



lek. med. Ewa Rybicka

Klinika Estetica Nova w Warszawie

Praktyczne aspekty karboksyterapii

Karboksyterapia to metoda bezpieczna, mało inwazyjna i sprawdzona klinicznie, co powoduje, że szybko staje się wiodącym sposobem odmładzania skóry. Metoda polega na wprowadzeniu kontrolowanej ilości dwutlenku węgla (CO₂) w zależności od wskazań: śródskórnice, podskórnice lub do tkanki tłuszczowej. Ze względu na wysoki poziom bezpieczeństwa procedury, może być ona prowadzona niezależnie od pory roku, nasłonecznienia i temperatury otoczenia.

Infuzja CO₂ powoduje natychmiastowe zwiększenie przepływu krwi w leczonym obszarze poprzez rozszerzenie naczyń krwionośnych, przyspieszone uwalnianie tlenu wynikające z obecności CO₂. Wysokie stężenie CO₂ we krwi nasila bowiem efekt Bohra. Jest to zjawisko fizjologiczne, które polega na zmniejszeniu powinowactwa hemoglobiny do tlenu w warunkach obniżonego pH (następuje wzrost stężenia jonów wodorowych H⁺). Dzięki temu tlen jest łatwiej oddawany przez hemoglobinę (poprzez dysocjację tlenu) do tkanek.

W dalszym etapie stymulacja ta powoduje zwiększenie stężenia czynników wzrostu śródbłonna VEGF. VEGF to grupa istotnych białek biorących udział w angiogenezie. W konsekwencji tych procesów poprawie ulega mikrokrążenie i następuje odnowa komórek.

Reakcją skóry na iniekcje dwutlenku węgla jest uruchomienie działań obronnych organizmu, w wyniku czego pojawia się stan zapal-

ny, którego efektem jest wzmożona produkcja włókien kolagenowych. Remodeling skóry rozpoczyna się już od pierwszego zabiegu, włókna kolagenowe ulegają kurczeniu, a w efekcie skóra wygładza się i uelastycznia.

Komórki tłuszczowe są bardzo wrażliwe na aplikację CO₂, przy czym niezwykle ważnym czynnikiem, aby osiągnąć efekt lipolizy jest szybkość podania (100-200 cc na minutę).

Gaz w organizmie częściowo przekształca się w kwas węglowy, który mechanicznie uszkadza i degraduje komórki tłuszczowe.

W wyniku zabiegu karboksyterapii prawie ulega mikrokrążenie, cyrkulacja tlenu, obieg limfy oraz metabolizm tkanki, przez co możliwe jest wydalanie kwasów tłuszczowych. Proces prowadzi do modelowania sylwetki oraz redukcji zlokalizowanej tkanki tłuszczowej.

Pełen proces regeneracyjny w miejscu poddanemu terapii dwutlenkiem węgla trwa kilka miesięcy.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że zarówno gaz, jak i sprzęt używany do terapii muszą posiadać certyfikację medyczną, aby zabieg karboksyterapii był nie tylko skuteczny, ale i bezpieczny.

Podstawowym elementem mającym wpływ na skuteczność zabiegu jest pełna regulacja przepływu dwutlenku węgla w urządzeniu (cc na minutę). Każde wskazanie wymaga bowiem zastosowania innego przepływu dwutlenku węgla. Przy wyborze urządzenia należy zatem zwrócić uwagę na ten parametr. Jedne bowiem podają gaz ze znikomym przepływem, a więc nie będą skuteczne w przypadku zabiegów antycellulitowych i przeciw rozstępom, drugie zaś podają zbyt wysoki przyływ, którego nie można zastosować np. w okolicy oczu.

Innym argumentem przemawiającym za bezpieczeństwem terapii jest ilość przeprowadzonych badań klinicznych oraz stworzone międzynarodowe protokoły terapeutyczne.

Wskazania do zabiegu karboksyterapii:

1. Cellulit (stadia I-IV)
2. Cienie i worki pod oczami
3. Rozstępy
5. Zlokalizowana tkanka tłuszczowa

7. Łuszczyca
8. Rewitalizacja skóry
8. Teleangiektazje
9. Zwiotczenie skóry i tkanki podskórnej po porodzie
10. Blizny
11. Wspomagająco przy liposukcji
12. Przewlekła niewydolność kończyn
13. Syndrom Raynauda
14. Trudno gojące się rany
15. Lecznicze i estetyczne wskazania w ginekologii, np. wiotkość ścian pochwy

Przeciwwskazania:

1. Zaawansowana niewydolność serca
2. Zaawansowana niewydolność nerek
3. Niedawno przebyty udar mózgu
4. Zaawansowana POCHP
5. Epilepsja
6. Niekontrolowana cukrzyca
7. Nowotwór, chemioterapia
8. Zaburzenie gojenia
9. Choroby tkanki łącznej
10. Przyjmowanie antykoagulantów i zaburzenia krzepnięcia
11. Infekcja w obszarze poddawany leczeniu
12. Ciąża i okres laktacji

ESTETICA NOVA

KLINIKA MEDYCyny ESTETYCZNEJ

ul. Opaczewska 43 lok 4. Warszawa 02-327

M. 505 301 233 T. 22/415 70 90 E. info@ewarybicka.pl

www.esteticanova.com.pl