

Estetyczna chirurgia plastyczna i laseroterapia



Laseroterapia

- *Laseroterapia* czyli zastosowanie monochromatycznej, linearnej i wzmocnionej fali światła jest stosunkowo młodą metodą leczenia licznych powierzchownych zmian skóry.
- Doświadczenia w stosowaniu lasera do celów medycznych obejmują zaledwie okres około 30 lat.
- Liczne prace kliniczne i podstawowe przeprowadzane w kraju i zagranicą pozwalają na coraz lepsze poznanie tego urządzenia i efektów terapeutycznych jego działania.

Laser chirurgiczny

- **Laser chirurgiczny** znalazł swe zastosowanie w łagodnym nagrzewaniu chromoforu, silnym przegrzaniu, aż do apoptozy (tj. śmierci komórki, np. w celu usuwania mieszków włosowych) lub natychmiastowego odparowania wody z komórki w celu usuwania (niszczenia) tkanki (np. dermabrazja), jak również koagulacji, tj. przecięcia tkanki (tj. nóż laserowy). Są to najczęściej lasery średniej i dużej mocy. Z kolei lasery biostymulacyjne to lasery małej mocy nie przekraczającej kilkudziesięciu miliwatów. Promienie wytwarzane przez laser tego typu wykazują pobudzające właściwości lecznicze, wśród których można wymienić likwidowanie stanów zapalnych, działanie przeciwbólowe, regenerujące komórki i tkanki, usprawniające przemianę materii. Z tego względu są one coraz powszechniej stosowane w różnych działach medycyny i dlatego coraz częściej można je spotkać w klinikach, oddziałach dermatologicznych i chirurgicznych szpitala (np. Okulistycznych, Ortopedycznych, Urologicznych, Chirurgii Ogólnej, Chirurgii Plastycznej i innych), przychodniach czy prywatnych gabinetach.

Podział:

- Urządzenia laserowe generalnie dzielą się na dwie podstawowe grupy:
- A - lasery wysokoenergetyczne zwane też chirurgicznymi
- B - lasery niskoenergetyczne zwane biostymulacyjnymi

LAMPA IPL

- **ZASTOSOWANIE LAMPY IPL**
- Zabiegi wykonywane za pomocą intensywnego światła impulsowego (IPL - Intensive Pulse Light). System IPL Pulsar to najnowszej generacji urządzenie emitujące pulsujące światło o dużej mocy i szerokim spektrum (zakresie) długości fal elektromagnetycznych. Umożliwia to przeprowadzenie szeregu wyjątkowo skutecznych, bezpiecznych i trwałych kuracji odmładzających, a także redukujących różne defekty kosmetyczne skóry, takie jak nadmierne owłosienie, blizny, przebarwienia, rozstępy, uszkodzone naczynka, pajęczki naczyniowe, rumień, jak również tzw. szkody postłoneczne. Impulsy światła o wybranych parametrach docierające do skóry w ułamkach sekundy działają niszcząco na komórki zawierające niepotrzebną w danym miejscu melaninę (kolor brązowy lub czarny) lub hemoglobinę (kolor czerwony). Osobnym zagadnieniem jest usuwanie niepotrzebnego tatuażu. Szerokie spektrum i duża moc światła skutecznie usuwa nadmiar barwnika, który został użyty do zrobienia tatuażu.

WSKAZANIA:

- a.- nadmierne owłosienie,
- b.- rozszerzone naczynka krwionośne (np. naczyńki płaskie),
- c.- utrata elastyczności skóry (w celu tzw. fotoodmłodzenie),
- d.- skóra potrądzikowa,
- e.- skazy pigmentacyjne (plamki typu „Cafe au lait”, szkody postłoneczne),
- f.- tatuaże (dekoracyjne, pourazowe),
- g.- BLIZNY (pourazowe, pooperacyjne, pooparzeniowe),
- h.- usuwanie łagodnych guzków skórnych.

PRZECIWSKAZANIA:

- a.- skóra opalona,
- b.- ciąża,
- c.- historia bliznowacenia koloidowego,
- d.- rak skóry,
- e.- trudności z gojeniem się ran,
- f.- diabetycy typu I,
- g.- bielactwo,
- h.- zabiegi na określonych obszarach skóry, takich jak tatuaże, pieprzyki, półstały makijaż, czerwień wargowa lub błony śluzowe, łuszczyca, egzema, trądzik ropowiczy,
- i.- epilepsja,
- j.- fotoalergie i uczulenia na światło,
- k.- jakiegokolwiek stany zapalne skóry w obszarze zabiegu,
- l.- stosowanie medykamentów, które mogą zwiększyć fotowrażliwość skóry (dziurawiec, nagietek, retinol, witamina A, zażywanie ACUTANU w ciągu ostatnich 2 tygodni.

PRZED ZABIEGIEM IPL:

- a.- Nie opalać skóry 2 tygodnie przed zabiegiem,
- b.- Nie należy depilować włosów woskiem na 1 miesiąc przed zabiegiem,
- c.- Przed zabiegiem nie stosować dezodorantów, perfum na miejsca objęte zabiegiem,
- d.- 2 tygodnie przed zabiegiem odstawić leki rozrzedzające krew (tzw. antyloagulanty),
- e.- Odstawić leki, na które chory(a) jest uczulona na około 1 miesiąc przed zabiegiem oraz wszystkie kremy zawierające retinol, witaminę A, kwasy owocowe oraz dziurawiec i nagietek,
- f.- Po agresywnym peelingu chemicznym, mechanicznym, ostrzykiwaniu skóry lub podawaniu wypełniaczy należy zaniechać z zabiegiem (IPL/laseroterapii) przez okres 2 tygodni,

DEPILACJA WŁOSÓW

- Zabieg polega na dostarczeniu do warstwy korowej włosa odpowiedniej długości impulsu świetlnego w zakresie absorpcji przez chromofor melaninowy.
- Aby osiągnąć ograniczenie wzrostu włosów/depilację, wymagane są powtórzenia zabiegu. Zaleca się przeprowadzanie odpowiednich zabiegów co 3 tygodnie.

USUWANIE NACZYNEK

- Dzięki energii świetlnej emitowanej z lasera, która jest pochłaniana przez czerwony barwnik krwi, tj. hemoglobinę – krew ulega koagulacji, tj. „ścina się” i niszczy od wewnątrz ściany naczynia krwionośnego. Po pewnym czasie naczynie jest samoczynnie usuwane z organizmu. Kolejne zabiegi na tej samej powierzchni powinny być przeprowadzone jedynie w odstępach co 3-6 tygodni.

FOTOODMŁADZANIE

- Zabieg polega na podwójnym działaniu energii świetlnej polegające na:
 - A.- dermabrazji, tj. na złuszczeniu „starego” naskórka, redukcji uszkodzeń postonecznych skóry, nierównomiernych przebarwień, zaczerwienień i rozszerzonych naczynek krwionośnych.
 - B.- przebudowy kolagenu, tj. dzięki penetracji w głąb skóry impulsu świetlnego – wiązka promieni stymuluje produkcję kolagenu i elastyny dając efekt liftingu, tj. powrotu do młodzieńczego napięcia skóry.
- Widoczna jest wyraźna poprawa struktury skóry oraz zwiększa się jej elastyczność

USUWANIE PRZEBARWIEŃ

- Polega na miejscowym naświetlaniu poszczególnych plam barwnikowych, a dokładniej komórek melanocytarnych lub makrofagów, które pochłonęły barwnik. Światło jest pochłaniane przez nagromadzony barwnik lub miejscami melanicę, które odbierają energię i ulegają rozproszeniu się na mniejsze kawałki. Taki rozdrobniony barwnik jest samodzielnie usuwany przez organizm.

USUWANIE AKTYWNEGO TRĄDZIKA (*Acne vulgaris*)

- Dzięki energii przekazanej przez wiązkę promieni światła, która wnika w głąb skóry następuje zahamowanie namnażaniu bakterii w przewodach łojowych. Ponadto efekt ablacyjny sprawia, że kraterki potrądzikowe zmniejszają się lub cofają.

Laser ablacyjny Er:YAG

- Laser erbowo-jagowy został opracowany i stosowany w medycynie estetycznej jako tzw. „miękki laser”. Dzięki bardzo wąskiej strefie złączania komórek znalazł zastosowanie w mało-inwazyjnych zabiegach tzw. „weekend laser skin rejuvenation”, tj. zabieg odmładzania skóry wykonywany w piątek i pozwalający na normalny powrót do pracy w poniedziałek. Delikatnie działające zabiegi umożliwiają precyzyjne usuwanie naskórka na bardzo niewielką głębokość tj. ok. 0,2 mm, bez oparzenia otaczającej tkanki. Laser pracuje w paśmie fali elektromagnetycznej o długości 2940 nm (niska podczerwień). Energia światła o tej długości fali jest silnie pochłaniana przez wodę zawartą w organizmie. Naświetlona pojedynczym impulsem tkanka odparowuje na głębokość od kilku do kilkudziesięciu mikronów, bez oparzenia zdrowych komórek w tej okolicy. Dlatego laser ten nazywamy także „laserem zimnym”.

Przeciwwskazania

- Zabiegów laseroterapii nie wykonujemy, gdy zachodzi jedna z
- poniższych sytuacji:
- a.- zmiany skórne mają charakter złośliwy lub istnieje podejrzenie, że mogą
- być złośliwe,
- b.- stan zapalny skóry w miejscu przeznaczonym do leczenia,
- c.- skóra z tendencją do powstawania bliznowców,
- d.- menstruacja,
- e.- ciąża,
- f.- choroba nowotworowa.

Na całym świecie laseroterapia jest stosowana w coraz szerszym zakresie. W wielu pracach podkreśla się liczne przyczyny tej popularności, a wśród nich można wymienić:

- dużą efektywność, bezbolesność, aseptyczność,
- szybkość, brak przeciwwskazań co do wieku chorego oraz brak efektów ubocznych. Laseroterapia jest zalecana i stosowana w chirurgii, ortopedii,
- akupunkturze, w chorobach układu ruchu, chorobach skóry, w ginekologii,
- stomatologii, w chorobach otolaryngologicznych i neurologicznych. Jest to
- wartościowa metoda leczenia, z którą na pewno warto się bliżej zapoznać,
- ażeby właściwie ją wykorzystać.