



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

9 (83) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

9 (83)

2025

сентябрь

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.08.2025, Accepted: 06.09.2025, Published: 10.09.2025

UQK 616.1/9-616.12-008.313.315-08

TATUIROVKANI LAZER BILAN OLIB TASHLASHDAN KEYIN ANOR URUG'I YO'G'INI QO'LLASHDA MORFOLOGIK MA'LUMOTLARNING XUSUSIYATLARI

Ozodov Jasur Hamza o'g'li <https://orcid.org/0009-0001-1455-363X>

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro sh. A.Navoiy
ko'chasi 1 Tel: +998(65)223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Rezyume

O'simlik moylari uzoq vaqtdan beri teriga kosmetik va tibbiy maqsadlarda qo'llash uchun ishlatilgan, chunki ular okklyuziv ta'sir tufayli terining himoya to'sig'i kabi ko'plab ijobiy fiziologik afzalliklarga ega bo'lib, terining namligini saqlab qolishga imkon beradi. TEVL qiymatlarining pasayishiga olib keladi. Ular terida yuqori o'tkazuvchanlik mavjud va tizimli emas, balki lokalizasiya qilingan ta'sirga ega.

Kalit so'zlar: tadqiqot, anor danagi mo'yi, samaradorlik.

ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МАСЛА ИЗ КОСТОЧЕК ГРАНАТА ПОСЛЕ ЛАЗЕРНОГО УДАЛЕНИЯ ТАТУИРОВОК

Ozodov Jasur Hamza ugli <https://orcid.org/0009-0001-1455-363X>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Растительные масла давно используются для нанесения на кожу в косметических и медицинских целях, поскольку было обнаружено, что они обладают многими положительными физиологическими преимуществами такие как защитный барьер для кожи за счет окклюзионного эффекта, позволяя коже удерживать влагу, что приводит к снижению значений TEWL. Они являются более высокой биодоступностью в коже и оказывают локализованное, а не системное действие.

Ключевые слова: исследования, масло, гранат, эффективность.

FEATURES OF MORPHOLOGICAL DATA WHEN APPLYING POMEGRANATE SEED OIL AFTER LASER TATTOO REMOVAL

Ozodov Jasur Khamza ugli <https://orcid.org/0009-0001-1455-363X>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.
1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

Vegetable oils have long been used for application to the skin for cosmetic and medical purposes, as they have been found to have many positive physiological benefits such as a protective barrier to the skin due to the occlusive effect, allowing the skin to retain moisture, which leads to a decrease in TEWL values. They have a higher bioavailability in the skin and have a localized rather than systemic effect.

Keywords: research, oil, pomegranate, effectiveness.

Dolzarbli

Tatuirovkalarni lazer yordamida olib tashlash jarayonida anor danagidan olingan moydan foydalanishning dolzarbli uning terini davolash va tiklanish vaqtini qisqartirishga ijobiy ta'sir ko'rsatishi bilan e'tiborni tortadi [2]. Ushbu charmlarni lazer yordamida olib tashlash samarali muolaja bo'lsa-da, ta'sirlanish, yallig'lanish, chandiqlanish va teri tuzilishidagi o'zgarishlar kabi turli asoratlarga olib kelishi mumkin [1]. Shu sababli, tatuirovkalarni lazerli olib tashlashdan keyin terining tiklanish jarayonini tezlashtirish uchun yangi usullarni o'rganish va ishlab chiqish kosmetologiya va dermatologiya sohasidagi muhim vazifadir [1].

Anor danagidan tayyorlangan moy o'zining noyob xususiyatlari, jumladan, jarohatlarni davolash, terini namlash va uning umumiy holatini yaxshilashga yordam beradigan antioksidantlar, vitaminlar va minerallarning yuqori miqdori bilan e'tiborni tortadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, anor danagi moyi yallig'lanishga qarshi, antibakterial va yara bitkazuvchi xususiyatlarga ega bo'lib, bu uni kosmetologik muolajalarda, jumladan, tatuirovkalarni lazer yordamida olib tashlashdan keyin terini davolashda qo'llash uchun istiqbolli tarkibiy qismga aylantiradi [7].

Lazer yordamida tatuirovkalar olib tashlangandan so'ng anor danagidan tayyorlangan moyini qo'llash terining tezroq bitishiga, yallig'lanish va ta'sirlanishni kamaytirishga, shuningdek, chandiqlarning oldini olishga yordam beradi. Namlash va kollagen sintezini rag'batlantirish xususiyatlari tufayli anor danagi moyi terining tabiiy to'sig'ini tiklashga ham yordam berishi mumkin, bu esa keyingi shikastlanishlarning oldini olish va to'qima sifatini yaxshilash uchun muhimdir [9].

Shuni ta'kidlash kerakki, anor danagi moyidan foydalanish bilan bog'liq potensial foydalarga qaramay, lazer yordamida tatuirovkalarni olib tashlashdan keyin terida qo'llanilganda uning samaradorligi va xavfsizligini tasdiqlash uchun qo'shimcha klinik tadqiqotlar o'tkazish zarur. Biroq, bugungi kunda mavjud ma'lumotlar va tadqiqotlar tatuirovkalarni lazerli olib tashlash muolajasini o'tkazayotgan bemorlarning natijalari va qulayligini yaxshilash nuqtai nazaridan ushbu mahsulotning istiqbolli ekanligini ko'rsatmoqda. [4,10].

Tadqiqotning maqsadi: lazer yordamida tatuirovkalarni olib tashlash muolajasidan so'ng anor danagi moyini qo'llashda teridagi morfologik o'zgarishlarning xususiyatlarini o'rganish va tavsiflashdan iborat.

Material va usullar

Eksperimental tadqiqot o'tkazish uchun standart vivariy sharoitida bo'lgan 200-250 gramm og'irlikdagi har ikkala jinsdagi 150 ta oq zotsiz kalamushlar tanlab olindi. Pitomnikdan keltirilgan ushbu laboratoriya hayvonlari mavjud kasalliklarni aniqlash, semizligi va yoshini baholash uchun majburiy veterinariya ko'rigidan o'tkazildi. Qabul qilingan hayvonlar vivariylarga yuqumli kasalliklar kirib kelishining oldini olish maqsadida 21 kun davomida karantinga olindi.

Tajribada ishtirok etgan laboratoriya hayvonlari yoshi, jinsi, vazni, saqlash va oziqlantirish sharoitlari bo'yicha reprezentativ bo'ldi. 30 kun davomida oziqlantirilgandan so'ng, laboratoriya hayvonlari guruhi insonparvarlik yo'li bilan o'ldirildi, so'ngra yorib ko'rildi. Laboratoriya hayvonlarini o'ldirish va yorishda biologik xavfsizlik qoidalariga va laboratoriya hayvonlari bilan ishlashning axloqiy tamoyillariga rioya qilingan.

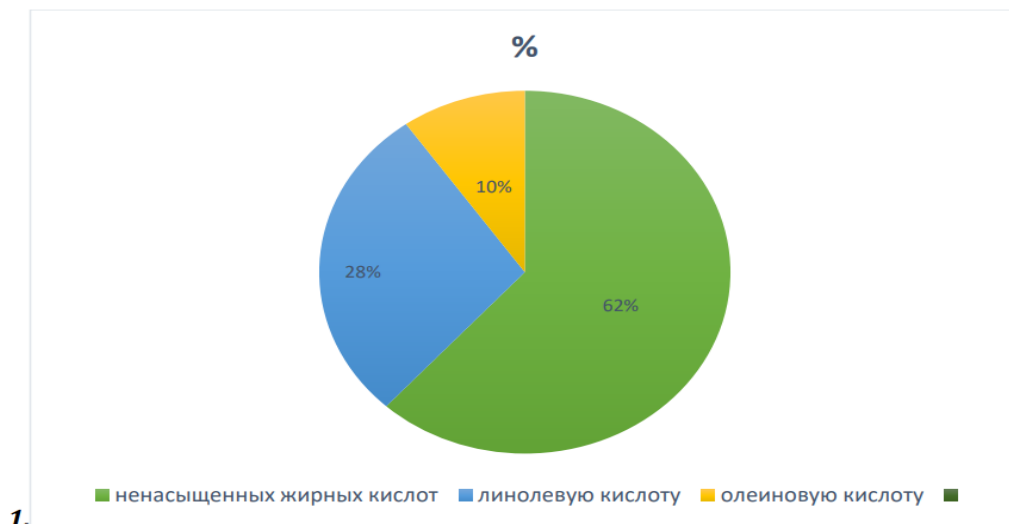
Natijalar va tahlillar

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, moylar mahalliy qo'llanilganda asosan teri yuzasida qoladi, terining birinchi yuqori qatlamlariga chuqur kirib bormaydi. Triglitseridlar teriga chuqurroq kirmasa-da, glitserin terining namlanishiga yordam beradi. Fenol birikmalari va tokoferollar kabi boshqa tarkibiy qismlar antioksidant ta'sir ko'rsatadi va teri to'sig'i gomeostazi, yallig'lanish va yallig'lanish kabi fiziologik jarayonlarni modulyatsiya qilishi mumkin. O'simlik moylari tarkibidagi fosfolipidlar, asosan, terining tashqi lipid qavati bilan birikib, kimyoviy o'tkazuvchanlikni kuchaytiruvchi sifatida ta'sir qilishi mumkin. Oziq-ovqat fosfolipidlari qo'shilgan oq zotsiz kalamushlarda o'tkazilgan tadqiqotda fosfolipidlar teri to'sig'ini kuchaytirishi va yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatishi, epidermisda kovalent bog'langan ω -gidroksikeramidlarni tartibga solishi va timusni faollashtiruvchi xemokin (TARC) va timusning stromal limfopoetini (TSLP) genlarining ekspressiyasini pasaytirishi ko'rsatilgan. O'simlik moyini mahalliy qo'llashning okklyuziyalovchi ta'siri epidermisga chuqurroq kirib bormasa ham, teridan suv yo'qotilishini kamaytiradi va keratinotsitlar proliferatsiyasini tartibga soladi.

Ikkinchi guruh kalamushlar uchun O'zbekistonning Buxoro shahridagi "AGROECO OIL" MCHJ tomonidan ishlab chiqarilgan anor danagidan olingan moy qo'llanildi. Preparat 50 ml flakonlarda tozalangan moy ko'rinishida chiqariladi, uni ichish va sirtga qo'llash mumkin. Moyning rangi nozik qahrabo, biroz qizg'ish, anor po'stlog'ining kuchsiz hidiga ega. Moyning konsistensiyasi o'rab oluvchi. Terida tez so'riladi va farqlanmaydi, qo'shimcha himoya to'sig'ini hosil qiladi. Zichligi 0,9426 g/dm³ qovushqoq, cho'ziluvchan, quyuq, suv bilan aralashmaydi. Kislota-ishqoriy muhit pH-5,05 ga teng.

Punica granatum moyi olinadi. U almashtirib bo'lmaydigan yog' kislotalari, fenol birikmalari, fitosterollar va yog'da eriydigan fraksiyalarning yaxshi manbai hisoblanadi. Anor urug'i moyi tarkibida (63%) to'yinmagan yog' kislotalari (TYOK), jumladan, linol kislota (29%) va olein kislota (10%) mavjud. Anor urug'i moyi polifenol birikmalarining yuqori konsentratsiyasi, shuningdek, antioksidant va yallig'lanishga qarshi xususiyatlari bilan mashhur.

Jadval. Anor danagi moyi tarkibi



Tarkibida anor urug'i moyi bo'lgan "suvdagi moy" kremi striyalar bilan bog'liq teridagi o'zgarishlarning oldini olish yoki yaxshilash uchun foydalidir. Anor urug'ining moyi anor po'stlog'ining polifenollarini yetkazib berishni osonlashtirish uchun nanoemulsiyalarda ishlatiladi. Anor urug'i moyi qo'shilgan nanoemulsiyalar in vivo sharoitida ketoprofenning ham fotostabilligini, ham antinotsitseptiv ta'sirini yaxshilashi ko'rsatildi.

Anor kuchli antioksidant, yallig'lanishga qarshi, o'smaga qarshi, antibakterial va semirishga qarshi faollikni namoyon qiladi. Anor kuchli antioksidant, immunomodulyator va yallig'lanishga qarshi vosita sifatida oksidlovchi stressni bloklashi mumkin. Shuningdek, u AFK, NOS faolligini va NO, kaspaza-3, DNK parchalanishi va apoptoz ishlab chiqarilishini kamaytiradi. Bundan tashqari, anor oksidlanishga sezgirlikni susaytiradi, antioksidant fermentlar glutation, glutationperoksidaza va katalaza miqdorini oshiradi, immunitet hujayralari sonini kamaytiradi va hujayralar proliferatsiyasini rag'batlantiradi. Lazer bilan ishlov berish paytida kollagen shikastlangan, ammo anor moyi tarkibiga kiruvchi ellag kislota kollagen sintezini rag'batlantiradi va shu bilan terini erkin radikallardan himoya qiladi. Tatuirkovkani olib tashlash paytida yog' bezlari va soch follikulalari o'zgarishlarga uchramadi.

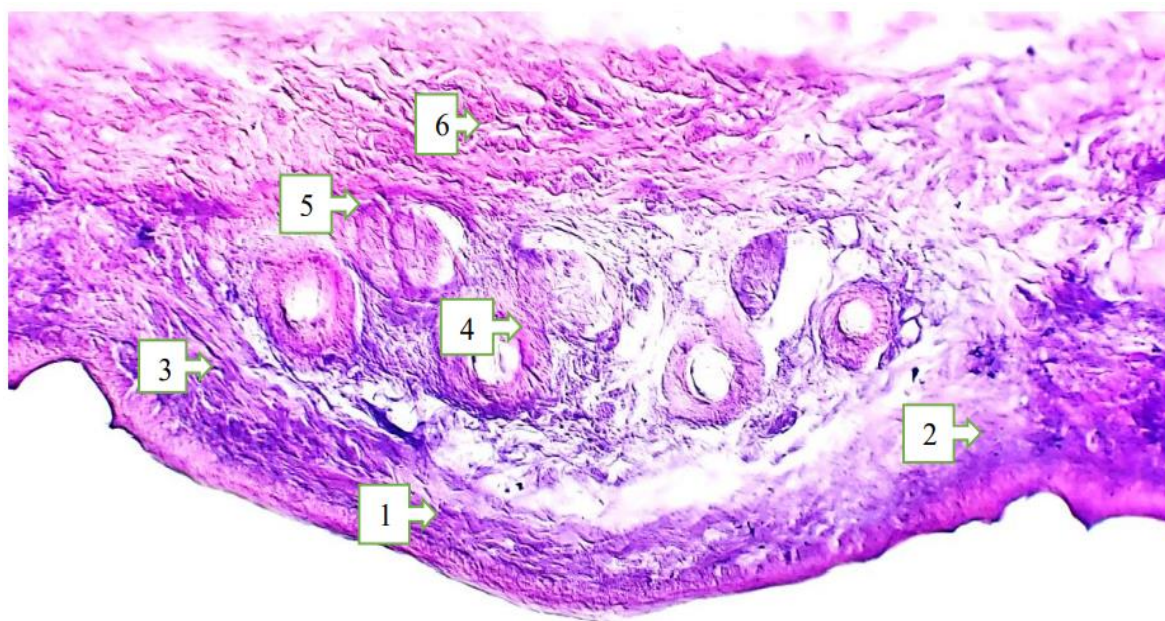
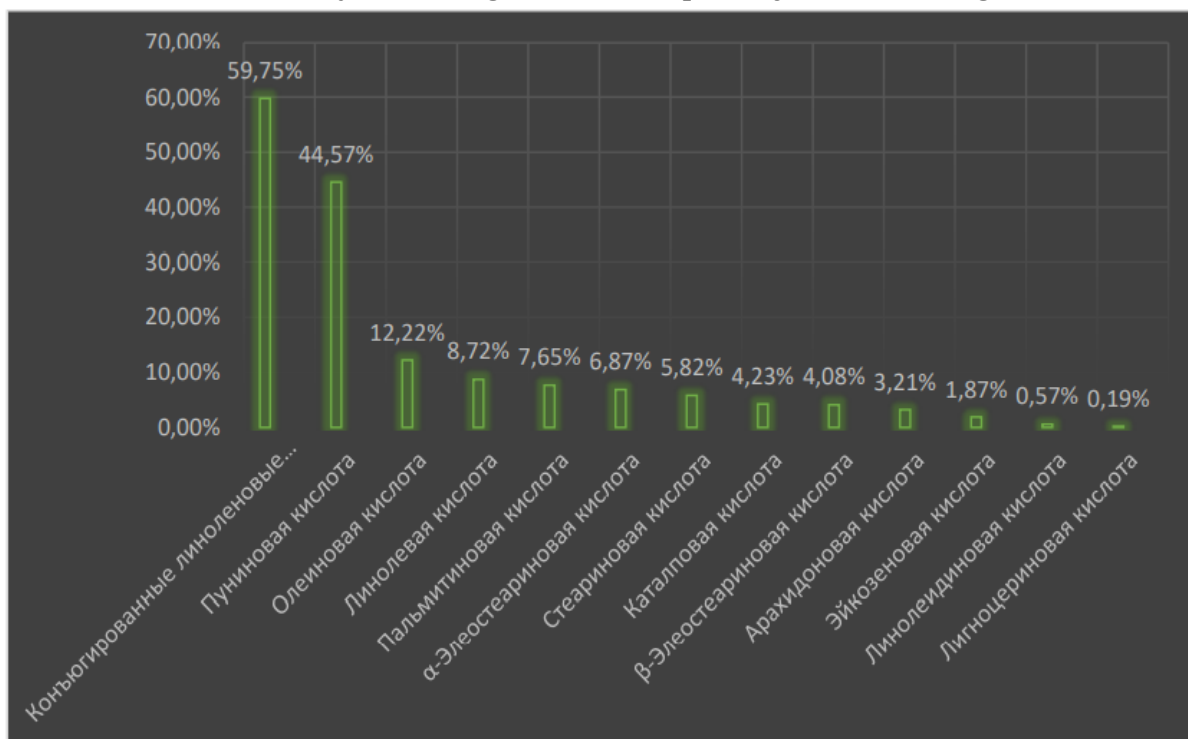
Tadqiqotlarda gaz xromatografiya-mass-spektrometriya (GX-MS) va induktiv bog'langan plazmali mass-spektrometriya (ICP-MS) usullari yordamida aniqlangan anor urug'i moyli ekstraktining (PSOE) kimyoviy komponentlari ijobiy ta'sir ko'rsatadi. PSOE tarkibidagi birikmalarga oktatetsinamid, tokoferol, oleamid, skvalen, stigmas-3,5-diyen va boshqa potensial biofaol fitokimyoviy aralashmalar kiradi. PSOEda aniqlangan birikmalarining aksariyati antiapoptotik, yallig'lanishga qarshi, antioksidant, o'smaga qarshi, semizlikka qarshi, mikroblarga qarshi va diabetga qarshi faollikni namoyon qiladi.

Moy tarkibida yog'li Omega-5 funik (anor) kislota mavjud bo'lib, uning yarmidan ko'pini tashkil qiladi, oz miqdorda linol, stearin, palmetin va olein kislotalari mavjud, ko'p miqdorda E vitamini, yuqori konsentratsiyada A, C va K vitaminlari mavjud. Yuqorida aytib o'tilganlar bilan bir qatorda moy tarkibida kalsiy, magniy, kaliy va selen, shuningdek, tokoferollar, beta-sistosterollar, stigmasterollar va kampesterollar mavjud. Yuqori antioksidantlik xususiyati antatsianlar, taninlar va ellag kislota bilan bog'liq.

Anor danagi moyi erkin radikallardan himoya qiladi, immunitetni kuchaytiradi va surunkali yallig'lanish jarayonlariga to'sqinlik qiladi, antivirus va antibakterial ta'sir ko'rsatadi. Bundan tashqari, anor jarrohlik

yaralari, kuyish, og'iz bo'shlig'i yaralari, stomatit, diabetik yaralar va oshqozon yarasi kabi o'tkir va surunkali yaralarni davolashda samarali bo'lib, natijalar yaxshiroq yoki tijorat dori-darmonlari natijalari bilan taqqoslanadigan va nojo'ya ta'sirlarsiz. Dunyoda anor urug'i moyining qimmatli fitokimyoviy tarkibi va funksional xususiyatlari tufayli kosmetika, oziq-ovqat va farmatsevtika sanoati iste'molchilari orasida anor moyiga bo'lgan talab va e'tirof ortib bormoqda. Moy, shuningdek, ekstraksiya jarayonlariga ega va u kosmetika mahsulotlarida, ayniqsa Yevropada qo'llaniladi.

Anor moyi tarkibidagi kislotalar miqdori 2-jadvalda keltirilgan.



1-rasm. Oq zotsiz kalamushlarning anor danagi moyi bilan ishlov berilgan terisi. Gematoksilin-eozin bo'yog'i. 4x20 ok

Oq zotsiz kalamushlar terisi gistologik tekshirilganda, dum asosidagi olib tashlangan tatuirovka joyi terisiga anor danagi moyi bilan ishlov berilgandan so'ng, keratinning yupqalashganligini ko'rishimiz mumkin - epidermisning yupqa qatlami (1), epidermisning giperkeratoz o'choqlari (2), derma tubi, biriktiruvchi to'qima (3), soch follikulalari (4), yog' bezlari (5), silliq mushak tolalari (6). Bundan tashqari, epidermis shox qavatining qalinlashish o'choqlari va keratinotsitlarning o'sishi ham kuzatildi, natijada epidermal qavatning giperkeratozi sodir bo'ldi. Shishsiz Bepanten® malhamini qo'llashdan farqli o'laroq, biriktiruvchi to'qimadan iborat derma qatlami. Anor danagidan olingan yog'dan foydalanganda dermal qavatning shishmasligi uning tarkibida linol kislotasining mavjudligi bilan izohlanishi mumkin, chunki linol kislotasi hujayra membranalarining muhim tarkibiy qismi bo'lib, terining turgorligini ta'minlaydi.

Olingan joyga anor danagi moyi bilan ishlov berilgandan so'ng teri parametrlarini qiyosiy tahlil qilish uchun morfometrik tadqiqot o'tkazildi, uning natijalari 3-jadvalda ko'rsatilgan.

3-jadval. Lazer yordamida tatuirovka olib tashlangandan so'ng va anor danagi moyi bilan ishlov berilganda kalamushlar terisining morfometrik parametrlari

	Структура кожи (мкм)		
	Эпидермис	Дерма	Волосная фолликула
После удаления татуировки	132,78±13,03	224,69 ± 0,33	203,8±20,6
После обработки маслом	47,3±4,31	77,1±5,44	205,22±29,3

Oq zotsiz kalamushlar terisiga anor danagi moyi bilan ishlov berilgandan so'ng, tatuirovka olib tashlangandan so'ng, epidermisning quyidagi parametrlari aniqlandi: qalinligi 22,6 dan 153,8 mkm gacha, o'rtacha 47,34 mkm; derma qalinligi: 2,8 dan 107,3 mkm gacha, o'rtacha 77,08 mkm; soch follikulalari qalinligi: 24 dan 448 mkm gacha, o'rtacha 205,22 mkm. Tatuirovka olib tashlangandan so'ng va ushbu joyga anor danagi moyi bilan ishlov berilgandan so'ng terining morfometrik parametrlarini qiyosiy tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, epidermis qalinligi o'rtacha 132,78 dan 47,3 mkm gacha 2,81 marta, derma qatlamining qalinligi 224,69 dan 77,1 mkm gacha 2,91 marta kamaydi va soch follikulalarining qalinligi sezilarli darajada o'zgardi. Bu shundan dalolat beradiki, tatuirovka olib tashlangandan so'ng terini qayta ishlash uchun anor danagidan olingan moyi qo'llash samarali usul hisoblanadi, chunki terining morfometrik ko'rsatkichlari sezilarli darajada pasaygan, terining regenerativ xususiyatlari bir necha baravar oshgan.

Xulosalar

1. Tatuirovkalarni olib tashlashning an'anaviy usullarining past samaradorligi og'riq, tiklanish davrining uzayishi, turli infeksiyalarning tushishi, tatuirovka o'rnida chandiqlar va chandiqlarning qolishi bilan bog'liqligi aniqlandi va an'anaviy usullardan keyin asoratlarning paydo bo'lish chastotasi o'rtacha 12,5% ni, lazer usulidan foydalanganda esa 5% ni tashkil qiladi.

2. Kalamushlar terisi bir qator parametrlari bilan odam terisidan farq qilishi aniqlandi: epidermal qatlam juda yupqa va ko'p joylarda faqat bir qavat epiteliy hujayralaridan iborat bo'lib, ular silindrsimon bazal hujayralarning to'g'ri joylashishini aniqlamaydi, ularning yadrolari tartibsiz tarqalgan va hujayra devorlari aniq ko'rinmaydi; epidermisning ba'zi qismlarida biroz qalinroq, bazal hujayralarga nisbatan notekis yuzada joylashgan bir nechta epiteliy hujayralari ko'rinadi. Hech qanday qatlamlarga muntazam bo'linishni ajratib bo'lmaydi; yuzasida epiteliy hujayralarning ba'zi deskvamatsiyasi mavjud, ammo haqiqiy aniq shoxlanish yo'q.

3. Tatuirovka qo'yilgandan so'ng dastlabki yetti kun davomida oq zotsiz kalamushlarda shish, tatuirovka qo'yilgan joyda qizarish, terining yuza qatlamlarida, xususan dermaning so'rg'ichsimon qatlamida, asosan perivaskulyar bo'yalgan pigment to'planishi kuzatildi. Kechki morfologik o'zgarishlar qatoriga gialinoz, nekroz va giperkeratoz kuzatildi. Asosiy morfologik o'zgarishlar aynan derma tomonidan kuzatildi. Pigmentli bo'yoq asosan dermaning so'rg'ichsimon qavatida to'planib, ba'zi hollarda yog' bezlarining oxirgi qismlarigacha yetib borgan.

4. Tatuirovkalarni lazer yordamida olib tashlashda epidermal qatlamning yupqalashishi va dermal qatlamning shishishi aniqlandi. Tarkibida deksantenol saqlovchi surtmalar qo'llanilganda epidermis qalinligi 132,78 dan 82,6 mkm gacha 1,6 martaga, derma qalinligi 224,69 dan 155,18 mkm gacha 1,45 martaga kamayganligi kuzatildi, ammo shuni ta'kidlash joizki, soch follikulalari qalinligi, aksincha, 203,8 dan 226,22 mkm gacha biroz oshgan bo'lsa, anor danagidan olingan moy qo'llanilganda epidermis qalinligi 132,78 dan 47,3 mkm gacha 2,81 martaga, derma qatlami qalinligi 224,69 dan 77,1 mkm gacha 2,91 martaga kamaygan, soch follikulalari qalinligi esa biroz o'zgargan.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Алексеева Н.Т., и соавт. Роль клеток фибробластического дифферона в процессе заживления ран // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. Т.5 – Воронеж. 2012;3:601-608
2. Ахамед Р.Д. и соавт. Проблемные вопросы влияния тату на организм человека. // XIV Международная студенческая научная конференция Студенческий научный форум – Россия. 2022; 1-5 стр.
3. Бакуров Е.В. Лихеноидная реакция кожи, спровоцированная татуировкой. // Эко–Вектор. Том 16. – Россия 2013;5:43-46.
4. Бакуров Е.В. Лихеноидная реакция кожи, спровоцированная татуировкой. // Эко–Вектор. Том 16, Россия 2013;5:63-95.
5. Баринов Э.Ф., и соавт. Функциональная морфология кожи: от основ гистологии к проблемам дерматологии // Клиническая дерматология и венерология. №1– Москва. 2012;10:90-93.
6. Бартукова Н. В. и соавт. “12 нюансов, которые вы должны знать перед удалением татуировки”. – Россия. 2021; 5-10.
7. Бекетова Е.С. Выявление личностной проблематики субъекта средствами глубинно–психологического анализа татуировок // Гуманитарнопедагогическое образование. Т. 2. – Россия. 2016;2(2):10-15.
8. Бекетова, Е. С. Выявление личностной проблематики субъекта средствами глубинно–психологического анализа татуировок // Гуманитарнопедагогическое образование. Т. 2. – Россия. 2016;2(2):37-45.
9. Борохов А. Д. Многоосевая классификация татуировок для интегральной оценки проявлений психопатологии личности носителя. Часть 2 // Медицинская психология в России. 2018;10(3/50):45-63.
10. Борохов А. Д. Значение татуировок в диагностике психических и поведенческих расстройств // Медицинская сестра. Москва. 2011;7:24-32.
11. Борохов А. Д. Многоосевая классификация татуировок для интегральной оценки проявлений психопатологии личности носителя. Часть 2 // Медицинская психология в России 2018;10(3/50):19-26.
12. Борохов А.Д., и соавт. Клиническое и социально-психологическое значение татуировок у больных наркоманий и алкоголизмом (Транскультуральное лонгитудинальное исследование) // Наркология. Т. 9 – Россия. – 2010;10(106):59-65.
13. Борохов А.Д., и соавт. Клиническое и социально-психологическое значение татуировок у больных наркоманий и алкоголизмом (Транскультуральное лонгитудинальное исследование) // Наркология. Т. 9,– Россия. 2010;10(106):108-123.
14. Борохов, А. Д. Многоосевая классификация татуировок для интегральной оценки проявлений психопатологии личности носителя. Часть 2 // Медицинская психология в России. Т. 10. – Россия. 2018;3(50):10.
15. Валова Я.А., и соавт. Анализ активности точек организма в области пирсинга и татуировки // Биомедицинская инженерия и электроника. Россия. 2013;1(3):48-49.
16. Валова Я.А., и соавт. Анализ активности точек организма в области пирсинга и татуировки // Биомедицинская инженерия и электроника. Россия. – 2013;1(3):65-72.
17. Винник Ю. С и соавт. Особенности патогенеза длительно незаживающих ран // Новости хирургии. — Россия. 2011;19(3):80-86.
18. Винник Ю. С., и соавт. Особенности патогенеза длительно незаживающих ран // Новости хирургии. — Россия. 2011;19(3):101-110.
19. Воробьева Е. С. Татуирование как объект социологического исследования // Журнал социологии и социальной антропологии. Т. 19. № 3. – Санкт-Петербург. 2016;19(3):149-175.
20. Воробьева Е. С. Татуирование как объект социологического исследования // Журнал социологии и социальной антропологии. Т. 19. № 3. – Санкт-Петербург. 2016;19(3):189-195.
21. Воробьева Е.С. Формирование мотивации к татуированию как механизм конструирования идентичности // Теория и практика общественного развития. 2016;6:41-47.
22. Воробьева. Е. С. О чем рассказывает татуированное тело: гендерный аспект в опыте визуальной социологии // Интеракция. Интервью. Интерпретация. 2018;10(16):5-8.
23. Врабий Д. А. “Татуировки и здоровье кожи.” – Москва. 2021; 3-15,45-55,58-62.
24. Голоусенко И.Ю. Саркоидоз, индуцированный цветной татуировкой, // Consilium Medicum. №22. - Москва. 2020;22:74-76.
25. Гринько И. Соматические модификации: личностная и социальная мотивации // Модификации тела. Эстетика и символика. LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH Co. Saarbrücken, Germany. 2010; 129 –137 стр.

Qabul qilingan sana 20.08.2025