

# НОВИЙ ТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПІДХІД ДО КОРЕКЦІЇ ІНВОЛЮТИВНИХ ДЕФЕКТІВ ШКІРИ ОБЛИЧЧЯ, УСКЛАДНЕНОЇ МАЛАСЕЗІЙНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ

**А.О. Макарчук**

*Запорізький державний медичний університет*

**Резюме.** *Метою цієї роботи було розробити та дати оцінку методу терапевтичної корекції профілактики післяопераційних ускладнень естетичної хірургії обличчя маласезійною інфекцією за допомогою вивчення динаміки клінічного та функціонального стану шкіри. Клініко-лабораторно обстежено 90 хворих з інволютивними змінами шкіри обличчя, які були розділені на 3 клінічні групи. I група - без маласезіоза шкіри, II група - з маласезіозом шкіри без лікування, III група - з маласезіозом шкіри та проведеним лікуванням. Після проведення нашого дослідження, встановлено, що найкращі показники отримані у пацієнтів I та III клінічної групи, які значно перевищували результати II групи. Запропонований метод потребує широкого впровадження в практику лікарями естетичної медицини. Методика дозволяє збільшити ефективність лікування і забезпечити стабілізацію стану шкіри, що є дуже важливим перед проведенням пластичної операції та інших естетичних процедур на шкірі обличчя.*

**Ключові слова:** *маласезійна інфекція, пластична хірургія, структура шкіри, лікування.*

## ВСТУП

Розширення можливостей естетичної медицини обумовило збільшення контингенту пацієнтів з різноманітною супутньою патологією. У цих пацієнтів реєструється високий ризик післяопераційних ускладнень, що суттєво обмежує діапазон показань [3, 7]. Тому попередження таких ускладнень є важливим питанням при плануванні операцій в естетичній хірургії обличчя [10, 11].

На сьогоднішній день перед плануванням корекції інволютивних змін шкіри враховується наявність вірусної патології та

проводиться специфічне профілактичне лікування [12, 13]. Грибкові ураження відносяться до групи найбільш розповсюджених інфекційних захворювань та також можуть ускладнювати процес реабілітації та негативно впливати на стан шкіри [4, 5]. Головне місце у структурі захворюваності мікозами займають ураження шкіри та її придатків, основним збудником яких вважають дріжджеподібні ліпофільні гриби роду *Malassezia*, що об'єднуються у поняття «маласезіоз шкіри» [1, 2, 6].

Дослідження зв'язку маласезійної інфекції та стану шкіри при проведенні пластичної хірургії обличчя є актуальним питанням.

тичних операцій до сьогоднішнього дня не проводились. Одним з перспективних напрямків у розробці даного питання виявилось застосування комплексу зовнішніх та системних препаратів [8, 9]. Також у даному аспекті заслуговують на увагу результати експериментальних досліджень, які свідчать про суттєвий нормалізуючий вплив даної терапії на загоювання ран, відновлення архітектоники мікроциркуляторного русла [16, 17]. Отже стає актуальним питання доцільності використання методу для профілактики післяопераційних ускладнень при корекції інволютивних змін шкіри обличчя [14, 15].

**Мета:** Розробити та дати оцінку методу терапевтичної корекції профілактики післяопераційних ускладнень естетичної хірургії обличчя маласезійною інфекцією за допомогою вивчення динаміки клінічного та функціонального стану шкіри.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Нами були обстежені 90 пацієнтів з інволютивними змінами шкіри обличчя. Вік пацієнтів складав від 35 до 60 років.

Аналіз шкіри проводився за допомогою об'єктивних, суб'єктивних та гістологічних параметрів. Інструментально ми використовували VisioFace® 1000D.

Дисперсійний аналіз ортогональних комплексів проводили для кількісної характеристики сили впливу хронологічного фактора на апаратні показники на основі обчислення F-критерію Фішера з подальшою оцінкою сили впливу чинника за методом Снедекора. Розрахунки інтегральних параметрів стану шкіри кожної пацієнтки за блоками апаратних критеріїв ґрунтували на принципах політетичного кластерного аналізу, використовуючи формулу:

$$d = \sqrt{\left\{ \sum_{i=1}^{i=n} \left( \frac{x_M - x_N}{\sigma_i} \right)^2 a^2_i \right\}}$$

де  $n$  – число кількісних показників, що складають блок апаратних критеріїв;  $x_i$  – позначення  $i$ -го показника;  $a_i$  – коефіцієнт діагностичної вагомості (значущості)  $i$ -го

показника серед інших показників;  $\sigma_i$  – середнє квадратичне відхилення  $i$ -го показника.

Квантифіковані результати піддавали статистичній обробці, що включала аналіз статистичного розподілення величин за допомогою критерію J Ястремського, визначення достовірності відмінностей між I та наступними віковими групами з урахуванням критерію t Стьюдента (нормальне розподілення) або X-критерію Ван-дер-Вардена (відхилення від нормального розподілення).

Клінічно всі пацієнти мали зморшки, знижений м'язовий тонус, підвищену трансепідермальну втрату вологи. У 60 пацієнтів також клінічно спостерігався маласезіоз шкіри, який клінічно проявлявся гіпертрофією рогового шару епідермісу, відкритими комедонами, підвищеною сальною секрецією.

Ми об'єднали пацієнтів в залежності від ускладнюючого фактору. У пацієнтів I групи з інволютивними змінами шкіри була відсутня маласезійна інфекція. Пацієнтам II групи з інволютивними змінами шкіри і маласезіозом не було проведено специфічне антимікотичне лікування. Пацієнтам III групи з маласезіозом шкіри проводилось лікування протигрибковими препаратами.

Пацієнтам всіх груп за місяць до проведення пластичної операції проводилась підготовка шкіри. Вона включала в себе щоденний догляд, захист, корекцію. Для цього ми використовували очищаючий засіб (effects exfoliating cleanse).

Для ексфоціації шкіри, видалення рогових мас з її поверхні, ми використовували Exfoliating Polish що містить мікрочастинки оксиду магнію. У формуванні бар'єрної та захисної функції шкіри важливе значення надається структурній цілісності рогового шару епідермісу, а також імунним та біохімічним факторам захисту. Для цього ми використовували Daily Power Defence, який окрім ліпідів, які зміцнюють ліпідний бар'єр, ще входять антиоксиданти, імуномодулятори (бета-глюкан), імунопротектори.

На ніч пацієнти наносили на шкіру обличчя Radical night repair plus, що має у складі дуже високу концентрацію вітаміну

А (ретинолу) – 1%, що має виражену антивікову активність. Для захисту шкіри від агресивного впливу навколишньої середовища, а саме сонячної інсоляції, пацієнти наносили Oclipse sunscreen + primer SPF30.

Велика роль приділялась дієті пацієнтів (переважно білково-овочева). З метою імуностимуляції та антиоксидантної функції хворі отримували Аевіт та аскорбінову кислоту. У пацієнтів з підвищеним рівнем холестерину, призначався Урсофальк.

Пацієнти III групи зовнішньо наносили пасту Сульсена 1% на уражені ділянки шкіри на ніч, та системно приймали Споралг по одній капсулі два рази на добу 2-4 тижні в залежності від клініки захворювання.

Після закінчення лікування пацієнтам було проведено верхня та нижня блефаропластика, кругова підтяжка обличчя, серединний стимулюючий хімічний пілінг (ТСА та ретинол), рекомендувався підтримуючий протокол догляду за шкірою з урахуванням супутньої патології.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Після проведення комплексного лікування стан шкіри суттєво покращився, а саме: текстура стала гладкою, зменшилися

зморшки, знизилась сальна секреція та зникло лущення шкіри. Але покращення клініки не забезпечує стабілізацію результату. Тому ми проаналізували показники стану шкіри через 1, 3 та 6 місяців після проведення пластичної операції. Рецидивів захворювання у вигляді відновлення клініки у пацієнтів III групи не було зафіксовано.

Найкращі показники були зафіксовані у I та III клінічної групі, які отримували додаткове антимікотичне лікування.

Після виконання естетичних операцій у пацієнтів з інволютивними змінами шкіри показники у різних категоріях також коливалися.

У пацієнтів I групи були відмічені найкращі показники протягом всього раннього та пізнього післяопераційного періоду не було достовірних відмінностей відносно 1, 3 та 6 місяців та вагомо не відрізнявся один від одного.

Зміна інтегрального параметра у 2 групі характеризувалася значним зменшенням величини показника, особливо через 3 місяці після операції в порівнянні з похідними значеннями.

У пацієнтів III групи показники були високими та не відрізнялися суттєво на протязі 6 місяців (рис. 1).

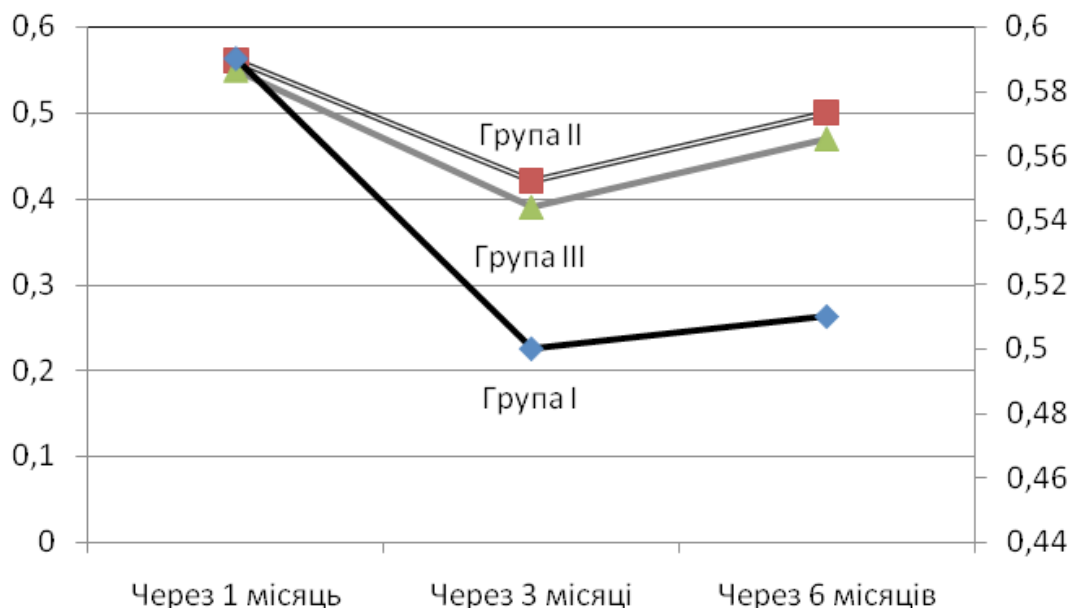


Рисунок 1. Динаміка змін інтегрального параметру апаратних критеріїв у пацієнтів I, II та III груп

Отже, після виконання естетичних операцій у пацієнтів з інволютивними змінами шкіри, динаміка показників відзначалась незначними коливаннями протягом всього післяопераційного періоду у I та III групи, відносно вихідних даних та вагомо не відрізнялося один від одного. Пацієнти II групи мали найгірші показники у зв'язку з тим, що у терапію не включалися антимікотичні препарати при наявності клініки маласезіозу.

Комплексний метод лікування інволютивних змін шкіри обличчя, з урахуванням супутньої грибової патології, є високо-ефективним і потребує широкого впровадження у практику лікарями естетичної медицини.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Адаскевич В. П. Дрожжеподобные грибы *Malassezia* и их роль в развитии воспалительных заболеваний кожи / В. П. Адаскевич, В. В. Валльес-Козловская // Сибирский журнал дерматологии и венерологии. – 2007. – Т.8. – С. 11-15.
2. Аллергия и грибковые болезни. Руководство для врачей / В.В. Кулага, И.М. Романенко – Луганск: Элтон, 2005. – 520 с.
3. Бардова К. О. Перспективні методи та новітні технології в косметології / К. О. Бардова, П. В. Бардов, В. Г. Коляденко // Дерматовенерология. Косметология. Сексопатология. – 2004. – № 4 (15). – С. 56–60.
4. Белоусова Т.А., Горячкина М.В. Современные представления о структуре и функции кожного барьера и терапевтические возможности коррекции его нарушений // Рос. мед. журн. – 2004 – Т.12, № 18. – С. 1082-1085.
5. Гиперчувствительность к грибам рода *Malassezia* у больных атопическим дерматитом / М. А. Мокроносова, А. М. Глушак, Е. В. Смольникова, И. Ю. Чернов / Рос. аллергол. журн. – 2008. – № 2. – С. 28-31.
6. Горбунцов В.В. Маласезиоз кожи / Клинические лекции по дерматовенероло-

## ВИСНОВКИ

Розроблена методика лікування дозволила досягти виразного терапевтичного ефекту, забезпечити стабілізацію стану шкіри, у той же час показники шкіри у пацієнтів що отримували традиційну терапію (без лікування маласезіозу) були найнижчими та клінічний ефект поступався іншим групам.

У клінічній групі пацієнтів без лікування, після проведення корекції відбувається різке порушення апаратних параметрів шкіри починаючи з найближчого післяопераційного періоду

У клінічній групі пацієнтів з інволютивними змінами шкіри з антимікотичним лікуванням, післяопераційна динаміка стану шкіри не має суттєвих розбіжностей.

## REFERENCES

1. Adaskevich V. P., Vall'es-Kozlovskaya V. V. Drozhzhopodobnye griby *Malassezia* i ikh rol' v razvitii vospalitel'nykh zabolovaniy kozhi // Sibirskiy zhurnal dermatologii i venerologii. – 2007. – vol. 8. – P. 11-15. (in Russian).
2. Kulaga V.V., Romanenko I.M. Allergiya i gribkovie bolezni. Rukovodstvo dlya vrache. – Lugansk: Elton Publ., 2005. – 520 p. (in Russian).
3. Bardova K. O., Bardov P. V., Kolyadenko V. G. Perspektivni metodi ta novitni tekhnologii v kosmetologii // Dermatovenerologiya. Kosmetologiya. Seksopatologiya. – 2004. – N 4 (15). – P. 56-60. (in Russian).
4. Belousova T.A., Goryachkina M.V. Sovremennye predstavleniya o strukture i funktsii kozhnogo bar'era i terapevticheskie vozmozhnosti korrektsii ego narusheniy // Ros. Med. Zhurn. – 2004. – vol .12, N 18. – P. 1082-1085. (in Russian).
5. Mokronosova M. A., Glushakova A. M., Smol'nikova E. V., Chernov I. Yu. Giperchuvstvitel'nost' k gribam roda *Malassezia* u bol'nykh atopicheskim dermatitom // Ros. Allergol. Zhurn. – 2008. – N 2. – P. 28-31. (in Russian).

гии и косметологи / Под ред. В.П. Федотова, А.И. Макаруча – Т.2. – Запорожье-Днепропетровск: «Просвіта», 2013. – С. 432.

7. Григорьева Т. Г. Совершенствование техники выполнения эндоскопических омолаживающих операций на лице у мужчин / Т. Г. Григорьева, В. В. Пасечник // Харківська хірургічна школа. – 2006. – № 2. – С. 73-76.

8. Дарье Ж. Основы дерматологии / Ж. Дарье. – М. Л.: Гос. мед. изд-во; 1930. – 1068 с.

9. Дерматовенерология: Учебник / Под ред. Е.В. Соколовского – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 528 с.

10. Мішалов В. Г. Пластична естетична, реконструктивна хірургія: місце в медичному світі та історія / В. Г. Мішалов, В. В. Храпач, Д. В. Унукович // Мистецтво лікування. – 2007. – Т. 2, № 38. – С. 38-40.

11. Пасечник В. В. Клинико-анатомические особенности возрастных изменений мягких тканей лица и шеи / В. В. Пасечник // Проблемы сучасної медичної науки та освіти. – 2009. – № 2. – С. 14-19.

12. Романенко Н. М. Лечение кожных и венерических болезней: В 2 т. / Романенко Н. М., Кулага В. В., Афонин С. Л. – М.: ООО «Мед. информ. агентство», 2006.

13. Kosonen J. Immediate hypersensitivity to Malassezia furfur and Candida spp. Mannans in vivo and vitro / Kosonen J., Lintu P., Kortekangas O. // Allergy. – 2005. – № 2. – P. 238-242.

14. Mitsui T. New cosmetic science / Mitsui T. – Amsterdam, The Netherlands. Elsevier BV. – 1997.

15. Rivers J. The role of cosmeceuticals in antiaging therapy / Rivers J. // Skin Therapy Lett. – 2008. – № 13 (8).

16. Sator P.G. Comparison of dermal hydration and skin surface lipids in healthy individuals and in patients with atopic dermatitis / Sator P.G., Schmidt J.B., Honigsmann H. J. // Am. Acad. Dermatol. – 2003. – Vol. 48, N 11. – P. 352 – 358.

17. Zein Obagi ZO® Skin Health Restoration / Treatment and Rejuvenation Manual / Zein Obagi / Skin Health Institute, Beverly Hills, CA – 40 p.

6. Gorbuntsov V.V. Malassezioz kozhi / Klinicheskie lektsii po dermato-venerologii i kosmetologii / Pod red. Fedotova V.P., Makar-chuka A.I. – Zaporozh'e-Dnepropetrovsk: «Prosvita» Publ., 2013. – Vol. 2. – 432 p. (in Russian).

7. Grigor'eva T. G., Pasechnik V. V. Sovershenstvovanie tekhniki vypolneniya endoskopicheskikh omolazhivayushchikh operatsiy na litse u muzhchin // Kharkivs'ka khirurgichna shkola. – 2006. – N 2. – P. 73-76. (in Russian).

8. Dar'e Zh. Osnovy dermatologii. – Gov. Med. Publ., 1930. – 1068 p. (in Russian).

9. Dermatovenerologiya: Uchebnik / Pod red. Sokolovskogo E.V. –Moscow: «Akademiy» Publ., 2005. – 528 p. (in Russian).

10. Mishalov V. G., Khrapach V. V., Unukovich D. V. Plastichna estetchna, rekonstruktivna khirurgiya: mistse v medichnomu sviti ta istoriya // Mistetstvo likuvannya. – 2007. – vol. 2, N. 38. – P. 38-40. (in Ukrainian).

11. Pasechnik V. V. Kliniko-anatomicheskie osobennosti vozrastnykh izmeneniy myagkikh tkaney litsa i shei litse // Problemi suchasnoї medichnoї nauki ta osviti. – 2009. – N 2. – P. 14-19. (in Russian).

12. Romanenko N. M., Kulaga V. V., Afonin S. L. Lechenie kozhnykh i venericheskikh bolezney: V 2 t. – Moscow: ООО «Med. inform. Agentstvo», 2006. (in Russian).

13. Kosonen J., Lintu P., Kortekangas O. Immediate hypersensitivity to Malassezia furfur and Candida spp. Mannans in vivo and vitro // Allergy. –2005. –60, N 2. – P. 238-242.

14. Mitsui T. New cosmetic science. Elsevier BV. – Amsterdam, The Netherlands, 1997.

15. Rivers J. The role of cosmeceuticals in antiaging therapy // Skin Therapy Lett. – 2008. – N. 13(8).

16. Sator P.G., Schmidt J.B., Honigsmann H. Comparison of dermal hydration and skin surface lipids in healthy individuals and in patients with atopic dermatitis // J. Am. Acad. Dermatol. – 2003. – Vol. 48, N 11. – P. 352–358.

17. Zein Obagi. ZO® Skin Health Restoration. Treatment and Rejuvenation Manual – Skin Health Institute, Beverly Hills, CA. – 40 p.



**НОВЫЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ  
ПОДХОД К КОРРЕКЦИИ  
ИНВОЛЮТИВНЫХ  
ДЕФЕКТОВ КОЖИ  
ЛИЦА, ОСЛОЖНЕННОЙ  
МАЛАССЕЗИОЗНОЙ  
ИНФЕКЦИЕЙ**

**Макарчук А.А.**

*Запорожский государственный  
медицинский университет*

**Резюме.** Целью данной работы было разработать и дать оценку методу терапевтической коррекции профилактики послеоперационных осложнений эстетической хирургии лица с малассезиозной инфекцией посредством изучения динамики клинического и функционального состояния кожи. Клинико-лабораторно обследовано 90 больных с инволютивными изменениями кожи лица, которые были разделены на 3 клинические группы. I группа - без малассезиоза кожи, II группа - с малассезиозом кожи без лечения, III группа - с малассезиозом кожи и проводимым лечением. После проведения нашего исследования, установлено, что наилучшие показатели получены у пациентов I и III клинической группы, и они значительно превышали результаты 2 группы. Предложенный метод требует широкого внедрения в практику врачами эстетической медицины. Методика позволяет повысить эффективность лечения и обеспечить стабилизацию состояния кожи что очень важно перед проведением пластической операции и других эстетических процедур на коже лица.

**Ключевые слова:** малассезиозная инфекция, пластическая хирургия, структура кожи, лечение.

**Об авторе:**

Макарчук Алла Александровна – клинический ординатор кафедры дерматологии и венерологии Запорожского государственного медицинского университета  
Email – makarchuk.art@gmail.com

**A NEW THERAPEUTIC  
APPROACH TO THE  
CORRECTION OF  
INVOLUTIVE DEFECTS OF  
THE FACIAL SKIN THAT  
ARE COMPLICATED BY THE  
MALASSEZIA INFECTION**

**Makarchuk A.A.**

*Zaporozhye State Medical University*

**Abstract.** The main objective of this work, was to develop and to evaluate the method of therapeutic correction of the prevention of postoperative complications in the facial aesthetic surgery complicated by the Malassezia infection by studying the the dynamics of clinical and functional condition of the skin. 90 patients with the facial skin involutive changes were examined by clinic-laboratory means. These patients were divided into 3 clinical groups. The first group was without Malassezia signs, the second group was with Malassezia signs but without treatment, and the third one was with Malassezia signs with the treatment. After our study, it was found that the best results were obtained in patients of the I and the III clinical groups, and these results were way better than the results of the II group. Proposed technique requires a broad introduction in the practice of aesthetic medicine and allows not only to speed up the rehabilitation process, but also to stabilize the result.

**Key words:** malassezia infection, plastic surgery, skin texture and treatment.