

Винахід відноситься до області медицини - до лікарської косметики, а саме, до методів, використовуваних у медичній косметичці, конкретно, до чищення шкіри обличчя.

Чищення шкіри обличчя - це косметична процедура, застосовуване з гігієнічною і лікувальною цілями при різних ускладненнях і недоліках шкіри, наприклад, при жирній пористій шкірі, себорей, вуграх і ін.

При чищенні шкіри обличчя однієї з основних проблем є видалення підшкірного жиру, вугрів, стрижнів і комедонів.

Видалення підшкірного жиру шкіри обличчя сприяє одержанню позитивних результатів чищення, омолодженню шкіри і перешкоджає зів'язанню шкіри обличчя.

Видалення вугрів, стрижнів і комедонів дозволяє очистити обличчя, зробити його привабливим.

Чим більше знімається підшкірного жиру під час чищення шкіри обличчя, тим успішнее здійснюється загальне чищення шкіри обличчя і тем інтенсивніше відбуваються позитивні зміни в шкірі обличчя.

Для успішного видалення підшкірного жиру, вугрів, стрижнів і комедонів косметичною ложечкою під час процедури чищення . шкіри обличчя їх необхідно розм'якшити.

Відомо багато прикладів використання розчину перекису водню для косметичних цілей.

Розглянемо ці приклади.

Відомий спосіб чищення шкіри обличчя (Богуслава Видмухова, «Ева завжди молода», М., «ФіС», 1978р., С.126-127), що включає ретельної умивання обличчя, накладення трав'яної маски з бодяги протягом 30-40хв. чи застосування легкої парової ванночки, потім роблять видавлювання вугрів за допомогою пальців, обмотаних чи марль серветкою, промивання гнойничков, що лопнули, 3% розчином перекису водню, ретельне протирання шкіри обличчя ватним тампоном, змоченим в огірковому лосьоне і, у завершенні, на обличчя накладають шар білкової маски.

Недоліком відомого способу є розпухла шкіра обличчя, сліди від натиснень, недостатньо повне очищення шкіри обличчя. Крім того, при цьому зовсім не розм'якшується підшкірний жир, вугри, стрижні і комедони.

Відомий спосіб чищення і догляду за шкірою обличчя (И.И. Кольгуненко, «Уроки краси», К., «Реклама», изд.2-й, 1978 р., С.70-71), що включає готування косметичного мила (утримуючий шматок туалетного мила, натертого на тертці, додавання склянки води і повільне нагрівання до одержання однорідної маси, додавання з розмішуванням чайної ложки камфорного спирту, столової ложки 3 % розчину перекису водню і чайної ложки борної кислоти), яким умиваються 1-2 рази в тиждень, розмілювая його ватним тампоном, змоченим у 3% розчині перекису водню.

Недоліком відомого способу є його невисока ефективність для видалення вугрів і комедонів як на сухий, так і на жирній шкірі, при цьому зовсім не розм'якшується підшкірний жир, вугри, стрижні і комедони.

Відомий спосіб чищення і догляду за шкірою обличчя (Енциклопедія побуту, Харків, РИП «Оригінал», 1992р., с.451), що включає готування косметичного мила (утримуючого третину шматка туалетного мила, здрібненого на тертці, додавання полстакана води, взбивание піни, у яку додають з розмішуванням столову ложку камфорного спирту, столової ложки перекису водню, $\frac{1}{2}$ столової ложки гліцерину і чайної ложки борної кислоти, усі компоненти ретельно збивають, перекладають у баночку з щільною кришкою і зберігають на холоді, яким за 5хв. до умивання змазують обличчя, а потім змивають мильний крем холодною водою.

Недоліком цього способу є його невисока ефективність для видалення вугрів і комедонів на шкірі будь-якого типу, при цьому зовсім не розм'якшується підшкірний жир, вугри, стрижні і комедони.

Відомий спосіб чищення і догляду за шкірою обличчя (Енциклопедія побуту, Харків, РИП «Оригінал», 1992р., с.454), що включає змішування $\frac{1}{2}$ чайної ложки дрібної повареної солі, $\frac{1}{2}$ чайної ложки харчової соди, столової ложки мильної води, втирання цієї суміші круговими рухами в шкіру обличчя марлевым тампоном, змоченим у 3% розчині перекису водню, потім через 2-3хв. умивання теплою водою й ополіскування шкіри обличчя холодною водою.

Недоліком відомого способу є невисока ефективність очищення шкіри обличчя, сильно ураженою вугруватою висипкою і комедонами, причому при цьому зовсім не розм'якшується підшкірний жир, вугри, стрижні і комедони.

Відоме застосування масок як косметичних процедур, використовуваних для харчування шкіри жирними і лікарськими речовинами з метою профілактики раннього зів'язання, для знежирення жирної чи шкіри зменшення сухості сухої шкіри, а також для лікування дефектів шкіри (ластовиння, вугрів, комедонів і т.п.).

У залежності від стану шкіри до складу масок, крім жирової чи порошкової основи, вводять дезінфікуючі, зм'якшуючі, підсушуючі, отбілюючі шкіру речовини, вітаміни, гормони, лікарські трави.

Відомий спосіб чищення жирної шкіри обличчя за використанням вітамінної дріжджової маски (1. Популярна медична енциклопедія, М., изд. «Радянська енциклопедія», 1980р., с.306. 2. Коротка енциклопедія домашнього господарства, изд. «Радянська енциклопедія», М., 1979р., 2-й изд., С.744-745. 3. Енциклопедія домашнього господарства, вип.3, СП «Квадрат», ТОО «МУШ», М., 1994р., С.111-114. 4. Д. Ласе, «Догляд за шкірою обличчя», М., «Акваріум» 1994р., с.141), що включає ретельне очищення шкіри обличчя і шиї чи водою лосьоном, розведення 10-15р. дріжджів 3% розчином перекису водню до консистенції густої сметани, накладення отриманої маси на обличчя на час 10-20хв., потім змивання маски теплою водою, ополіскування обличчя холодною водою, змазування шкіри тонким шаром живильного крему.

Незважаючи на те, що дріжджі підсилюють процеси обміну речовин (тому що містять вітаміни групи В) і кровообіг у шкірі, зменшують дряблість шкіри й очищають пори, а перекис водню сприяє одержанню відбілюючого ефекту, даний спосіб неефективний при очищенні жирної шкіри, сильно ураженої вуграми і комедонами. Крім того, при цьому зовсім не розм'якшується підшкірний жир, вугри, стрижні і комедони.

Відомий спосіб чищення жирної шкіри обличчя за допомогою дратівний, отшолушуючої маски з бодяги (Д. Ласе, «Відхід за шкірою обличчя», М., «Акваріум» 1994р., С.140-141), що включає умивання шкіри обличчя і шиї чи водою лосьоном, змішування здрібненої бодяги з перекисом водню до одержання густої пінистої маси, що накладають на шкіру обличчя ватним тампоном, відступаючи від брів, залишають цю масу на обличчі на 5-6хв., що потім підсихає масу втирають у шкіру, після чого не залишають ще на 10-15хв. до повного висихання, а потім змивають теплою водою.

Бодяга - прісноводна губка, на вид - сірувата тендітна маса, перед уживанням її потрібно стовкти і просіяти.

Бодяга, розведена перекисом водню й втерта в шкіру, робить сильну дратівну дію, викликає розширення судин, різке почервоніння шкіри, розсмоктує ущільнення, енергійно шелушит шкіру.

Однак вона викликає відчуття болю в шкірі протягом декількох днів і не може бути рекомендована людям, що страждають шкірними захворюваннями з запальними процесами (наприклад, при наявності гіпертерихоза й ін.), і людям з чутливою шкірою обличчя, а також підліткам і дітям з угревой висипкою.

Крім того, при цьому зовсім не розм'якшується підшкірний жир, вугри, стрижні і комедони.

Відомий спосіб очищення шкіри обличчя з застосуванням «Крему-маски» (патент Російської Федерації №2028796, МПК-6 А61К7/00, 7/48, БІ-5-95 р.), що включає очищення шкіри обличчя водою з милом чи лосьоном, нанесення крему-маски на шкіру обличчя на визначений час, змивання маси з обличчя теплою водою чи лосьоном, нанесення тонкого шару освіжаючого чи захисного крему на шкіру обличчя.

Новим є склад крему-маски, що містить мильну стружку, нашатирий спирт, перекис водню, отдушку і дистильовану воду, а також екстракти обліпихи, календули, просіяної мучели, жмеля, ялиці, окис аміну, квасцы палені, білковий гідролізат, лимонну чи виноградну кислоту, крохмаль, ланолін, моно-гліцериди і барвник.

Даний спосіб застосують при угревой висипки, роблячи зм'якшуваче, очищуючу і протизапальну дію на жирну шкіру обличчя, однак він є малоефективним при запущених, сильних і великих зонах поразки шкіри обличчя угревой висипкою і комедонами, а також при наявності великої кількості підшкірного жиру в клітковині жирної шкіри обличчя, особливо в обличчя літнього віку і схильних до повноти. Однак, даний спосіб не забезпечує видалення помітної кількості підшкірного жиру, що не розм'якшується, також не розм'якшуються вугри, стрижні і комедони.

Відомо, застосування перекису водню в якості слабкого в порівнянні з перманганатом калію протимікробної речовини.

При зіткненні з тканинами під впливом ферменту каталази, що міститься в них, перекис водню розкладається з виділенням не атомарного, а молекулярного кисню, що являє собою відносно слабким окислювачем.

Внаслідок інтенсивного виділення кисню розчини перекису водню при контакті з тканинами дуже сильно спінюються. Піна, що утворюється при цьому, несе з поверхні шкіри і з дрібних раней і гнійничков часточки сторонніх тіл, що омертвіли тканини, згусточки крові, гною, сприяючи механічному очищенню раней. Таким чином, розчини перекису водню є вспінювачами і евакуаторами.

Крім того, перекис водню діє як місцевий кровоспинний засіб, тому що внаслідок піноутворення згортаємість крові на ушкоджених поверхнях прискорюється.

Розчини перекису водню (в основному - 3-х процентні) застосовуються при запальних захворюваннях для обробки і лікування забруднених і гнійних раней, зупинки носових кровотеч, роблять дію, що окислює, дезинфікує й отбілює.

Таким чином, можна резюмувати, що дотепер було відоме застосування перекису водню в якості:

- отбілюючої речовини;
- слабкого окислювача;
- дезинфікуючої речовини;
- кровоспинної речовини;
- вспенувача і евакуатора;
- протимікробної речовини.

Перекис водню (хімічна назва - пероксид водню) – H_2O_2 , розчиняється у воді необмежене, концентровані водянні розчини вибухонебезпечні, здатні до запалення і вибуху при ударі. У промисловості випускається в основному у вигляді 30-90% водяних розчинів (30% розчин, що містить стабілізуючі добавки, називається пергідролем).

У медицині застосовується в основному у вигляді 3% розчинів перекису водню (Solutio Hydrogenii Peroxydi diluta 3%, П.98/17/41) чи у вигляді таблеток гідропериту (Tabuletae Hydroperiti 1,5; РП.96.207.7 Р74.331.62), в упакованні шість таблеток по 1,5р.

Однак дотепер невідоме використання перекису водню як розм'якшувача підшкірного жиру, вугрів, стрижнів і комедонів.

Задачею винаходу є розширення функціональних можливостей перекису водню шляхом застосування 0,25-1,9% розчину перекису водню у воді як розм'якшувача підшкірного жиру, вугрів, стрижнів і комедонів з досягненням технічного результату

- підвищення ефективності, спрощення і здешевлення видалення підшкірного жиру, вугрів, стрижнів і комедонів за рахунок їхнього попереднього розм'якшення за допомогою перекису водню під час чищення шкіри обличчя.

Поставлена задача досягається застосуванням відомого розчину перекису водню у воді як розм'якшувача підшкірного жиру, вугрів, стрижнем і комедонів, причому розчин перекису водню у воді використовується в концентрації 0,25-1,9% у залежності від типу і стану шкіри обличчя.

Сутність винаходу полягає в тому, що під час чищення шкіри обличчя оброблювана ділянка шкіри протягом усього процесу чищення, тривалістю не менш 40хв., безупинно змочують ватяним чи марлевым тампоном, змоченим 0,25-1,9% розчином перекису водню у воді, крім того, механічне видалення підшкірного жиру, вугрів, стрижнів і комедонів роблять косметичною ложечкою після розм'якшення підшкірного жиру, вугрів, стрижнів і комедонів під дією перекису водню.

Існує тісний причинно-наслідковий зв'язок між технічним результатом і сукупністю істотних ознак. Емпірично виявлене об'єктивний вплив зазначеного процентного вмісту перекису водню на розм'якшення підшкірного жиру шкіри обличчя, вугрів, стрижнів і комедонів, причому важливої складової технічного результату, що досягається, є тривалість обробки шкіри обличчя перекисом водню.

Новим у винаході є визначена концентрація розчину перекису водню у воді - від 0,25% до 1,9%, тому що концентрація перекису водню у воді менш 0,25% не робить помітного терапевтичного ефекту, а концентрацію перекису водню у воді більш 1,9% не будь-який тип шкіри витримує тривалий час - більш 40хв. - без роздратування, печіння і почервоніння.

Дійсно, у всіх відомих технічних рішеннях, у яких описане використання перекису водню, скрізь застосовується 3% і вище розчин перекису водню, що не дозволяє довгостроково (більш 40хв.) користатися цим розчином при змочуванні шкіри обличчя під час чищення, тому час чищення обмежується і складає, як правило, близько 20хв.

За час процедури, тривалістю близько 20хв. по чищенню шкіри обличчя з використанням розчину перекису водню при концентрації його 2% і вище, перекис водню не устигає впливати на підшкірний жир, розм'якшити і «спинити» його, тому неможливе очищення шкіри обличчя від підшкірного жиру за допомогою косметичної ложечки. Точно також за такий час перекис водню не встигає розм'якшити вугрі, стрижні і комедони.

При цьому необхідно відзначити, що використання розчину перекису водню від 2% і вище не завжди можливо, тому що не будь-який тип шкіри обличчя здатний без почервоніння, відчуття печіння і роздратування витримати тривалий контакт перекису водню зазначеної концентрації.

У винаході, що заявляється, використовується розчин перекису водню більш низької концентрації (менш 2%), як правило, близько 1%, тому стає можливим тривалий контакт розчину перекису водню такої концентрації зі шкірою обличчя будь-якого типу, у т.ч. і дуже чутливої шкіри.

Завдяки тривалому часу впливу розчину перекису водню зазначеної концентрації на шкіру обличчя розм'якшується підшкірний жир і «піднімається» наверх до поверхні шкіри обличчя, а також розм'якшуються вугри, стрижні і комедони.

Тому під час самого чищення шкіри обличчя легко счищається підшкірний жир. Усі ці операції по чищенню шкіри обличчя, а також видалення вугрів, стрижнів і комедонів проводяться з використанням косметичної ложечки.

Крім того, тривале використання розчину перекису водню зазначеної концентрації усуває запальні процеси, що відбуваються в ураженій шкірі обличчя, сприяє очищенню шкіри і її омолодженню.

Винахід, що заявляється, є абсолютно безпечним, безболісним, не потребуючого висококваліфікованого персоналу, дорогих медикаментів, ліків, препаратів, мазей, кремів, масок, лосьонів, не вимагає спеціального дорогого устаткування.

Винахід, що заявляється, можна використовувати в профілактичних цілях для оздоровлення й омолодження шкіри обличчя, він показан для будь-якого типу шкіри обличчя жінок, чоловіків і підлітків, а низька вартість лікування по винаходу, що заявляється, дозволяє рекомендувати його пацієнтам, що не мають можливості відвідування дорогих косметичних чи кабінетів придбання дорогих косметичних засобів для відходу за шкірою обличчя.

Тому можна затверджувати, що використання винаходу дозволяє виконати поставлену задачу - розширення функціональних можливостей перекису водню - шляхом застосування відомого розчину перекису водню у воді як розм'якшувача підшкірного жиру, вугрів, стрижнем і комедонів, причому розчин перекису водню використовується в концентрації 0,25-1,9% у залежності від типу і стану шкіри обличчя, з досягненням технічного результату - підвищення ефективності, спрощення і здешевлення видалення підшкірного жиру, вугрів, стрижнів і комедонів за рахунок їхнього попереднього розм'якшення за допомогою перекису водню під час чищення шкіри обличчя.

Винахід, що заявляється, реалізується в такий спосіб.

При проведенні курсу лікування по винаходу, що заявляється, необхідні:

- 1) косметична ложечка;
- 2) розчин перекису водню у воді з концентрацією від 0,25% до 1,9% (у залежності від стану і типу шкіри обличчя пацієнта);
- 3) ватяні чи марлеві тампони;
- 4) настойка календули з дитячою присипкою (*Aspersio puerilis*), П. 07.01/03319 Р67.554.198 для маски.

Підготовка шкіри.

Перед чищенням шкіри ділянка, що необхідна, очищають, обробляють водяною лазнею (3-4хв.) чи прикладають гарячий компрес на 10-15хв. У жаркий час року, коли в Пацієнта спостерігається посилене потоотделение на шкірі обличчя, виконання гарячих компресів необов'язково.

Під час чищення оброблювану шкіру обличчя постійно змочують розчином перекису водню, що розм'якшує підшкірний жир, вугрі, стрижні і комедони. Потім косметичною ложечкою вичищають шкіру від підшкірного жиру і видаляють вугри, стрижні і комедони.

Час процедури може складати від 40хв. (для невеликих ділянок шкіри обличчя) до декількох годин, у залежності від оброблюваної площі ділянки шкіри і від стану самої шкіри обличчя.

За цей час знімають така кількість підшкірного жиру, що вже після першого сеансу помітний позитивний результат.

Наприкінці чищення роблять маску з настойки календули з дитячою присипкою (трохи столових ложок дитячої присипки розводять настойкою календули до одержання кашоподібної маси).

Кількість і тривалість сеансів чищення шкіри обличчя залежить від ступеня її забруднення.

Перед чищенням «сухої» шкіри необхідно попередньо три дні робити маски з вівсянки, тому що вона добре знімає сухість шкіри і лікує її.

При нормальній шкірі проводять 2-3 сеансу чищення шкіри обличчя.

При жирній шкірі - як правило, необхідно проводити більше число сеансів чищення шкіри обличчя.

Змішаний тип шкіри - 2-3 сеансу чищення шкіри обличчя.

Процеси, що відбуваються під час чищення шкіри обличчя

Завдяки невисокому процентному вмісту перекису водню, можливо тривалий вплив перекису водню на підшкірний жир, що піднімається, як губка, а вугри, стрижні і комедони розм'якшуються. При цьому необхідно відзначити, що жоден інший метод чищення шкіри обличчя, відомий дотепер (у т.ч. і з використанням розчину перекису водню у воді при концентрації 2% і вище), не дозволяє істотно розм'якшити підшкірний жир, вугри, стрижні і комедони, що потім легко віддаляються.

Косметолог косметичною ложечкою поступово забирає підшкірний жир, переходячи від однієї ділянки шкіри до іншого.

Чим більше знімають підшкірного жиру, тим успішнее здійснюється чищення.

Починати чищення можна з будь-якої ділянки обличчя - чоло, ніс і т.д. Це дозволяє здійснювати чищення за бажанням пацієнта.

При чищенні шкіра повинна фіксуватися, незалежно від того, який ділянка обличчя в даний момент піддається чищенню.

Натиск косметичної ложечки повинний бути плавним і не дуже сильним, щоб не травмувати шкіру, а маніпуляції ложечкою по очищенню шкіри повинні проводитися тільки по ділянках, змоченим розчином перекису водню - це дуже важливо.

Таке чищення можна проводити звичайно раз на місяць, але можна і частіше.

Після такого чищення шкіра обличчя пацієнта спокійна, без почервонінь, пухлин і синців від натискань, що звичайно має місце при інших методах чищення шкіри обличчя.

При використанні цього методу виключені будь-які запальні процеси в шкірі обличчя завдяки дезінфікуючим властивостям перекису водню.

У процесі обробки шкіри обличчя по пропонованому методі протягом біля години і більш шкіра знаходиться під дією перекису водню, тому не приходить занесення інфекції, тому що перекис водню є прекрасним дезінфікуючим засобом.

Приклад 1

Пацієнт Світлана Н., 34 роки, яскраво виражені запальні процеси шкіри в області шиї, щік, вилиць, скронь, підшкірні ходи (не дуже глибокі). Сильно пориста шкіра в області чола, крил носа і носа, різне жировиділення, численні комедони і чорні крапки в області чола, крил носа і самого носа. Залишкові явища після запальних процесів. Перебіг хвороби продовжувалося кілька років.

Проведено курс лікування шкіри обличчя з чищенням і масками з використанням перекису водню, у процесі якого використовувався під час чищення шкіри обличчя 1 % розчин перекису водню у воді, а тривалість чищення складала від одного до кілька годин.

При цьому спостерігалася повне розм'якшення підшкірного жиру, вугрів, стрижнів і комедонів, що косметолог легко забирав за допомогою косметичної ложечки.

Після проведення повного курсу лікування по чищенню шкіри обличчя основну причину запальних процесів було усунуто. Пори почали працювати нормально, кількість підшкірного жиру бути зменшено. Потім було зроблене призначення по масках з перекису водню і по догляду за шкірою обличчя.

Результат лікування гарний, ліквідовані запальні процеси, пори шкіри обличчя скоротилися, шкіра придбала нормальний природний колір.

Запальні процеси відсутні.

Загальний курс лікування складав кілька десятків грн., що значно нижче по вартості виконання аналогічних процедур у будь-якому косметичному кабінеті, при цьому Пацієнтом отриманий косметичний результат, недосяжний ніяким іншим способом.

Приклад 2

Пацієнт Діана К., 37 років, змішаний тип шкіри, виразна пігментація в області верхньої губи, чола і скронь. Помітна навіть при накладенні гриму пористість носа і крил носа. Брудний колір шкіри, виснаження. На чолі, підборідді і щоках спостерігалася велика кількість вугрів, чорних крапок, сальних пробок.

Перше чищення з використанням 1,5% розчину перекису водню проводили протягом 3 годин, другу - протягом 2 годин, час наступних чищень поступово скорочувалося до 1 години.

Після першого чищення була вилучена величезна кількість розм'якшеного підшкірного жиру, і практично цілком вилучені всі розм'якшені вугри і пробки.

Потім Пацієнт протягом 3 місяців робила по призначенню маски зі свіжих овочів, ягід, фруктів.

Результат відмінний - зменшилася пігментація шкіри, скоротилися пори, зник «брудний» колір шкіри, відсутні вугри й інші дефекти шкіри, обумовлені запальними процесами в шкірі обличчя, шкіра обличчя придбала здоровий, свіжий вид, за суб'єктивними оцінками самої Пацієнтки і навколишніх вона помолоділа на кілька років.

Загальний курс лікування складав кілька десятків грн., що значно нижче по вартості виконання аналогічних процедур у будь-якому косметичному кабінеті, при цьому Пацієнтом отриманий косметичний результат, недосяжний ніяким іншим способом.

На підставі усього вищевикладеного можна затверджувати, що використання винаходу дозволяє виконати поставлену задачу - розширення функціональних можливостей перекису водню - шляхом застосування відомого розчину перекису водню у воді в якості розм'якчителя підшкірного жиру, вугрів, стрижнів і комедонів, причому розчин перекису водню використовується в концентрації 0,25-1,9% у залежності від типу і стану шкіри обличчя, з досягненням технічного результату - підвищення ефективності, спрощення і здешевлення видалення підшкірного жиру, вугрів, стрижнів і комедонів за рахунок їхнього попереднього розм'якшення за допомогою перекису водню під час чищення шкіри обличчя.