

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 144845

**СПОСІБ МІСЦЕВОГО ПОЕТАПНОГО ЩАДНОГО
ЛІКУВАННЯ КОМЕДОНІВ ОБЛИЧЧЯ ЗА ІНДРІКСОНОМ**

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі України корисних моделей
26.10.2020.

Генеральний директор
Державного підприємства
«Український інститут
інтелектуальної власності»

А.В. Кудін



(19) UA

(51) МПК (2020.01)
A61Q 19/00
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 31/00
A61P 17/00

(21) Номер заявки: **u 2020 03470**

(22) Дата подання заявки: **09.06.2020**

(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: **27.10.2020**

(46) Дата публікації відомостей про державну реєстрацію та номер Бюлетеня: **26.10.2020, Бюл. № 20**

(72) Винахідники:
Індріксон Євгеній Валерійович, UA, Лазорик Михайло Іванович, UA

(73) Володілець:
Індріксон Євгеній Валерійович, вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017, UA

(54) Назва корисної моделі:

СПОСІБ МІСЦЕВОГО ПОЕТАПНОГО ЩАДНОГО ЛІКУВАННЯ КОМЕДОНІВ ОБЛИЧЧЯ ЗА ІНДРІКСОНОМ

(57) Формула корисної моделі:

Спосіб місцевого поетапного щадного лікування комедонів обличчя, який на першому етапі включає клінічне обстеження пацієнта, встановлення діагнозу та лікування, який відрізняється тим, що на другому етапі проводять обробку шкіри обличчя 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату, далі до комедона прикладають під прямим кутом пульпоекстрактор, який діє як мікроштопор, легко прокручують за годинниковою стрілкою, трохи надавлюючи, вміст комедона накручується на спіраль пульпоекстрактора, далі пристрій легким рухом витягують з пори і весь вміст комедона, який залишається на тонкій спіралі пульпоекстрактора, витирають просоченою спиртом серветкою і продовжують процедуру з наступним комедоном, при потребі міняють пульпоекстрактор, після закінчення процедури шкіру обробляють 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату, на третьому етапі оцінюють результати лікування і при потребі через кілька днів повторяють процедуру до одержання позитивного ефекту.

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
Державне підприємство
«Український інститут інтелектуальної власності»
(Укрпатент)

Цей паперовий документ ідентичний за документарною інформацією та реквізитами електронному документу з електронним підписом уповноваженої особи Державного підприємства «Український інститут інтелектуальної власності».

Паперовий документ містить 2 арк., які пронумеровані та прошиті металевими люверсами.

Для доступу до електронного примірника цього документа з ідентифікатором 0799271020 необхідно:

1. Перейти за посиланням <https://sis.ukrpatent.org>.
2. Обрати пункт меню Сервіси – Отримати оригінал документу.
3. Вказати ідентифікатор електронного примірника цього документа та натиснути «Завантажити».

Уповноважена особа Укрпатенту



I. E. Матусевич

27.10.2020

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 144845

**СПОСІБ МІСЦЕВОГО ПОЕТАПНОГО ЩАДНОГО
ЛІКУВАННЯ КОМЕДОНІВ ОБЛИЧЧЯ ЗА ІНДРІКСОНОМ**

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі України корисних моделей
26.10.2020.

Генеральний директор
Державного підприємства
«Український інститут
інтелектуальної власності»

А.В. Кудін





УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **144845** (13) **U**

(51) МПК (2020.01)

A61Q 19/00

A61K 9/08 (2006.01)

A61K 31/00

A61P 17/00

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2020 03470	(72) Винахідник(и): Індріксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
(22) Дата подання заявки: 09.06.2020	(73) Володілець (володільці): Індріксон Євгеній Валерійович, вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 27.10.2020	
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 26.10.2020, Бюл.№ 20	

(54) СПОСІБ МІСЦЕВОГО ПОЕТАПНОГО ЩАДНОГО ЛІКУВАННЯ КОМЕДОНІВ ОБЛИЧЧЯ ЗА ІНДРІКСОНОМ

(57) Реферат:

Заявлений спосіб місцевого поетапного щадного лікування комедонів обличчя, який на першому етапі включає клінічне обстеження пацієнта, встановлення діагнозу та лікування. На другому етапі проводять обробку шкіри обличчя 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату. Далі до комедона прикладають під прямим кутом пульпоекстрактор, який діє як мікроштопор, легко прокручують за годинниковою стрілкою, трохи надавлюючи, вміст комедона накручується на спіраль пульпоекстрактора, далі пристрій легким рухом витягують з пори і весь вміст комедона, який залишається на тонкій спіралі пульпоекстрактора, витирають просоченою спиртом серветкою і продовжують процедуру з наступним комедоном, при потребі міняють пульпоекстрактор. Після закінчення процедури шкіру обробляють 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату. На третьому етапі оцінюють результати лікування і при потребі через кілька днів повторяють процедуру до одержання позитивного ефекту.

UA 144845 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до дерматології та косметології, і може бути застосована для лікування комедонів шкіри.

Відомі способи місцевого лікування комедонних уражень шкіри обличчя, які включають застосування різноманітних засобів - механічну чистку шкіри, видавлювання комедонів пальцями рук, косметологічними лопатками, кюретками.

Але таке лікування не є ефективним і викликає на шкірі появу синців, набряків, які довго не заживають і можуть приводити до утворення шрамів. Комедони без ефективного лікування стають вуграми, прищами [1, 2].

Найближчим аналогом до запропонованого способу є лікування комедонних уражень шкіри за допомогою механічної чистки видавлюванням [3].

Але в найближчому аналогу застосовують механічні методи чистки шкіри, що викликає появу ран, синців, запальних процесів від надавлювання, яке не дає стійкого ефекту, а шкіра довго має неестетичний вигляд від таких методів лікування.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити спосіб поетапного щадного лікування уражень шкіри видаленням вмісту комедонів за допомогою спеціального апарата.

Поставлена задача вирішується таким чином, що у способі місцевого поетапного щадного лікування комедонів обличчя, який на першому етапі включає клінічне обстеження пацієнта, встановлення діагнозу та лікування, згідно з корисною моделлю, на другому етапі проводять обробку шкіри обличчя 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату, далі до комедона прикладають під прямим кутом пульпоекстрактор, який діє як мікроштопор, легко прокручують за годинниковою стрілкою, трохи надавлюючи, вміст комедона накручується на спіраль пульпоекстрактора, далі пристрій легким рухом витягують з пори і весь вміст комедона, який залишається на тонкій спіралі пульпоекстрактора, його витирають просоченою спиртом серветкою і продовжують процедуру з наступним комедоном, при потребі міняють пульпоекстрактор, після закінчення процедури шкіру обробляють 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату, на третьому етапі оцінюють результати лікування і при потребі через 5-6 днів повторюють процедуру до одержання позитивного ефекту.

Застосування запропонованого способу дасть змогу виключити негативну дію механічної мануальної чистки шкіри обличчя, виключити розриви сальної закупореної протоки, виключити появу набряки та синців, запобігти попаданню гнійника в кров та прискорити процес лікування, що дасть швидкий позитивний ефект.

Між механізмами утворення комедонних уражень шкіри обличчя і запропонованим способом очистки шкіри обличчя існує чіткий патогенетичний зв'язок.

Вугрова хвороба - хронічне запальне захворювання сальних залоз, яка виникає в результаті їхньої закупорки і гіперпродукції шкірного сала.

Комедон - це закупорена протока сальної залози шкірним салом (себумом) і ороговілими лусочками епітелію. Комедони бувають відкриті і закриті.

Закритий комедон не виходить назовні і просто пальпується під шкірою як горбок, відкритий комедон виходить назовні і за рахунок окислення себума стає чорного кольору (всім відомі чорні точки). Комедони схильні до запалення і після стають вуграми, прищами [1, 2].

У дорослої людини більше всього сальних залоз на шкірі обличчя (на підборідді і кінчику носа). Вільні сальні залози розташовуються в ділянці носа, чола, щік, навколо червоної облямівки губ, а в жінок - і в ділянці підборіддя. Вивідна протока цих залоз широким отвором відкривається на поверхню шкіри. Секреторні частки цих залоз розташовуються в нижній половині дерми. Середні сальні залози розташовуються в середній третині, а дрібні у верхній третині дерми.

У 60-85 % молодих людей у віці від 12 до 25 років і 11 % обличчя у віці старше 25 років спостерігаються вугри (акне - аспе) у тій чи іншій формі. Більш ніж в одній третині випадків це захворювання вимагає тривалого лікування у фахівця.

У закупорених сальних залозах починає розмножуватися *Propionobacterium acne*. Ця бактерія - нормальний представник мікрофлори сальних залоз, але коли вона розмножується занадто сильно, імунна система шкіри починає з нею боротьбу, що проявляється запаленням.

Бактерія *Propionobacterium acne* споживає гліцерин шкірного сала і це приводить до збільшення кількості вільних жирних кислот. Ці жирні кислоти, у свою чергу, порушують процес утворення рогових лусочок в устях сальної залози, і роблять прояви акне ще більш вираженими.

Вугрова висипка - явище, характерне не тільки для підліткового віку. Вугри можуть з'являтися й у дорослих - як правило, на тлі ендокринних захворювань, при яких виникає стан себореї. Якщо вугри спостерігаються у дорослого пацієнта, його необхідно обстежувати для виключення ендокринної патології. Нерідко сама клінічна картина вугрової висипки може

підказати наявність супутнього захворювання. Розташування вугрів у жінок навколо рота і на підборідді нерідко вказує на патологію яєчників. При резистентних до терапії вугрової хвороби в дорослих жінок слід виключити пухлину наднирників.

5 Головною причиною появи вугрів у підлітковому віці є підвищення концентрації в крові чоловічих статевих гормонів андрогенів, під впливом яких сальні залози починають виробляти більше шкірного сала. Особливо великі і розгалужені сальні залози знаходяться на обличчі й у верхній частині спини, де найчастіше і з'являються вугри.

10 Підвищена секреція шкірного сала під дією андрогенів у сальній залозі викликає збільшення її розмірів, появу на обличчі чорних цяток. Не знаходячи виходу, шкірне сало розтягує порожнину сальної залози, у якій його поступово накопичується все більше і більше.

Сучасні засоби лікування даного захворювання включають системну та зовнішню терапію. Остання є основою практично всіх методів лікування. При неефективності традиційних методів лікування у жінок з менопаузою показаний комплексний підхід в лікуванні, включаючи препарати замісної гормональної терапії.

15 Стосовно косметологічного догляду і корекції проблем зі шкірою досі порушується їх поетапність косметологами-практиками.

Таким чином, проблема терапії вугрової хвороби і правильність косметологічного догляду за проблемною шкірою є актуальною.

Лікування вугрової хвороби призначається лікарем.

20 На спині, грудях, обличчі є безліч дрібних залоз у зародковому стані і тільки при себорей з усіх цих зачатків розвиваються сальні залози, що просвічують через епідерміс у вигляді білуватих точок, вузликів (білі вугри).

Сприяє збільшенню розмірів залоз гіперпродукції шкірного сала, високий рівень тестостерону в крові, а під впливом фолікуліну розвивається атрофія сальних залоз.

25 На Фіг.1 зображено будову комедона, де 1 - власне шкіра, 2 - сальна протока, 3 - закупорена протока, власне комедон.

Комедони бувають відкритими (виглядають як чорні вугри) і закритими (білі вугри).

30 Чорні вугри утворюються в результаті потемніння суміші зі шкірного сала, яке скупчилося разом з мертвими клітинами і мікробами під дією повітря. Верхня частина комедонів містить меланін - чорний або темно-коричневий, що зумовлює їх колір.

Білі вугри - це невеликі кістозні утворення, що складаються з рогових лусочок, шкірного сала і бактерій. При поступовому накопичення шкірного сала білі вугри набухають. Часто це веде до запалення і утворення гнійної висипки [4, 5].

35 Так як основною причиною розвитку і прогресування комедона є його вміст, що супроводжується клінічними проявами, запропоновано евакуювати вміст з комедона за допомогою пульпоекстрактора, який застосовується стоматологами для видалення пульпи зубів.

Доступними для використання є пульпоекстрактори VDW. Вони стійкі до зламів, мають зручні ручки, що полегшує проведення маніпуляцій.

40 Пульпоекстрактор - інструмент для легкого та безпечного видалення пульпи зуба за допомогою близько 40 гнучких зубців, розташованих по спіралі.

На фіг. 2 наведено схематичне зображення пульпоекстрактора.

45 Це металевий стержень зі спіралью розташованими зубцями висотою 1/2 діаметра дроту. Зубці мають косий напірток. Кодування розмірів визначається приростом діаметра від розміру до розміру 0,02-0,04 мм, довжина частини з зубцями - 10 мм. Геометричний символ - восьмикінцева зірка з гострими кутами [6, 7].

50 При прикладанні і натискуванні пульпоекстрактора до комедона зубець поникає через пору в порожнину комедона і діє як мікроштопор, а його вміст накручується на спіраль пристрою. Тоді пристрій виймають, витирають спиртом і далі прикладають на черговий комедон. Таким чином поступово очищають всю поверхню шкіри.

Після закінчення процедури шкіру протирають 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату.

Спосіб здійснюється поетапно.

На першому етапі проводять клінічне обстеження - збирають скарги, анамнез захворювання, проводять огляд пацієнта, при необхідності лабораторне обстеження і виставляють діагноз.

55 На другому етапі приступають до лікування.

Перед процедурою шкіру обличчя протирають за допомогою ватного диска 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату з метою дезінфекції.

60 Потім до комедонів послідовно прикладають під прямим кутом пульпоекстрактор, легко прокручують за годинниковою стрілкою, трохи надавлюючи, і вміст комедона накручується на спіраль пульпоекстрактора.

Пульпоекстратор витягають, витирають просоченою спиртом серветкою прикладають до наступного комедона і продовжують до повної обробки поверхні шкіри. У міру забруднення спіралі пристрою його замінюють новим пульпоекстратором.

5 На третьому етапі оцінюють ефективність проведеного лікування і при потребі призначають це один сеанс лікування.

Ефективність застосування способу ілюструється виписками з медичної документації.

10 Приклад 1. Пацієнтка М.А.Д., 24 років, звернулася зі скаргами на наявність висипань - чорних цяток, на обличчі. Вона сама змазувала шкіру різними косметичними засобами, самотужки видавлювала, але таке лікування не призвело до покращення. Висипання з'являються знов і знов. Згодилася провести чистку обличчя запропонованим способом.

Об'єктивно: шкіра обличчя сальна, в деяких місцях лущиться, наявні множинні комедони на всій зоні шкіри обличчя. Шкіра гіперемована, є гематоми від надавлювання руками на комедони.

Виставлено діагноз: акне, множинні відкриті комедони шкіри обличчя. Проведено чистку обличчя запропонованим способом.

15 Спочатку протерли обличчя розчином хлоргексидину для дезінфекції та зняття залишків забруднення, макіяжу та шкірного сала. Далі пульпоекстратор прикладали до окремих комедонів, видаляли їх вміст, протирали пристрій спиртом, а після закінчення процедури протерли обличчя 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату. Проведений сеанс дав позитивний результат. Через 5 дні хвора прийшла на контрольний огляд.

20 Шкіра стала через півроку рівною, без явищ комедонних висипань. Почервоніння та синців нема на шкірі нема.

На фіг. 3 зображена шкіра до процедури - 4, 5 - через півроку.

25 Катанамнез: оглянута через півроку. Хвора задоволена результатом лікування. Шкіра чиста, рівномірна, гладка, без ознак уражень і відкритих комедонів. Хвора проведеним лікуванням задоволена.

Висновок: У хворій М.А.Д., 24 років, з акне і множинними відкритими комедонами, проведено 1 сеанс запропонованим способом зі стійким позитивним ефектом.

30 Приклад 2. Пацієнт К.М.М. 28 років, звернувся з скаргами на комедонні висипання шкіри обличчя, які видавлював сам руками, без застосування антисептичних розчинів. Таке лікування призвело до погіршення стану шкіри.

Протягом тижня шкіра обличчя стала гіршою, збільшилася площа і вигляд висипань. Шкіра при огляді гіперемована, в деяких місцях синюшна від сильного надавлювання, множинна комедонні висипання по всьому обличчі. Пори розширені.

35 Виставлено діагноз: акне, множинні відкриті та закриті комедони. Запропоновано чистку обличчя запропонованим способом.

Після протирання обличчя хворого розчином 0,05 % хлоргексидину біглюконату для знезараження проведено сеанс з обережним прикладанням пульпоекстратора до комедонів.

40 Після першого сеансу обличчя стан шкіри покращився. Через тиждень проведено 2 сеанс. Шкіра стала нормального кольору, без ознак запалення та нових комедонів. Пори звузились. На фіг.4 зображено стан шкіри до сеансу - 6, через 3 тижні після двох сеансів - 7.

Катанамнез: оглянутий через півроку - стан задовільний, висипань нема.

Висновок: Хворому К.М.М., 28 років, з акне, множинними відкритими та закритими множинними комедонами проведено 2 сеанси лікування за запропонованим способом зі стійким клінічним ефектом. Хворий залишився задоволеним лікуванням.

45 3 метою перевірки ефективності запропонованого способу лікування комедонів шкіри обличчя було обстежено і проліковано 27 осіб, з них 18 жіночої статі та 7 чоловіків. У всіх пролікованих було досягнуто позитивного клінічного ефекту. Більшості обстежених було достатньо 1-2 сеансів для досягнення ефекту, лише у 2 пацієнтів проведено 3 сеанси лікування.

50 Запропонований спосіб може бути рекомендований для лікування в амбулаторних умовах як ефективний і безпечний для пацієнтів.

Джерела інформації:

1. <https://imedic.kiev.ua/uk/statyi/kosmetologiya/1709-akne-vugri-komedoni>

2. https://www.laserhouse.com.ua/lviv_mex

3. <http://dermatolog.vn.ua/vidy-chistok.html>

55 4. <https://ukrhealth.net/yak-pozbutisya-vid-komedoniv-na-shkiri/>

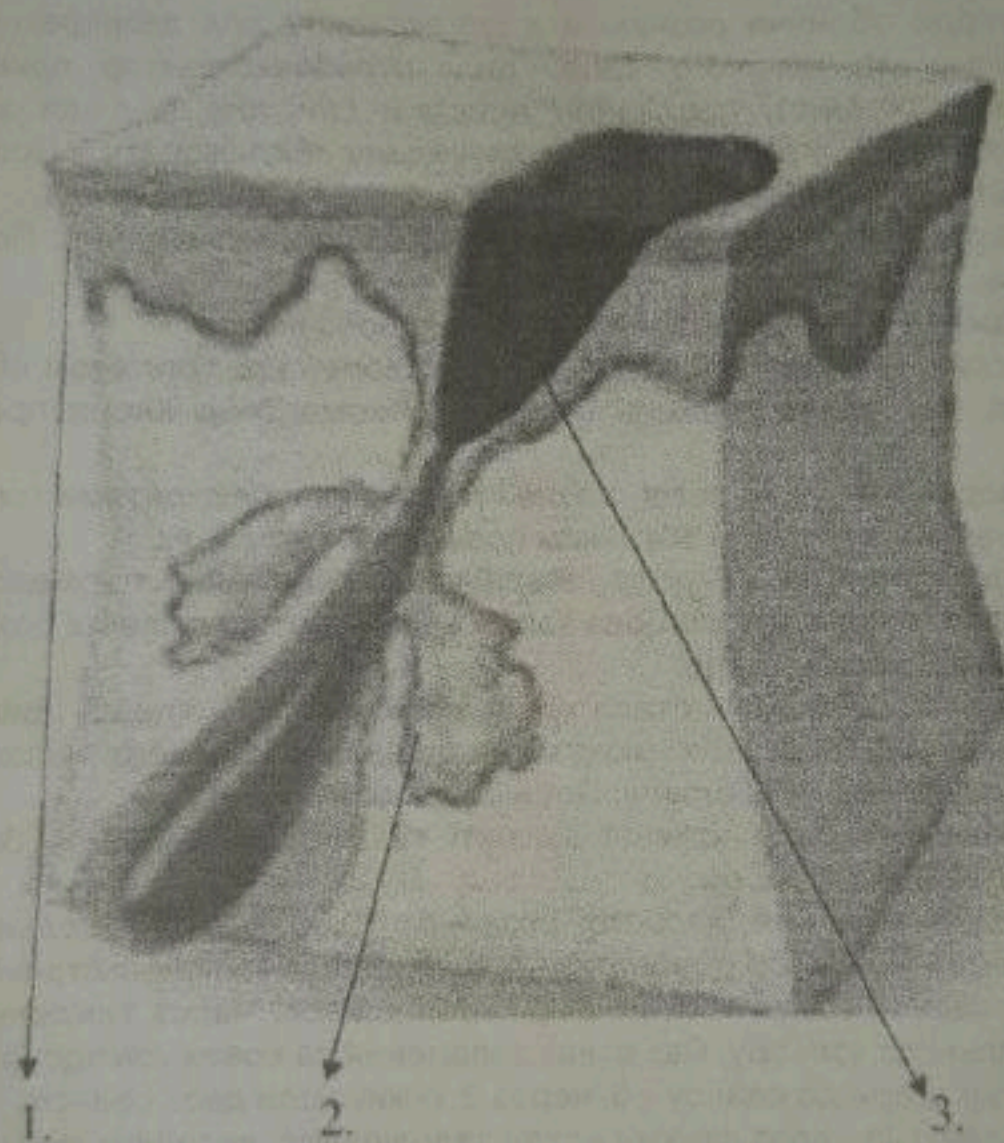
5. <http://secretomealth.kiev.ua/mdex.php/ldivoroby/khvoroby-shkiry/42-vuhrova-khvoroba>

6. <http://medintech.com.ua/pulpoekstractory-xxxf-15-bili-10-sht-sterylni/&c=29626>

7. <https://docplayer.net/73809629-Lekciya-dlya-studentiv-ii-kursu-suchasniy-endodonticrmiy-instrumentariy-klasifikaciya-pokazannya-tehnika-profesor-kaskova-1-f.html>

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- Спосіб місцевого поетапного щадного лікування комедонів обличчя, який на першому етапі включає клінічне обстеження пацієнта, встановлення діагнозу та лікування, який відрізняється
- 5 тим, що на другому етапі проводять обробку шкіри обличчя 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату, далі до комедона прикладають під прямим кутом пульпоекстрактор, який діє як мікроштор, легко прокручують за годинниковою стрілкою, трохи надавлюючи, вміст комедона накручується на спіраль пульпоекстрактора, далі пристрій легким рухом витягують з пори і весь вміст комедона, який залишається на тонкій спіралі пульпоекстрактора, витирають просоченою
 - 10 спиртом серветкою і продовжують процедуру з наступним комедоном, при потребі міняють пульпоекстрактор, після закінчення процедури шкіру обробляють 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату, на третьому етапі оцінюють результати лікування і при потребі через кілька днів повторюють процедуру до одержання позитивного ефекту.



Фіг. 1

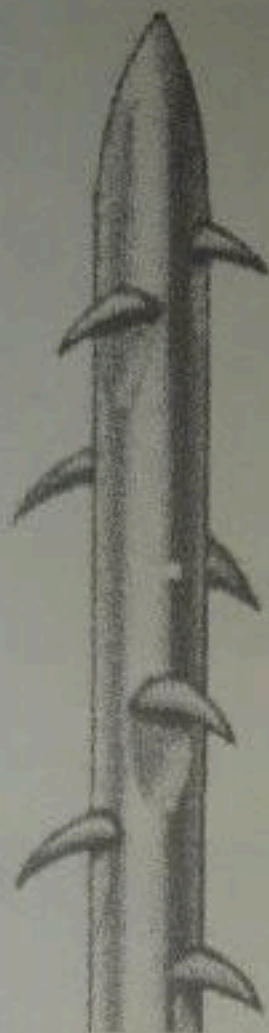
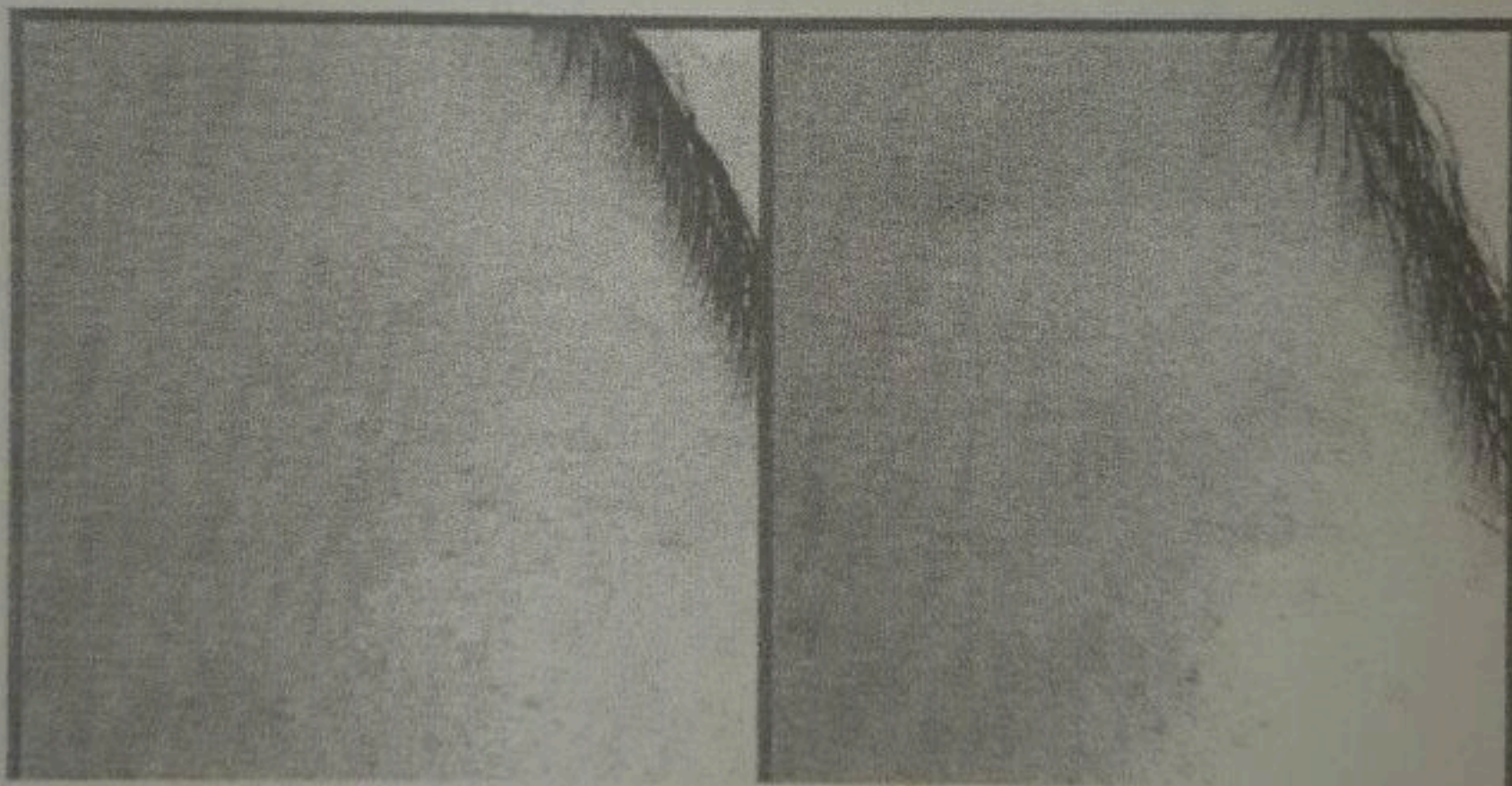


Fig. 2



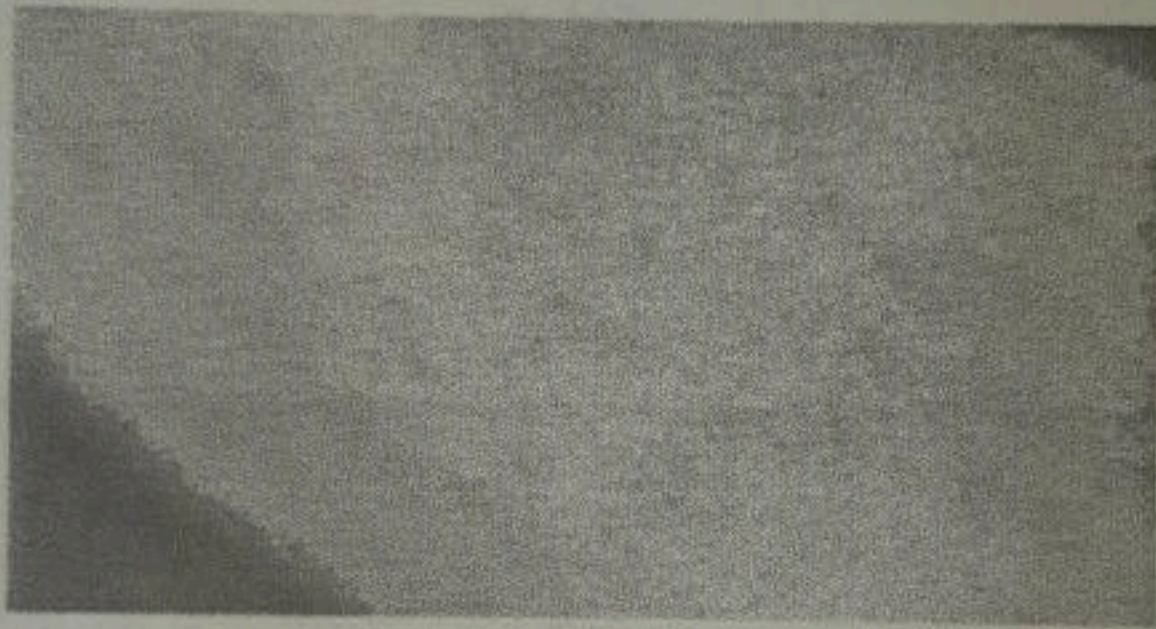
4.

5.

Fig. 3



6.



7.

Fig. 4