori vositalaridan unumli foydalanishni yo'lga qo'yish ustuvor vazifalardan biri etib belgilangan. Farmatsevt assistenti dori vositalaridan foydalanish, boshqa dori vositalari bilan o'zaro ta'siri, bcmor organizmidagi turdosh kasalliklar mavjudligiga qarab, mavjud ko'p ming sonli dorilar ummonidan kerakligini tanlashda tibbiyot xodimlari uchun maslahatchi sifatida faoliyat ko'rsatadilar. Keyingi yillarda ekologiya va insoniyatning keskin o'zgarishi natijasida turli xil kasalliklar, mikroorganizmlarning ko'payishi insoniyatning dori darmoniga bo'lgan talabini oshishiga olib kelmoqda. Bu borada ishlatiladigan dori darmonlarning barqarorligi ularni ishlab chiqarishga va saqlash sharoitiga bir-muncha bog'liq hisoblanadi. Dori vositalarining barqarorligini oshirish uchun hozirgi kunda turli-xil stabilizatorlardan foydalaniladi.[1]

Key words: Dori darmon, ekologiya, in'eksion eritma, ko'z tomchilari, harorat, namlik, yorug'lik, novakain, gulikoza, atropine sulfat, morfin gidroksid.

KIRISH

Dori moddasi va tayyor dori turlarining sifatini va farmakologik faolligini ifodalab beruvchi eng muhim omillardan biri bu ularning barqarorligi hisoblanadi. Dori vositalarining ko'pchiligi tashqi omillar natijasida parchalanib, indeferent yoki kam ta'sirli, toksik tabiatga o'tib qoladi.[2] Bunday jarayonlar dori vositalarining me'yoriy hujjatalardagi talablar asosida tekshirib ko'rilgandan keyin namoyon bo'ladi. Dori vositalarining barqarorligiga ta'sir etuvchi asosiy omillar bular yorug'lik, namlik, harorat, havo tarkibidagi kislorod, karbonat angidrid ba'zi dori turlari uchun turli-xil mikroorganizmlar ham ta'sir etadi. Shu bilan bir qatorda dori

vositalarining barqarorligini yo'qolishiga qadoqlash vositalarining tog'ri tanlanmasligi ham ularning sifati buzilishiga olib keladi. Eritma muxitining Ph qiymati dori moddalarida ketadigan kimyoviy jarayonlarni tezlashtirib, ayniqsa oksidlanish qaytarilish reaksiyalarining tezlashishiga olib keladi.[3]

ADABIYOTLAR TAHLILI VA TADQIQOT METODIKASI

Yorug'lik ta'sirida barqarorligini yo'qotadigan moddalar juda ko'p bo'lib ular asosan noorganik moddalarda ko'p uchraydi. Bunday birikmalar natriy nitrid, natriy tiosulfat, kumush nitrat, fenollar, organik aminlarni misol qilib keltirish mu'mkin. Masalan tibbiyotda ishlatiladigan natriy nitrid yorug'lik ta'sirida oksidlanish qaytarilish reaksiyasiga uchrab, boshqa natriy nitratga aylanib qoladi va avvalgi biologik faolligini yo'qotadi. Antiseptik va burushtiruvchi ta'sirga ega bo'lgan kumush nitratning yorug'lik ta'sirida kimyoviy o'zgarishga uchrashi quyidagicha sodir bo'ladi. Geterosiklik birikmalar orasida indol va fenantrenizoxinolin hosilalari saqlagan dori vositalari yorug'lik nuri ta'sirida oson o'zgarishga uchraydi.[4] Yorug'lik ta'sirida dori moddalarida asosan oksidlanish qaytarilish reaksiyalari sodir bo'ladi. Namlik ta'sirida o'zgaruvchi dori moddalar. Namlik ta'sirida dori moddalarida gidrolizlanish reaksiyalari sodir bo'lib, ular suv ta'sirida o'zaro tarkibiy qismlarga parchalanadi. Bunday birikmalarda tarkibida murakkab efir bog'iga ega bo'lgan glikozidlar va aminoglikozidlarni misol qilib keltirish mu'mkin. Masalan namlik ta'sirida atsetilsolitsil kislotalari(parasetamol) quyidagicha parchalanadi. Gidrolizlanish mahsulotlarining biologik faolligi dastlabki moddaga nisbatan birmuncha past ba'zi xollarda umuman yo'qolib ketadi. Gidrolitik parchalanish moddalar orasida murakkab efir bog'larining uzilishi hisobiga amalga oshadi.[5] Dori vositalarini dori sifatida ishlatish uchun uning ma'lum yo'nalishda biologik faollikga ega bo'lishi bilan birga, barqaror ham bo'lishi talab etiladi. Ayniqsa inekson eritmalar va ko'z tomchilari sifatida ishlatiladigan dorilar muhim ahamiyatga ega. Davlat farmakopeyasining talabiga ko'ra inekson eritmalarining barqarorligini saqlash maqsadida ularga, vino, limon, xlorid, sirka kislotalari, askorbin kislotalari, natriy karbonat, natriygidrokarbonat, natriy ishqor, natriy xlorid kabi stabilizatorlar qo'shiladi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Biz tajriba o'tkazish uchun novakain, gulikoza, atropin sulfat, morfin gidroxlorid kabi dorilardan foydalandik. Shisha idishning ishqoriy muhiti ko'pchilik dori vositalarining sifati buzilishiga olib keladi. Shuning uchun bunday jarayonlarni

oldini olish maqsadida ularga pH qiymati 3-4,5 bo'lgan xlorid kislotaning 0.1mol/l eritmasi qo'shiladi. Quyida keltirilgan jadvalda tajriba natijasida ayrim dori vositalarining barqarorligini oshirish maqsadida qo'shilgan stabilizatorlarning miqdori, barqarorligi oshirilgan eritmalarning pH qiymatlari keltirib o'tilgan. Biz jadvalda keltirilgan eritmalarning turli konsentratsiyadagi har 1 litriga qancha miqdorda stabilizator qo'shish orqali ularning barqarorligini oshirish yo'lini keltirib chiqardik.[6]

Ko'z tomchilarining barqarorligini oshirish maqsadida buffer eritmalardan foydalanib, eritmaning pH muhiti nazorat qilib turiladi. Bunda qo'shiladigan buffer eritma dori moddasining barqarorligini saqlab qolmasdan, balki ularning biologik faolligini ham saqlab qoladi. Tarkibida azot atomi saqlagan asoslarning tuzlaridan tayyorlangan eritmalarning barqarorligini saqlash maqsadida kuchsiz kislotali xossaga ega bo'lgan bor kislotasining 2% eritmasidan foydalaniladi. Bunda eritmaning pH muxiti 5 ga teng bo'ladi.[7]

XULOSA

Dori turlari tarkibidagi moddalarni sterillash jarayonida o'zgarib qolmasdan normativ hujjatlar talabida saqlab turish va tashqi omillar ta'sirida vujudga keladigan kimyoviy o'zgarishlardan (termik parchalanish, gidrolizlanish, oksidlanish va boshqalar) saqlash dori ishlab chiqaruvchi korxonalar va dorixonalar uchun asosiy muammolardan biri hisoblanadi. Dori vositalari tarkibiga kirgan moddalarning tabiati va xossalarini hisobga olgan xolda turli stabilizatorlar qo'shish orqali ularning barqarorligini ta'minlash mumkin. Tibbiyot amaliyotida ishlatilayotgan in'eksion eritmalarning deyarli yarimi stabilizator qo'shish yo'li bilan barqarorlashtiriladi. Parentral yo'l bilan qabu'l qilinadigan ko'p dozali va yakka dozali dori vositalarini stabillash MX talabiga ko'ra amalga oshirilib, a'zolar ichiga, yurak mushaklari orasiga, ko'z ichiga, orqa miyaga yuboriladigan in'eksion eritmalar, hamda bir martalik dozasidagi xajmi 15 mldan ortiq eritmalar konservantlarsiz tayyorlanadi. Ko'z tomchilarning turg'unligini oshirish, ta'sir muddatini uzaytirish, izotonikligini ta'minlash maqsadida konservant sifatida ularga natriy xlorid, natriy sulfat, natriy nitrit, natriy metabisulfit, natriy tiosulfat, natriy gidrofosfat, natriy digidrofosfat, bor kislotasi, sorbin kislotasi, nipagin, selluloza hosilalari va boshqalar qo'shiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdullabekova V.N., Yunusxodjaeva N.A.«Dori vositalarining zamonaviy taxlil usullari». Toshkent – 2017.
2. O.J.Meliqulov, Q.O.Zohidov, A.O.Nasrullayev, F.A.Zulpanov. 2H-4-gidrazinil5,6-dimetiltieno[2,3-d]pirimidinning sintezi va aldegidlar bilan kondensatsiyalanish reaksiyasi. SamDU ILMIY AXBOROTNOMA 2021-yil.
3. Шодиев М., Химические превращения 2-оксо, – тиоксо, – селеноксо, – аминотиено[2,3-d]пиримидин – 4 – онов Дисс. канд. хим. наук. Ташкент, 1993, 120 С.
4. Khurshed Bozorov , Jiang –Yu Zhao, Burkhon Elmuradov, Apar Pataer , Haji A.Aisa. Recent developments regarding the use of thieno [2,3-d]pyrimidine -4-one derivatives in medicinal chemistry, with a focus on their synthesis and anticancer properties // European Journal of Medicinal Chemistry 102(2015)552-573.
5. X.B.Rahmzotov, Sh.X.Xolliyev, F.B.Javliyev. Amperometrik titration of palladium(II) AND PLATINUM (IV) ions in individual solutions of vinylpyrimidine// European science review.-2019.№3-4.133-134c.
6. Q.O.Zohidov, O.J.Meliqulov, Sh.Sh.Gaybullayev, E.O.Oripov. 2-Atsetilamino-6- metil(finil) pirimidin-4-onlarning alkilash reaksiyalariga turli omillarning ta'siri. SamDU ILMIY AXBOROTNOMA 2021-yil.
7. X.B.Rahmatov, Sh.X.Xolliyev, F.B.Javliyev Amperometric titration of palladium (II) and platinum (IV) ions in individual solutions of vinylpyrimidine// European science review.2019-№3-4, 133-134c.

