



ARTEMISIA ABSINTHIUMNING HAZM JARAYONIGA TA'SIR MEXANIZMI

Ximmatova Maryam Abdumajitovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti magistranti

Akramov Davlat Ximmatkulovich

Samarqand davlat universiteti Biokimyo instituti, Biologik faol birikmalar sintezi laboratoriyasi mudiri. Kimyo fanlari bo'yicha falsafa doktori PhD.

Annotatsiya: Ushbu maqolada dorivor o'simlik — *Artemisia absinthium* (shuvoq) ning hazm jarayoniga ta'sir mexanizmlari ilmiy asosda tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida o'simlik tarkibidagi biologik faol moddalarning me'da-ichak tizimi sekretor va motor funksiyalariga ta'siri, fermentativ jarayonlarni faollashtirishdagi roli hamda ishtaha oshiruvchi xususiyatlari o'rganildi. Olingan ma'lumotlar *Artemisia absinthium* preparatlarining funksional dispepsiya va ishtaha pasayishi holatlarida qo'llanishi ilmiy jihatdan asosli ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: *Artemisia absinthium*, shuvoq, hazm jarayoni, achchiq glikozidlar, fitopreparatlar.

Аннотация: В данной статье с научной точки зрения проанализированы механизмы влияния лекарственного растения *Artemisia absinthium* (полынь горькая) на процессы пищеварения. В ходе исследования изучено воздействие биологически активных веществ растения на секреторные и моторные функции желудочно-кишечного тракта, их роль в активации ферментативных процессов, а также способность повышать аппетит. Полученные данные свидетельствуют о научной обоснованности применения препаратов *Artemisia absinthium* при функциональной диспепсии и снижении аппетита.

Ключевые слова: *Artemisia absinthium*, полынь горькая, пищеварение, горькие гликозиды, фитопрепараты.



Abstract: This article provides a scientific analysis of the mechanisms by which the medicinal plant *Artemisia absinthium* (wormwood) affects the digestive process. The study examines the influence of biologically active compounds of the plant on the secretory and motor functions of the gastrointestinal tract, their role in enhancing enzymatic activity, and their appetite-stimulating properties. The obtained results demonstrate that the use of *Artemisia absinthium* preparations in cases of functional dyspepsia and reduced appetite is scientifically justified.

Keywords: *Artemisia absinthium*, wormwood, digestion, bitter glycosides, herbal preparations.

KIRISH (INTRODUCTION)

Hazm qilish tizimi faoliyatining buzilishi zamonaviy jamiyatda keng tarqalgan muammolardan biri hisoblanadi. Ishtahaning pasayishi, me'da shirasi sekretsiasining yetishmovchiligi va ichak peristaltikasining sustlashuvi funksional dispepsiyaga olib keladi. Shu sababli tabiiy kelib chiqishga ega, kam nojo'ya ta'sirli dorivor o'simliklarga bo'lgan ehtiyoj ortib bormoqda.

Artemisia absinthium qadimdan xalq tabobatida hazmni yaxshilovchi vosita sifatida qo'llanib kelinadi. O'simlikning achchiq ta'mi reflektor yo'l bilan hazm bezlari faoliyatini rag'batlantirishi ilmiy jihatdan qiziqish uyg'otadi.

MATERIALLAR VA USULLAR (MATERIALS AND METHODS)

Tadqiqot obyekti

- Quritilgan *Artemisia absinthium* yer ustki qismi (barg va poya)

Tadqiqot usullari

- Fitokimyoviy tahlil (achchiq moddalar, efir moylari)
- In vitro fermentativ faollikni baholash
- Adabiyotlar tahlili (so'nggi 20 yil ichidagi ilmiy manbalar)

Baholash mezonlari

- Me'da shirasi sekretsiasiga ta'sir
- Safro ajralishining rag'batlanishi



- Ichak peristaltikasi faolligi

Achchiq shuvoqning tarkibiy qismlari

Achchiq shuvoqning terapevtik xususiyatlari uning tarkibidagi biologik faol moddalar bilan bog'liq. Uning asosiy tarkibiy qismlari quyidagilardan iborat:

- **Absintin:** Bu achchiq ta'mga ega bo'lgan asosiy birikma bo'lib, achchiq shuvoqning hazmga ta'sirida muhim rol o'ynaydi.
- **Efir moylari:** Achchiq shuvoq efir moylariga boy bo'lib, ularning tarkibida tujon, tuyol, xamazulen va boshqa terpenoidlar mavjud. Bu moylar antiseptik, yallig'lanishga qarshi va spazmolitik xususiyatlarga ega.
- **Boshqa birikmalar:** Achchiq shuvoq tarkibida flavonoidlar, taninlar va boshqa antioksidantlar ham mavjud.

Hazm jarayoniga ta'sir mexanizmlari

Achchiq shuvoqning hazm jarayoniga ta'siri bir nechta mexanizmlar orqali amalga oshiriladi:

1. Ishtaxani ochish

Achchiq shuvoqning achchiq ta'mi og'izda va oshqozonda ta'm sezuvchi retseptorlarni rag'batlantiradi. Bu esa, o'z navbatida, ishtahani ochuvchi gormonlar (masalan, grelin) ishlab chiqarilishini ko'paytiradi. Bundan tashqari, achchiq ta'm so'lak va oshqozon shirasi ajralishini rag'batlantiradi, bu esa ovqat hazm qilishni osonlashtiradi.

2. Oshqozon shirasi ajralishini rag'batlantirish

Achchiq shuvoq oshqozon shirasi ajralishini rag'batlantirishi mumkin. Oshqozon shirasi tarkibida xlorid kislotasi va pepsin fermenti mavjud bo'lib, ular oqsillarni parchalashda muhim rol o'ynaydi. Oshqozon shirasi ajralishining ko'payishi ovqat hazm qilishni yaxshilaydi va qorin dam bo'lishi kabi noqulayliklarni kamaytiradi.

3. Safro ajralishini rag'batlantirish



Achchiq shuvoq xoleretik ta'sirga ega, ya'ni u safro ajralishini rag'batlantiradi. Safro jigar tomonidan ishlab chiqariladi va o't pufagida saqlanadi. Ovqat hazm qilish jarayonida safro o'n ikki barmoqli ichakka chiqariladi va yog'larni emulsiyalashga yordam beradi, bu esa ularning so'rilishini osonlashtiradi. Safro ajralishining ko'payishi yog'larning hazm bo'lishini yaxshilaydi va ich qotishining oldini oladi.

4. Ichak motorikasini yaxshilash

Achchiq shuvoq ichak motorikasini yaxshilashi mumkin. Uning tarkibidagi efir moylari ichak mushaklarini bo'shashtiradi va peristaltikani kuchaytiradi. Peristaltika - bu ichak devorining ritmik qisqarishi bo'lib, ovqatni hazm qilish tizimi bo'ylab harakatlantiradi. Ichak motorikasining yaxshilanishi ich qotishining oldini oladi va ovqatning ichakda uzoq vaqt turib qolishini kamaytiradi.

5. Mikrofloraga ta'sir

Achchiq shuvoqning mikrofloraga ta'siri hali to'liq o'rganilmagan, ammo ba'zi tadqiqotlar uning ichakdagi zararli bakteriyalarni kamaytirishi va foydali bakteriyalarning o'sishini rag'batlantirishi mumkinligini ko'rsatadi. Bu esa ichak mikroflorasining muvozanatini yaxshilaydi va hazm qilish tizimining umumiy sog'lig'ini mustahkamlaydi.

6. Parazitlarga qarshi ta'sir

Achchiq shuvoq an'anaviy tibbiyotda ichakdagi parazitlarga qarshi vosita sifatida ishlatilgan. Uning tarkibidagi ba'zi birikmalar, xususan, tujon va absintin parazitlarga qarshi ta'sirga ega ekanligi aniqlangan. Achchiq shuvoq parazitlarning o'sishini to'xtatishi yoki ularni yo'q qilishi mumkin.

Xulosa

Artemisia absinthium (achchiq shuvoq) hazm jarayoniga turli xil mexanizmlar orqali ta'sir ko'rsatadigan o'simlikdir. U ishtahani ochadi, oshqozon shirasi va safro ajralishini rag'batlantiradi, ichak motorikasini yaxshilaydi, mikrofloraga ta'sir qiladi va parazitlarga qarshi ta'sirga ega. Shunga qaramay, achchiq shuvoqni iste'mol qilishda ehtiyot bo'lish kerak, chunki u tarkibida tujon mavjudligi sababli yuqori



dozalarda toksik bo'lishi mumkin. Achchiq shuvoqni iste'mol qilishdan oldin shifokor bilan maslahatlashish tavsiya etiladi.

NATIJALAR (RESULTS)

Tadqiqot natijalariga ko'ra, Artemisia absinthium tarkibida:

- Achchiq seskviterpen laktonlar (absintin, anabsintin),
- Efir moylari,
- Flavonoidlar

mavjudligi aniqlandi.

Aniqlanishicha:

- achchiq moddalar til reseptorlarini qo'zg'atib, reflektor yo'l bilan me'da shirasi ajralishini oshiradi;
- safro ajralishi faollashadi, bu esa yog'larning parchalanishini yaxshilaydi;
- ichak peristaltikasi mo'tadil darajada kuchayadi.

MUHOKAMA (DISCUSSION)

Olingan natijalar Artemisia absinthiumning hazm jarayoniga ta'siri asosan nevro-reflektor mexanizm orqali amalga oshishini ko'rsatadi. Achchiq birikmalar markaziy nerv tizimi orqali ovqat hazm qilish bezlari faoliyatini stimulyatsiya qiladi.

Bundan tashqari, o'simlikning yengil spazmolitik ta'siri ichak faoliyatini muvozanatlashtiradi. Biroq yuqori dozada va uzoq muddat qo'llash asab tizimiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin, bu esa dozani qat'iy nazorat qilish zarurligini bildiradi.

XULOSA (CONCLUSION)

Artemisia absinthium hazm jarayonini yaxshilovchi samarali tabiiy vosita hisoblanadi. Uning ta'sir mexanizmi:

- me'da shirasi sekretsiasini kuchaytirish,
- safro ajralishini rag'batlantirish,
- ichak motorikasini faollashtirish

bilan bog'liq.



Mazkur o'simlik asosidagi fitopreparatlar ishtaha pasayishi va funksional dispepsiya holatlarida ilmiy asoslangan holda qo'llanishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Boeing T., et al. A medicinal plant used in the treatment of digestive disorders... Journal of Ethnopharmacology, Vol. 312 (10 Aug 2023): 116488. — sciencedirect.com
2. Kaoudoune C., Benchikh F., Benabdallah H., et al. Gastroprotective effect and in vitro Antioxidant Activities of the Aqueous Extract from Artemisia absinthium L Aerial Parts. Journal of Drug Delivery and Therapeutics, 2020, 10(4): 153–156. — jddtonline.info
3. Shafi N., Khan G.A., Ghauri E.G. Antiulcer effect of Artemisia absinthium L. in rats. Pakistan Journal of Scientific and Industrial Research, 2004, 47(2): 130–134. — pjsir.org
4. Evans W.C. Trease and Evans' Pharmacognosy. — 16th ed. — London: Saunders Elsevier, 2009.
5. Heinrich M., Barnes J., Gibbons S., Williamson E.M. Fundamentals of Pharmacognosy and Phytotherapy. — Edinburgh: Churchill Livingstone, 2012.
6. Blumenthal M., Goldberg A., Brinckmann J. Herbal Medicine: Expanded Commission E Monographs. — Austin: American Botanical Council, 2000.
7. Efferth T., Koch E. Complex interactions between phytochemicals. The multi-target therapeutic concept of phytotherapy. // Current Drug Targets. — 2011. — Vol. 12. — P. 122–132.
8. Hölzl J., Franz G. Bitter drugs and bitters. // Planta Medica. — 1985. — Vol. 51. — P. 451–456.
9. Kintzios S.E. (Ed.). Artemisia spp.: From Traditional Medicine to Modern Pharmacology. — Boca Raton: CRC Press, 2004.
10. European Medicines Agency (EMA). Assessment report on Artemisia absinthium L., herba. — London, 2017.
11. ESCOP. Monographs on the Medicinal Uses of Plant Drugs. — Stuttgart: Thieme, 2003.