

# Mikrodermabrazja

– pielęgnacyjny zabieg stymulujący biorewitalizację skóry  
*Microdermabrasion – skin rejuvenation care treatment*

## Streszczenie

W artykule opisano rodzaje zabiegów mikrodermabrazji oraz wskazania i przeciwwskazania do ich przeprowadzenia, jak również zasady działania aparatów, którymi wykonywane są zabiegi. Omówiono efekty stymulacji skóry poprzez mechaniczne ścieranie i możliwość łączenia mikrodermabrazji z innymi zabiegami wpływającymi na wygląd skóry. Podkreślono wagę przestrzegania zaleceń po zabiegach mikrodermabrazji, w celu profilaktyki niekorzystnych zmian.

**Słowa kluczowe:** mikrodermabrazja, mechaniczne złuszczenie, stymulacja

## Abstract

*The types of microdermabrasion procedures, indications and contraindications for treatment, as well as the principles of operation of devices, are described. The effects of stimulation of skin by mechanical abrasion and the possibility of combining microdermabrasion with other treatments that affect the skin's appearance, are discussed. The importance of compliance with the recommendations after the microdermabrasion procedure, for prevention of adverse changes, are underlined.*

**Key words:** microdermabrasion, mechanical peeling, stimulation

## Wprowadzenie

Wygląd skóry w dużym stopniu uzależniony jest od kondycji naskórka. Zabiegi wykonywane w celu usunięcia warstwy rogowej wpływają korzystnie również na stan skóry właściwej. Mikrodermabrazja to zabieg polegający na kontrolowanym ścieraniu kolejnych warstw naskórka – rzadziej warstwy brodawkowej skóry właściwej – za pomocą urządzeń elektrycznych zaopatrzonych w głowice pokryte opiłkami naturalnego diamentu (fot. 1) lub strumienia mikrokryształów korundu (fot. 2). Rodzajem mikrodermabrazji jest również oxybrazja, gdzie stosowany jest strumień tlenu i sól fizjologiczna [1-3].

Efekt eksfoliacji uzyskuje się dzięki mechanicznemu ścieraniu naskórka lub naskórka wraz z powierzchnią częścią warstwy brodawkowej w połączeniu z zastosowaniem podciśnienia, które zasysa martwe komórki. Dodatkową korzyścią, wynikającą z zastosowanego *vacuum*, jest delikatny masaż próżniowy okolic poddawanych zabiegowi mikrodermabrazji [1, 3].

Ta nowoczesna metoda, powodując mechaniczny peeling skóry, czyli usunięcie warstw naskórka, przyczynia się do pobudzenia przemian metabolicznych w warstwie podstawnej, a nawet w obrębie skóry właściwej. Jest to wynik stymulacji krążenia (miejscowe przekrwienie), lepszego odżywiania w obrębie skóry właściwej oraz wytworzenia kontrolowanej reakcji na podrażnienie, co powoduje wzrost stężenia cytokin pozapalnych i czynników transkrypcyjnych [2].

## Wskazania do zabiegu

Jest to zabieg przeznaczony dla każdego rodzaju skóry. Typowe obszary, gdzie wykonywany jest ten rodzaj peelingu, to twarz, szyja, dekolte, plecy, dłonie, ramiona i uda. Kontrolowany uraz stanowi bodziec do usunięcia martwych komórek i przyspieszenia podziałów komórkowych w obrębie warstwy podstawnej, a także stymulacji fibroblastów do zwiększenia produkcji białek strukturalnych na kolagen i elastynę. Znaczącą zaletą tej metody jest pełna kontrola głębokości ścierania naskórka po-



Aparatura  
/ neuka

**Małgorzata Pihut**

Ośrodek Szkolenia Kosmetyki i Medycyny  
Profesjonalnej i Estetycznej  
ul. Dobrego Pasterza 100  
31-416 Kraków  
tel. +48 12 285 94 13  
e-mail: biuro@eurobeauty.pl

otrzymano / received:

15.04.2012

poprawiono / corrected:

23.04.2012

zaakceptowano / accepted:

30.04.2012

przez regulację czasu zabiegu i mocy ucisku głowicy diamentowej czy strumienia mikrokryształów, uzależniana od potrzeb skóry i efektów, jakie chcemy osiągnąć, bezbolesność zabiegu oraz niewystępowanie zmian na skórze uniemożliwiających aktywność zawodową w następnym dniu. Nieznaczne zaczerwienienie skóry po zabiegu nie wymaga specjalnego postępowania i mija w krótkim czasie. Istotnym efektem mikrodermabrazji jest regeneracja drobnych uszkodzeń, wzmocnienie zdolności obronnych skóry oraz hamowanie rozwoju bakterii *Propionibacterium acnes*, odpowiedzialnych za zmiany trądzikowe [3, 4].

Wskazania do mikrodermabrazji obejmują: szorstki i nadmiernie zrogowaciały naskórek, skórę trądzikową z charakterystycznymi rozszerzonymi ujściami gruczołów łojowych i zaskórnikami oraz łojotokiem. Korzystne rezultaty można osiągnąć w przypadku powierzchownych zaburzeń pigmentacji i blizn, drobnych i powierzchownych zmarszczek wokół ust, nosa i oczu, jak również skóry z cechami fotostarzenia. Cennym efektem omawianego zabiegu jest poprawa wchłaniania składników aktywnych stosowanych w metodzie mezoterapii bezigłowej (elektroporacji i sonoforezie). Mikrodermabrazja wpływa również na zwiększenie skuteczności zabiegów z użyciem peelingów chemicznych. Coraz częściej wykonywane są dwa rodzaje zabiegów podczas jednej wizyty, tzn. mikrodermabrazja i mezoterapia bezigłowa lub peelingi chemiczne. W połączeniu z laserem neodymowym Nd-YAG uzyskano zadowalający efekt usunięcia przebarwienia w pracach doświadczalnych na świnkach morskich [5].

Zabieg wykonywany w dwóch cyklach rocznie (5 do 8 zabiegów co 2-3 tygodnie) wpływa korzystnie na poprawę wyglądu skóry, wzrost jej elastyczności i utratę ziemistego kolorytu. Usunięcie przebarwień daje wrażenie rozjaśnienia i ujednolicenia barwy, a zmniejszenie ilości wydzielanego sebum powoduje zmniejszenie niekorzystnego „świecenia” skóry. Skóra odzyskuje świeży wygląd i poprzez zmniejszenie wielkości ujść gruczołów łojowych i drobnych blizn staje się bardziej gładka [1-4, 7, 8].

## Procedury zabiegowe

W czasie zabiegu istnieje możliwość kilkakrotnego ścierania całej powierzchni poddanej zabiegowi. Ruch głowicy podczas pracy powinien odbywać się w ściśle określonym kierunku, a głowica powinna być ustawiona prostopadle do powierzchni skóry (rys. 3). Podczas zabiegu należy pamiętać, aby głowicy nie utrzymywać zbyt długo w jednym miejscu na skórze. Powinna być przesuwana powoli, dociskana do skóry stopniowo i delikatnie, a moc siły ścierania dobierana jest w zależności od ocenianych efektów złuszczenia i potrzeb skóry. W okolicy oczu i warg zabieg należy przeprowadzać delikatnie [1].

Urządzenie, za pomocą którego wykonywana jest mikrodermabrazja korundowa, wyposażone jest w końcówkę z dwoma otworami – jeden wyrzuca strumień kryształków korundu – te uderzają z dużą prędkością w powierzchnię skóry (w ten sposób ścierają martwe komórki naskórka i zanieczyszczenia) – drugi otwór służy do zasysania złuszczonej komórki od oddzielnego pojemnika.

Pomimo licznych informacji w prasie branżowej o możliwościach zastosowania mikrodermabrazji w zabiegach likwidacji rozstępów autorka artykułu uważa, że nie jest to wskazanie, gdzie można uzyskać zadowolenie z uzyskanych efektów.

## Przeciwwskazania

Tak jak w przypadku każdego profesjonalnego zabiegu, również przed wykonaniem mikrodermabrazji należy wziąć pod uwagę przeciwwskazania do jej stosowania: zakażenia wirusowe zlokalizowane w obszarze planowanego zabiegu, infekcje bakteryjne lub grzybicze, trądzik w stanie ropnym oraz uszkodzenia naskórka w postaci przeczosów lub nadżerek. Zabiegu nie należy wykonywać u osób, u których występują dermatozy zapalne (łuszczycyca), naczyńki jamiste lub które przebyły zabiegi chirurgiczne w ostatnich trzech miesiącach. Również wykonywanie zabiegu mikrodermabrazji u osób, u których zastosowano usieciowany kwas hialuronowy jako wypełniacz zmarszczek cztery tygodnie wcześniej, jest przeciwwskazany, gdyż może spowodować przemieszczenie kwasu lub jego mechaniczne uszkodzenie. Należy wykazać szczególną ostrożność podczas zabiegu u osób poddanych terapii lekiem Roaccutane przez sześć miesięcy od zakończenia leczenia oraz pacjentów, którzy zgłaszają zaburzenia procesów gojenia – w tym skłonność do bliznowców. Jest to natomiast jeden z niewielu zabiegów możliwy do zastosowania u kobiet ciężarnych, podczas menstruacji i z pewną ostrożnością u osób ze skórą naczyniową. Istotnym czasowym przeciwwskazaniem jest zastosowanie chemicznych kremów do depilacji (np. w okolicy wargi górnej), zabiegów elektrolizy i depilacji woskiem oraz peelingów chemicznych na sześć dni przed planowanym zabiegiem mikrodermabrazji [2-4, 6].

Bezpośrednio po zabiegu należy unikać: nakładania podkładu na skórę, ekspozycji na promienie słoneczne, ze względu na ryzyko powstania przebarwień skóry oraz kąpielii w chlorowanej wodzie do trzech dni po zabiegu [2, 3]. **ME**

## Literatura

1. J. Dylewska-Grzelakowska: *Kosmetyka stosowana*, WSiP, Warszawa 1999.
2. M. Noszczyk: *Kosmologia pielęgnacyjna i lekarska*, PZWL, Warszawa 2010.
3. B. Zagarska: *Zastosowanie oxybrazji w kosmologii, medycynie estetycznej i dermatologii*, Postępy Kosmologii, 1, 2011, 57.
4. J.M. Spencer: *Microdermabrasion*, Am J Clin Dermatol, 6(2), 2005, 89-92.
5. M. Nawęgłowska-Wilk, T. Wilk, G. Kamińska-Winciorek, R. Śpiewak: *Częstość korzystania i poziomu zadowolenia z mikrodermabrazji diamentowej wśród klientek salonu kosmetycznego*, Estetol Med Kosmetol, 1, 2011, 17-19.
6. A.N. Kauvar: *Successful treatment of melasma using a combination of microdermabrasion and Q-switched Nd:YAG lasers*, Lasers Surg Med, 44(2), 2012, 117-124.
7. S.N. Andrews, V. Zarnitsyn, B. Bondy, M.R. Prausnitz: *Optimization of microdermabrasion for controlled removal of stratum corneum*, Int J Pharm, 407(1, 2), 2011, 95-104.
8. S. Andrews, J.W. Lee, M. Prausnitz: *Recovery of skin barrier after stratum corneum removal by microdermabrasion*, AAPS PharmSciTech, 12(4), 2011, 1393-1400.



Fot. 1 Końcówki diamentowe o różnej ziarnistości



Fot. 2 Aparat do mikrodermabrazji korundowej



Fot. 3 Zabieg mikrodermabrazji diamentowej w okolicy czoła