Journal of Multidisciplinary Education, Science and Technology

VOLUME-01, ISSUE-01, March 2026

UO‘K: 615.322(035):581.4

QO‘YPECHAK EKSTRAKTINI SAQLOVCHI GELNING BIOLOGIK SAMARADORLIGI

Yakubova Umida Baxtiyarovna

Urganch davlat tibbiyot instituti, Urganch sh., O‘zbekiston

Tel.: +998977920182

E-mail: umida_umida2020@mail.ru

DOI: https://zenodo.org/records/19297080

ANNOTASIYA

Qo‘ypechak asrlar davomida xalq tabobatida qo‘llanilib kelingan va zamonaviy tadqiqotlar uning biologik samaradorligini ilmiy asosda tasdiqlamoqda. Maqolada ilmiy tadqiqotlar natijasida qo‘ypechak o‘simligining kuyish jaroxatlarida regeneratsion va yallig‘lanishga qarshi xususiyatlari xaqida batafsil ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Dorivor o‘simlik, flavonoidlar, ibuprofen, termik jarohat, alkoloidlar.

АННОТАЦИЯ

Вьюнок полевой веками использовался в народной медицине, и современные исследования научно доказали его биологическую эффективность. В статье представлена подробная информация о регенеративных и противовоспалительных свойствах плюща при ожогах, полученная в результате научных исследований.

Ключевые слова: Лекарственное растение, флавоноиды, ибупрофен, термическая травма, алкалоиды.

Annotation.

Ivy has been used in folk medicine for centuries, and modern research has scientifically proven its biological effectiveness. The article provides detailed information on the regenerative and anti-inflammatory properties of the ivy plant in burn wounds, as a result of scientific research.

Key words: Herbal plant, flavonoids, ibuprofen, thermal injury, alkaloids.

Journal of Multidisciplinary Education, Science and Technology

VOLUME-01, ISSUE-01, March 2026

Kirish.

Kuyish jaroxatlari bu teri va teri osti to‘qimalarining yuqori xarorat, kimyoviy moddalar, elektr yoki nurlanish ta’sirida shikastlanish natijasida yuzaga keladigan og‘ir travma turi xisoblanadi. Ular klinik tibbiyotda eng ko‘p uchraydigan muommolardan biri sanaladi. Qo‘ypechak ekstraktidan tayyorlangan gel maxalliy qo‘llanganda teri va biriktiruvchi to‘qimalarda yaralarni tezroq bitishi, yallig‘lanishni kamaytirishni va regeneratsiya jarayonini faollashtirishi bilan ajralib turadi. Bu fitopreparat antioksidant, antimikrob va to‘qimalarni tiklashga yordam beruvchi ta’sirga ega. Asosiy regeneratsion xususiyatlari-yara bitishi, qo‘ypechak ekstrakti kollagen sintezini rag‘batlantiradi, bu esa teri va biriktiruvchi to‘qimalarning tiklanishini tezlashtiradi. Gel tarkibidagi biologik faol moddalar yallig‘lanish mediatorlarini susaytiradi. Ekstrakt patogen mikroorganizmlarning o‘sishini cheklaydi, infeksiya xavfini kamaytirish orqali antibakterial ta’sir ko‘rsatadi. Erkin radikallarni neytralizatsiya qilib, xujayralarning zararlanishini oldini olish orqali antioksidant ta’sir qiladi.

Shifobaxsh o‘simliklar zaxarli emas, yoki kam zaxarli asosiysi asorat qoldirmaydi, ular tarkibidagi biologik faol moddalar ko‘p va inson organizmiga uzoq vaqt davolovchi ta’sirini o‘tkazib turadi. Xozirgi kunda farmatsevtika korxonadarida ishlab chiqarilayotgan dori vositalarining 50% i dorivor o‘simliklar xom-ashyosidan tayyorlanmoqda. Dorivor o‘simliklar bizni o‘rab turgan tabiatda mavjud va uni yig‘ib olish qiyinchilik tug‘dirmaydi. O‘simlikning yer ustki qismidan tayyorlangan qaynatma bilan yaralar ko‘kargan soxalar yuvilgan. Bundan tashqari qaynatmani temiratki va qo‘tirga qarshi dori qilib ishlatilgan. Bargidan tayyorlangan poroshok yaralar va turli jaroxatlar ustiga sepiladi. O‘simlikning ildiz qismida saponinlar, alkoloidlar va taninlar mavjud. Akoloidlar 0,23 %. O‘simlik barglari vitaminlardan vitamin S, flavonoidlar, urug‘i alkoloidlar, lipidlar 7,8 % saqlaydi.

Tadqiqot maqsadi.

Qo‘ypechak ekstraktini saqlovchi gidrogelni termik kuyish jarohatlarida ibuprofen bilan solishtirgan xolda biologik samaradorligini o‘rganish.

Journal of Multidisciplinary Education, Science and Technology

VOLUME-01, ISSUE-01, March 2026

Kuyish jarohatlarning eng ko‘p tarqalgan turlaridan biri bo‘lib, jarohatlarning umumiy strukturasida 2-3 o‘rinlarni egallaydi. Termik shikastlanishlar 5 dan 12% gacha yuqori chastotada sodir bo‘ladi.

Hozirgi vaqtda shifokorlar arsenalida regeneratsiya va reperativ xususiyatlariga ega bo‘lgan dori-darmonlarning katta tanlovi mavjud [2; 89]. Biroq, ularning hech biri universal emas va ularning samaradorligi optimaldan uzoqdir. Bu kuyish jarohatlarini davolashda yangi dori vositalarini izlash va ishlab chiqish zarurligini taqozo etadi [3; 120].

Qo‘ypechak o‘simligining kuyish jaroxatlaridagi ta’siri-kuyish jarayonlarida yara bitishini tezlashtirishda va infeksiya xavfini kamaytirishda samarali xisoblanadi. Regeneratsiyani rag‘batlantirish epiteliy xujayralari o‘sishini tezlashtiradi, granulyatsiya to‘qimasi xosil bo‘lishini kuchaytiradi, og‘riqni yengillashtiradi.

Materiallar va tadqiqot usullari.

Tajribadan bir kun oldin kalamushning orqa yuzasi (4x4 sm) depilyatsiya qilinadi. Depilyatsiyaga qulaylik yaratish maqsadida teri ostiga 8-10 mg 0,9% li natriy xlorid eritmasi kiritiladi. Shu bilan birga teri cho‘ziladi va depilyatsiya paytida shikastlanmaydi. Bir kun o‘tgach elektropoyalnik uchiga o‘rnatilgan 250^0 gacha qizdirilgan mis plastinka yordamida termik kuyish qilinadi. (3,3x3,3 sm) 10 sm^2 satxda 20 sekund. Kuyish yarasi shakli kvadrat shaklda edi.

Bunda kuyish klinik tasnifi bo‘yicha III A va III B darajali kuyish kuzatiladi. Tajriba natijalari kuyish natijasida kelib chiqqan teri jaroxatining to‘liq tiklangungacha kuzatib boriladi. Yara yuzasining xolati atrofidagi to‘qimalarning xolati va epitelizatsiyasi vaqti qayd qilinadi.

Ushbu vaziyatni hisobga olgan holda, yuqori yallig‘lanishga qarshi faollikka ega bo‘lgan qo‘ypechak ekstraktini o‘z ichiga olgan gel termik jarohatlarni davolashda muhim patogenetik vosita bo‘lishi mumkin, deb taxmin qilish mumkin. Yuqorida aytilganlar dala pechagi ekstraktini o‘z ichiga olgan gelning termik shikastlanish jarayoniga ta’sirini o‘rganish uchun alohida bir qator tajribalar o‘tkazish uchun asos bo‘lib xizmat qildi, natijalari quyida keltirilgan. Yuqori yallig‘lanishga qarshi faolligiga ega bo‘lgan qo‘ypechak ekstraktini saqlovchi gel termik jarohatlarni davolashda muhim patogenetik vosita bo‘lishini taxmin qilish mumkin. [5; 645 s].

Olingan natijalar va ularning tahlili.

Journal of Multidisciplinary Education, Science and Technology

VOLUME-01, ISSUE-01, March 2026

Termik jarohat chaqirilgan kalamushlarda o‘tkazilgan eksperimental tadqiqotning natijalari tahlili shuni ko‘rsatdiki, granulyatsion to‘qima hosil bo‘lishi va epitelizatsiya 11-12-kundan boshlangan. Shu bilan birga, nazorat kalamushlarida jarohat hosil qilingandan so‘ng qoraqo‘tirlar yuzaga keldi, ular tajribaning birinchi oyi oxiriga kelib mustaqil ravishda tushib ketdi, zararlangan terining to‘liq bitishi va terining tuklar bilan qoplanishi tajriba boshidan o‘rtacha 75-kuni kuzatildi. O‘rganilgan vositalarni saqlovchi gellar bilan kalamush terisining kuyish yuzasini kundalik davolash yaraning bitishini tezlashishiga sabab bo‘ldi. Shunday qilib, qo‘ypechak ekstraktini saqlovchi gel bilan ishlov berilgan kalamush guruhida qoraqo‘tirni yo‘qolish vaqti deyarli ikki martaga (48,5%), ibuprofen bilan davolanganda esa 22,3% ga qisqardi. Shu bilan birga, ibuprofen gelida jarohatlarning to‘liq bitishi 22,3% ga, tarkibida dala pechagi ekstrakti bo‘lgan gel bilan davolanganda esa 39,1% ga kamaydi.

Kalamushlarda qo‘ypechak ekstraktini saqlovchi 5% li gel va 5%li ibuprofen gellarining termik kuyish natijasida kelib chiqqan jaroxat bitishiga ta’sirini solishtirib o‘rganish



Dori vositalarining yarani davolashda samaradorligi, ehtimol, nafaqat gel tarkibidagi biologik faol moddalar, balki shakllantiruvchi moddalarni tashkil etuvchi tarkibiy qismlarga ham bog‘liq deb hisoblash mantiqan to‘g‘ri. Ushbu vaziyatni aniqlashtirish uchun ushbu tajribalar seriyasi darajasi va maydoni bo‘yicha o‘xshash termik jarohat olgan, ammo dorisiz gel platsebo bilan davolashgan kalamushlar guruhini o‘z ichiga oldi.

Ma’lumotlardan ko‘rinib turibdiki, platsebo guruhi bilan taqqoslaganda, qo‘ypechak ekstraktini o‘z ichiga olgan gel bilan davolash qilingan kalamushlarda qoraqo‘tir tushish muddati 46,0% ga,

ibuprofenda esa 18,8% ga qisqardi. Shu bilan birga, jarohatlarning to‘liq davolanishi 10% ga, qo‘ypechak ekstrakti bo‘lgan gel bilan davolangan guruhda esa 29,5% ga kamaydi. Binobarin, qo‘llanilgan dorilar, gel shaklida mahalliy ravishda qo‘llanilganda, termik shikastlanish jarayoniga bir tomonlama ijobiy ta’sir ko‘rsatadi, bu qoraqo‘tir tushish vaqtini qisqartirish va kuygan yaralarni to‘liq davolashda namoyon bo‘ladi. Shunisi e’tiborga loyiqki, qo‘ypechak ekstrakti bo‘lgan gel o‘zining farmakologik faolligi bo‘yicha ibuprofenni o‘z ichiga olgan geldan biroz ustundir.

Xulosa

1.Ko‘rinib turibdiki, qo‘ypechak ekstraktini saqlovchi gel termik kuyish natijasida xosil bo‘lgan jaroxat bitishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatdi. Bu qoraqo‘tir tushishi kunining qisqarishida, kuyish jaroxatlarining to‘liq davolanish muddatida namoyon bo‘ldi.

2.Yallig‘lanishga qarshi faolligiga ega bo‘lgan qo‘ypechak ekstraktini saqlovchi gel termik jarohatlarni davolashda muhim patogenetik vosita xisoblanadi.

Adabiyotlar

1.Хакимов З. З., РаХмонов А. Х., Якубова У. Б., Шукурлаев К. Ш. (2021). Experimental substantiation of anti-inflammatory activity of a gel containing *Convolvulus arvensis* extract in carrageenan-induced aseptic arthritis. *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*, 11(6), 645–645.

2.Шукурлаев К. Ш., Якубова У. Б., Кутлиева Ф. А. (2023). Вьюнок полевой — лечебные свойства и применение в медицине. *Образование, наука и инновационные идеи в мире*, 18(4), 88–95.

3.Yakubova U. B. va boshq. (2023). Dala pechagi ekstraktini saqlovchi gidrogelning antiekssudativ ta’siri. *Tadqiqotlar*, 27(4), 120–126.

4.Yakubova U. B. (2023). The importance of field bindweed in folk medicine. *Journal of Biomedicine and Practice*, 8(2).

5.Шукурлаев К. Ш., Якубова У. Б. Влияние вьюнка полевого (*Convolvulus arvensis L.*) на течение адъювантного артрита у белых крыс при наружном применении.

6.Якубова У. Б., Мискинова Ф. Х. (2022). Антифлогистическая активность и побочные действия некоторых нестероидных противовоспалительных средств. *Academic Research in Educational Sciences*, 3(1), 35–42.

7.Якубова У. Б. (2021). Фармакологическое изучение геля, содержащего экстракт вьюнка полевого (*Convolvulus arvensis*). *Academic Research in Educational Sciences*, 2(7), 238–246.

8.Якубова У. Б. Влияние гидрогеля экстракта вьюнка полевого на течение воспаления, индуцированного формалином.

9.Хакимов З. З., Рахмонов А. Х., Якубова У. Б. (2021). Эффективность геля, содержащего экстракт *Convolvulus arvensis*, в лечении ожоговых ран. *Инфекция, иммунитет и фармакология*, №5, 284–290.

UNIVERSAL
PUBLISHING HOUSE LLC