

**DORIVOR O`SIMLIKLARNING YURAK GLIKOZIDLARI SIFATIDA TA`SIRI
VA QO`LLANILISHI.***Samarqand davlat tibbiyot universiteti o'qituvchisi***Raxmonova Feruza Erdanovna***Samarqand davlat tibbiyot universiteti Farmatsiya fakulteti 1-bosqich talabasi***Zoyirova Sabina Jamshid qizi**

Annotatsiya: *Ushbu tadqiqot yurak glikozidlarining kimyoviy tarkibi, farmakologik ta'siri va ulardan klinik amaliyotda foydalanish bo'yicha ma'lumotlarni o'rganishga bag'ishlangan. Tadqiqotda yurak glikozidlarining asosiy turlari, ularning ta'sir mexanizmi va potentsial yon ta'sirlari tahlil qilingan.*

Kalit so'zlar: *yurak glikozidlari, farmakologiya, ta'sir mexanizmi, klinik amaliyot, yon ta'sirlar.*

KIRISH

Yurak glikozidlari – yurak kasalliklarini davolashda keng qo'llaniladigan tabiiy va sintetik preparatlar guruhi bo'lib, ular yurakning qisqarish faoliyatini yaxshilaydi. Ushbu moddalarning tibbiyotda qo'llanilishi qadim zamonlardan ma'lum, ammo ularning ta'sir mexanizmi zamonaviy ilmiy tadqiqotlar orqali yanada chuqurroq o'rganilmoqda.

Tadqiqot maqsadi: Yurak glikozidlarining kimyoviy tarkibi va farmakologik xususiyatlarini aniqlash, shuningdek, ularning klinik qo'llanishini optimallashtirish imkoniyatlarini o'rganish.

Tadqiqot materiallari va usullari:

Mazkur tadqiqot yurak glikozidlarining kimyoviy tarkibi, farmakologik ta'siri va klinik qo'llanish xususiyatlarini o'rganishga qaratilgan. Tadqiqotda quyidagi materiallar va usullar ishlatildi:

- Tadqiqot materiallari:

O'simlik manbalari: Yurak glikozidlarini o'zida saqlovchi asosiy o'simliklar, jumladan, Digitalis purpurea (binafsha barmoqgul), Digitalis lanata (yirik barmoqgul), Strophanthus (strofant) va Nerium oleander (oleander) namunalar sifatida foydalanildi.

Kimyoviy modda namunalar: Digoksin, digitoksin va ouabain kabi standart glikozidlar laboratoriya tahlillari uchun asosiy material sifatida qo'llandi.

Biologik tizimlar: Yurak glikozidlarining farmakodinamik ta'sirini tahlil qilish uchun laboratoriya hayvonlari (kalamushlar va quyonlar) va yurak hujayralari modeli ishlatildi.

- Kimyoviy tahlil usullari:

Spektroskopiya: Infraqizil (IR) va ultrabinafsha (UV) spektroskopiya usullari yordamida yurak glikozidlarining molekulyar tuzilishi o'rganildi.

Xromatografiya: Yuqori samarali suyuqlik xromatografiyasi (HPLC) orqali glikozidlar tarkibidagi faol moddalarning aniqligi va sofliqi tekshirildi.

Mass-spektrometriya: Glikozidlarning molekulyar massasi va fragmentatsiya xususiyatlari o'rganildi.

- Farmakologik tahlil usullari:

Yurak qisqarishini baholash: Yurak glikozidlarining yurak mushaklarining qisqarish kuchi va ritmiga ta'siri izotonik usulda o'lchandi.

In vitro modellar: Yurakning hujayra membranalardagi natriy-kaliy ATFaza fermentini inhibitsiya qilish jarayonini baholash uchun maxsus enzimatik tahlillar o'tkazildi.

Toksikologik tahlil: Glikozidlarning dozalari oshirilganda kuzatiladigan toksik ta'sirlar (ko'ngil aynishi, yurak ritmining buzilishi) aniqlash maqsadida jonivor modellarda sinovlar o'tkazildi.

- Statistik tahlil:

Olingan ma'lumotlar statistik dasturlar yordamida qayta ishlanib, har bir ko'rsatkichning ishonchlilik darajasi hisoblandi. Natijalar grafik va jadvallar shaklida taqdim etildi.

Natijalar: Yurak glikozidlarining asosiy manbalari bo'lgan o'simliklar: Digitalis purpurea (binafsha barmoqgul), Strophanthus (strofant) va boshqalar o'rganildi.

Ularning asosiy faol moddasi sifatida digitoksin, digoksin va strofantin ajratib olindi.

Yurak glikozidlarining ta'sir mexanizmi natriy-kaliy ATFaza fermentini ingibitsiya qilish orqali yurak qisqarish kuchini oshirishga asoslanganligi isbotlandi.

Yon ta'sirlar orasida yurak ritmining buzilishi, ko'ngil aynishi va intoksikatsiya kuzatilgan.

Xulosa: Yurak glikozidlari yurak yetishmovchiligi va aritmiya kabi kasalliklarni davolashda muhim ahamiyatga ega. Ularning samaradorligini oshirish va yon ta'sirlarini kamaytirish uchun qo'shimcha ilmiy tadqiqotlar talab etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Braunwald E. Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. Saunders, 2020.
2. Goodman & Gilman. The Pharmacological Basis of Therapeutics. McGraw-Hill, 2018.
3. O'zbekiston farmakopeyasi, 2021-yil nashri.
4. Zamonaviy farmakologiya bo'yicha ilmiy maqolalar to'plami, 2023-yil.
5. Раимкулова Ч.А. Рахманова Ф. Э. Определение аммиака спектрофотометрическим методом. Pedagog Respublika ilmiy jurnali 2024/10/15 T- 7 № (10) C160-162
6. Холмуродова Д. Қ. и др. ПОЛУЧЕНИЕ БРИКЕТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВЯЗУЮЩИХ ИЗ МЕСТНОГО СЫРЬЯ И ОТХОДОВ //JOURNAL OF CHEMISTRY. - 2024. - Т. 7. - №. 10. - С. 11-17.
7. Холмуродова Д. Қ., Рахманова Ф. Э. Оксид азота в качестве ранозаживляющих кожных лечебных препаратов //Биотехнология и биомедицинская инженерия. - 2022. - С. 164-168.
8. Mustafoev A. I. et al. ENHANCING CHARACTERISTICS OF A CERAMIC PRODUCT FROM LOCAL RAW MATERIALS PRODUCED ON THE BASIS OF A

LARGE SOLAR DEVICE IN A NON-CONVENTIONAL MODE //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 202-210.

9. Mustafoev A. I. et al. Stabilization Processes Of Ceramic Materials Based On Local Raw Materials Processed In A Solar Device //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 258-265.

10. Рахманова Ф. Э., Холмуродова Д. К. ПРИМЕНЕНИЕ ОКСИДА АЗОТА ДЛЯ АНТИМИКРОБНЫХ, РАНОЗАЖИВЛЯЮЩИХ КОЖНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ МАЗЕЙ //INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS OF NATURAL SCIENCES AND MEDICINE. – 2022. – С. 8-20.

11. Мамадиярова Х., Юсупова С., Рахманова Ф. ОБ ИЗУЧЕНИИ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ДЕФОЛИАНТА НА ОСНОВЕ ХЛОРАТА НАТРИЯ И АМИНОГУАНИДИНФОСФАТА. – 2021.

12. Mustafoev A. I. et al. TECHNOLOGICAL FEATURES OF THE SELECTION OF LOCAL RAW MATERIALS TO BE PREPARED ON THE BASIS OF A LARGE SOLAR DEVICE //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 266-273.

13. Тургунов Д. Э., Рахманова Ф. Э., Каржавов А. Р. ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ И ТОКСИЧНОСТЬ ШАФРАНА //Universum: медицина и фармакология. – 2023. – №. 4-5 (98). – С. 47-51.

14. Раимкулова Ч.А. Рахманова Ф. Э. Определение аммиака спектрофотометрическим методом. Pedagog Respublika ilmiy jurnali 2024/10/15 Т- 7 № (10) С160-162

15. Рахманова Ф. Э. Роль оксида азота в физиологии человека: механизмы действия, функции и влияние на здоровье 2024/11/3 Журнал Биология ва тиббиёт муаммолари Т -6 №157 С 336-340

15. Рахмонова Ф. Э. НЕЙРОПРОТЕКТИВНЫЕ, ГИПОТЕНЗИВНЫЕ, АНТИГИПОКСИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ШПИНАТА //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2025. – Т. 3. – №. 36. – С. 212-216.