

# Tlen i sól w roli głównej

## – oxybrazja lub oxydermabrazja



**N**azwa oxybrazja lub oxydermabrazja pochodzi od łacińskich słów: oxygen, czyli tlen, oraz abrasio, czyli zeskrobywanie. Inna nazwa – mikrodermabrazja tlenowa lub Hydroxy®.

Podstawowym zadaniem wszystkich aparatów do mikrodermabrazji, zarówno oxybrazji, jak i mikrodermabrazji diamentowej, korundowej czy wodno-powietrznej, jest złuszczenie powierzchniowych warstw naskórka, co ma dać efekt wygładzenia skóry, wyrównania jej kolorytu i struktury.

### WSKAZANIA

Oxybrazja często stosowana jest do wygładzania zmarszczek, redukcji blizn, w tym także rozstępów, cellulitu, zaburzeń pigmentacji skóry ciała czy rogowacenia okółomieszkowego. Poprzez oczyszczenie, stymulację i zwiększenie krążenia krwi znajduje także zastosowanie w terapii łysienia. Metodę tę można łączyć ze złuszczeniem chemicznym czy terapią światłem IPL, co dodatkowo zwiększa efektywność zabiegów

Zastosowanie oxybrazji to niwelowanie środowiska bakterii beztlenowych, czyli likwidacja trądziku młodzieńczego, likwidacja stanów zapalnych skóry, w tym trądziku różowatego, likwidacja objawów łuszczycy (fot. 1), stabilizacja pracy gruczołów łojowych, wzmocnienie kruchych naczyń krwionośnych, dotlenienie i nawilżenie naskórka.

Wielokrotnie powtarzane zabiegi stymulują przebudowę skóry właściwej, tzn. pobudzają syntezę włókien kolagenowych i elastycznych (remodeling). Dzięki temu następuje zwiększenie elastyczności skóry i spłycenie powierzchniowych zmarszczek (fot. 2).



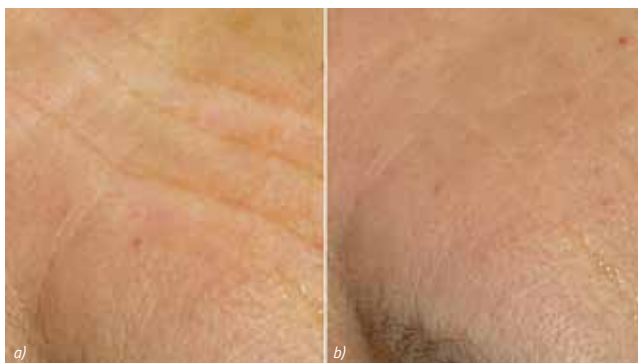
Fot. 1 Likwidacja objawów łuszczycy, a) przed zabiegiem, b) po 3 zabiegach



Krystyna Elżbieta  
Niewójt

Prezes Zarządu  
Aycom Polska Sp. z o.o.  
E: k.niewojt@aycom.pl  
M: +48 600 249 800

Mikrodermabrazja tlenowa, złuszcząc warstwę rogową naskórka, przyspiesza usunięcie zaskórników, zmniejsza łojotok oraz działa na bakterie beztlenowe *Propionibacterium Agnes*, obecne w dużych ilościach w ujściach gruczołów łojowych. Dlatego



Fot. 2 Zmarszczki na czole a) skóra przed zabiegiem, b) skóra czoła po dwóch zabiegach

podstawowym wskazaniem do oxydermabrazji są łagodne formy trądziku pospolitego. Dodatkowo, usuwając warstwę rogową naskórka, oxydermabrazja ułatwia penetrację stosowanych miejscowo leków i kosmetyków. Dzięki zjawisku remodelingu stosowana jest także jako metoda rewitalizacji skóry, spłykania zmarszczek i likwidacji blizn. Oxybrazja znalazła też zastosowanie w walce z nadmiernym rogowaceniem naskórka, powstałym np. po zabiegach mikrodermabrazji diamentowej, rozszerzonymi ujściami gruczołów łojowych oraz przebarwieniami pozapalnymi. Zabieg oxybrazji daje efekt ochładzania skóry. Zimno zmniejsza odczuwanie bólu, co jest wielką zaletą mikrodermabrazji tlenowej nad korundową czy diamentową, ponieważ pacjent nie odczuwa żadnego bólu czy dyskomfortu. Dodatkowym atutem stosowania oxydermabrazji jest terapia tlenem, prowadząca do obkurczenia naczyń krwionośnych, zmniejszenia obrzęku uszkodzonych tkanek, pobudzenia proliferacji fibroblastów, aktywacji tworzenia naczyń krwionośnych, hamowania rozwoju bakterii beztlenowych. Dlatego oxydermabrazja dotlenia, poprawia krążenie krwi, wspomaga mechanizmy odpornościowe, zmniejsza obrzęki, przyspiesza gojenie się ran. Mikrodermabrazji diamentowej czy korundowej nie wolno stosować przy stanach zapalnych skóry, trądziku młodzieńczym, kruchych naczyniach krwionośnych, skórkach cienkich i wiotkiej.

Aparaty do oxybrazji, aby dobrze spełniać swoją funkcję, muszą być podłączone do butli z tlenem. Tylko pracując z wykorzystaniem tlenu, można mówić o oxybrazji. Należy podkreślić, że eliminacja bakterii beztlenowych, które są przyczyną większości problemów skórnych, jest możliwa przy zastosowaniu tlenu, jako czynnika napędowego zabiegu.

## I PRZECIWSKAZANIA

Ponieważ oxybrazja jest zabiegiem zimnym, nie należy jej wykonywać u osób przeziębionych, cierpiących na zapalenie zatok, o ile zabieg wykonywany jest na twarzy. Ponadto przeciwwskazaniami do wykonywania zabiegów oxydermabrazji są: zakażenia bakteryjne skóry, np. liszajec zakaźny, zakażenia wirusowe skóry, np. brodawki, opryszczka, mięczak zakaźny, zakażenia grzybicze skóry, nowotwory skóry, znamiona barwnikowe, naczyniaki jamiste, skóra powiek, skłonność do keloidów, trądzik krostkowy, ropowiczy, skupiony.

## I WAŻNE PARAMETRY

### • PRĘDKOŚĆ/CIŚNIENIE

Aparaty do oxybrazji służą do złuszczenia naskórka (abrazji) z użyciem tlenu z butli oraz soli fizjologicznej, wyrzucanych za pomocą specjalnej dyszy, z mocą 6-8 bar. Jest to ważne, gdyż zbyt niskie ciśnienie nie przyniesie oczekiwanych rezultatów. Z kolei wyższe ciśnienie jest już niebezpieczne dla skóry.

Aby złuszczenie było skuteczne, czynnik złuszczący musi mieć odpowiednią prędkość, która jest uzależniona od ciśnienia czynnika napędowego – tlenu. Właściwym ciśnieniem, zapewniającym złuszczenie, jest 6 do 7 barów. Niższe ciśnienie nie nada odpowiedniej do złuszczenia prędkości kropelkom soli fizjologicznej.

Aparat do oxybrazji jest jednym z najbardziej uniwersalnych aparatów w gabinecie kosmetycznym. Przede wszystkim, skróconym zabiegiem oxybrazji można rozpocząć dowolny zabieg kosmetyczny. Oxybrazja zastosowana przed właściwym zabiegiem ma na celu dezynfekcję skóry i poprawienie wchłaniania preparatów kosmetycznych. Jedyna sytuacja, gdzie kolejność zabiegów jest odwrotna, to zabieg manualnego oczyszczania twarzy. Tu oxybrazję wykonujemy po czyszczeniu, w celu eliminacji rumienia, dezynfekcji skóry i dla zamknięcia porów skóry.

### • WIELKOŚĆ

Wielkość aparatu do oxybrazji nie ma znaczenia. Zarówno małe aparaty, które można postawić na stoliku, a po zabiegu schować do szafy, jak i duże, stojące na podłodze, muszą mieć takie same parametry robocze.

### • REGULACJA

Dobry aparat do oxybrazji musi natomiast mieć regulację ciśnienia. Dzięki temu można pracować zarówno na delikatnej skórze naczynkowej, skórze cienkiej i wiotkiej, jak i na skórze grubej i tłustej, a nawet na powierzchni całego ciała.

### • SPRĘŻARKA

Aparaty do mikrodermabrazji poza swoją podstawową funkcją, czyli złuszczeniem naskórka, mają jeszcze inne zastosowania. Są one jednak bardzo zróżnicowane w zależności od zastosowanych czynników ścierających. Aparaty wyposażone w sprężarkę, w których jako czynnik napędowy występuje sprężone powietrze, nie mają takich możliwości. Aparaty, które są wyposażone w koncentratory tlenu separujące tlen z powietrza, osiągają ciśnienie ok. 1 bar, które to ciśnienie jest zbyt niskie dla zabiegu oxybrazji (5 do 7 barów). Przy obecnym stanie wiedzy i techniki nie istnieje koncentrator, który mógłby być wbudowany do aparatu do oxybrazji, wytwarzając tlen o ciśnieniu 5 barów. Nazywanie wobec tego aparatów, w których czynnikiem napędowym jest sprężone powietrze aparatami do oxybrazji, wydaje się nieuzasadnione.

Względny architektoniczny gabinetu (np. 4. piętro bez windy czy brak wentylacji) uniemożliwiają niejednokrotnie zastosowanie tlenu do zabiegu oxybrazji, zmuszając do korzystania z aparatu z wbudowaną sprężarką powietrza. Aparatem, w którym jako czynnik gazowy, zastosowano sprężone powietrze można wykonać zabieg peelingu płytkiego i głębokiego, redukcję zmarszczek i bruzd, zimny masaż antycellulitowy itp., natomiast nie wyeliminujemy bakterii beztlenowych.

Tabela 1 Wskazania do zabiegu i wybór urządzenia

EFEKT ZABIEGU	APARAT Z TLENEM Z BUTLI	APARAT ZE SPRĘŻARKĄ POWIETRZA	MIKRO-DERMABRAZJA DIAMENTOWA	MIKRO-DERMABRAZJA KORUNDOWA
złuszczenie martwych komórek naskórka	✓	✓	✓	✓
zmniejszenie rogowacenia naskórka	✓	✓	✓	✓
wygładzenie skóry	✓	✓	✓	✓
zmniejszenie plam pigmentacyjnych	✓	✓	✓	✓
splątanie drobnych blizn potrądzikowych i zmarszczek	✓	✓	✓	✓
podniesienie efektywności stosowania preparatów kosmetycznych	✓	✓	✓	✓
poprawa elastyczności skóry	✓	✓	✓	✓
nawilżenie skóry	✓	✓		
wzmocnienie kruchych naczynek krwionośnych	✓	✓		
masaż antycellulitowy	✓	✓		
mikromasaż pobudzający metabolizm komórek, dzięki czemu szybciej usuwane są toksyny i zbędne produkty przemiany materii	✓	✓		
dezynfekcja skóry	✓			
likwidacja objawów łuszczycy	✓			
dotlenienie naskórka	✓			
stabilizacja pracy gruczołów łojowych	✓			
zmniejszenie stanów zapalnych skóry, w tym również trądziku różowatego	✓			
likwidacja środowiska bakterii beztlenowych (trądziku młodzieńczego)	✓			

Aparat może być podłączony do sprężarki powietrza atmosferycznego lub mieć wbudowaną sprężarkę. Wtedy jednak nie mówimy o oxybrazji, lecz o mikrodermabrazji wodno-powietrznej.

Ze względu na różnicę działania tlenu z butli i powietrza atmosferycznego ze sprężarki, zaleca się pracę z użyciem tlenu z butli, ponieważ użycie tlenu powoduje likwidację bakterii beztlenowych – głównej przyczyny trądziku i innych problemów skórnych.

## I WAŻNE INFORMACJE PRZED ZAKUPEM

### • Głośność

Decydując się na aparat wyposażony w sprężarkę powietrza, warto sprawdzić jej głośność, niekoniecznie ilość decybeli podawaną przez sprzedawcę, bo częste są przekłamania. Warto zaprosić przedstawiciela firmy do swojego gabinetu i na miejscu uruchomić aparat. Nigdy nie należy sugerować się tym, co zdawało nam się słyszeć np. na targach. Pamiętajmy, że panuje tam taki hałas, że najgłośniejsze nawet urządzenie wydaje się bezgłośnie. Jeśli nie chcemy rozczarować się już po dokonaniu zakupu, warto uzbroić się w cierpliwość i poczekać kilka dni na sprawdzenie głośności w warunkach pracy z klientem.

### • Dysze

Dobrze, jeśli aparaty wyposażone są w dwie różne dysze. Jedną z nich, podającą dwoma wężykami tlen oraz sól fizjologiczną, służy do złuszczenia naskórka (abrazji) oraz intensywnego dotleniania skóry (wykorzystywane ciśnienie 5-8 bar). Druga, wyposażona jest w zbiorniczek umieszczony przy wylocie dyszy i służy do efektywnego rozprowadzania kosmetyku na powierzchni skóry (wykorzystywane ciśnienie 1-1,5 barów). Zastosowanie tylko jednej z nich znacznie ogranicza nasze możliwości pracy.

### • Bezpieczeństwo

Dokonując zakupu aparatu, należy zwrócić szczególną uwagę na jego bezpieczeństwo. Dobrze, jeśli sprzęt został przebadany przez niezależną jednostkę badawczą, zlokalizowaną na terenie Unii Europejskiej i otrzymał pozytywną opinię. Wtedy wiemy, czy producent wiedział, co produkuje, czy może tylko skopiował mechanikę aparatu, nie mając pojęcia o jego działaniu na skórę. Ze względu na bezpieczeństwo ppoż. obudowa aparatu do oxybrazji powinna być metalowa.

### • Gwarancja

Ważny jest również okres gwarancji oraz sposób dokonywania naprawy. Przed zakupem należy sprawdzić, czy gwarancja jest na 12, 24 czy 36 miesięcy. Im dłuższy okres gwarancji, tym większą mamy szansę, że kupowany przez nas sprzęt będzie nam długo służył. Kolejny punkt, który trzeba sprawdzić, to sposób realizacji naprawy gwarancyjnej. Czy jest Hot Line, a jeśli jest, to w jakich godzinach (dniach) czynny? Jak długo może trwać naprawa i czy na czas naprawy otrzymamy aparat zastępczy? Jest to bardzo ważne, jeśli nie chcemy tracić klientek zapisanych na zabieg (nie dość, że nie zarobimy, to nasz gabinet staje się mniej wiarygodny). Warto też sprawdzić, czy za dostarczenie aparatu do serwisu oraz wysłanie aparatu zastępczego płacimy my czy serwis? Dowieszenie aparatu do innego miasta może obciążyć nasz budżet dość mocno, a wysyłka ku-rierska większego aparatu to wydatek nawet ok. 200 zł.

Przed dokonaniem zakupu warto sprawdzić, czy będzie możliwość rozbudowy aparatu o inne moduły wprowadzane przez producenta na rynek, czy będziemy musieli kupić nowe urządzenie.

## I BIBLIOGRAFIA

1. M. Glinka, A. Dana: *Zastosowanie soli fizjologicznej i tlenu w nowej technologii mikrodermabrazji*. Polish Journal of Cosmetology, 4, 2008.