

IGŁY i spóółka

techniki łączone

Mikronaktuwanie na stałe weszło do oferty wielu gabinetów kosmologicznych jako zaawansowana procedura regeneracji skóry. Spektakularne efekty przynosi łączenie zabiegu z peelingami chemicznymi i różnego rodzaju mezoterapią. Przyjrzyjmy się konkretnym przypadkom z praktyki Face & Body Institute.



Fot. Fotolia

**Agnieszka Gomolińska**

Kosmetolog, konsultant medyczny w Face and Body Institute, szkoleniowiec i ekspert w mediach. Specjalizuje się w zaawansowanych procedurach estetycznych.

GOŚĆ 33. KONGRESU LNE

Cel: regeneracja

Jak przebiega proces regeneracji skóry na skutek zabiegu frakcjonowania igłowego? Mikrourazy wywołane wbiciem igły powodują obrzęk tkanek i uszkodzenia naczyń krwionośnych oraz nieznaczne przechodzenie do przestrzeni pozanacyniowej niewielkich ilości składników krwi. Do najważniejszych z nich należą płytki krwi, które ulegając aktywacji, wydzielają szereg cytokin. Najważniejszą rolę w procesach gojenia i odnowy odgrywają TGF alfa (transformujący czynnik wzrostu alfa), TGF beta (transformujący czynnik wzrostu beta) oraz FGF2 (czynnik wzrostu fibroblastów 2).

Te ostatnie silnie stymulują komórki tkanki łącznej, czyli fibroblasty, do produkcji białek tworzących macierz pozakomórkową (ECM, extracellular matrix).

W początkowym okresie po zabiegu dochodzi także do zwiększonej migracji i proliferacji komórek różnego typu, w tym keratynocytów, fibroblastów oraz komórek tworzących naczynia, między innymi komórek śródbłónka.

Po wstępnym okresie regeneracji, w którym przeważa produkcja fibryny, fibronektyny i kolagenu typu III, rozpoczyna się etap przebudowy macierzy, w którym coraz większą rolę

odgrywa produkcja proteoglikanów, kolagenu typu I i kwasu hialuronowego, co warunkuje tzw. „dojrzwianie macierzy”, czyli zmianę składu chemicznego oraz sposobu aranżacji komórek i białek tworzących ECM. Te wszystkie procesy składają się na zwiększenie wytrzymałości mechanicznej i elastyczności tkanek, co daje poprawę jędrności i wrażenie odmłodzenia skóry.

Trzy fazy gojenia

Faza nr 1: stan zapalny

Objawami stanu zapalnego są zaczerwienienie, obrzęk, uczucie gorąca, ból i zaburzenia funkcji w miejscu zranienia. Poszerzenie ścian naczyń krwionośnych, a więc wzrost przepuszczalności kapilarnej powoduje przepływ płynu do uszkodzonej tkanki. Białe ciała krwi (leukocyty) przenikają przez ściany naczyń do tkanki objętej stanem zapalnym, gdzie pochłaniają i rozkładają bakterie i resztki komórkowe w procesie fagocytozy. Fagocytoza jest częścią mechanizmu immunologicznego

FAGOCYTOZA JEST CZĘŚCIĄ MECHANIZMU IMMUNOLOGICZNEGO MAJĄCEGO NA CELU ZAPOBIEGANIE ZAKAŻENIU, KTÓRE SPOWOLNIŁOBY PROCES GOJENIA SIĘ RANY.

mającego na celu zapobieganie zakażeniu, które spowolniłoby proces gojenia się rany. Następnie uwalniany jest czynnik wzrostowy, który przyciąga fibroblasty.

Faza nr 2: proliferacja

Początek drugiego etapu gojenia wyznacza pojawienie się fibroblastów. W tej fazie najważniejsze jest tworzenie się nowej tkanki, która wypełni przestrzeń rany. Fibroblasty także wydzielają czynniki wzrostu, które powodują tworzenie się naczyń krwiono-

śnych w wyniku procesu angiogenezy, jak również pomagają w namnażaniu i migracji komórek śródbłonka. Fibroblasty i komórki śródbłonka tworzą ziarninę, która jest podstawą do powstania blizny. Nowopowstałe naczynia krwionośne są nieszczelne i umożliwiają przesączanie się białek osocza i białych krwinek do tkanek. Ostatni element fazy proliferacyjnej to powstanie nabłonka, które polega na regeneracji, migracji, namnażaniu i różnicowaniu się komórek nabłonka na krawędzi rany. Tworzą one nową warstwę, podobną do tej zniszczonej przez zranienie.

Faza nr 3: odbudowa

Zaczyna się po trzech tygodniach od zranienia i może trwać sześć miesięcy lub dłużej.

Mikronakłutowanie: techniki łączone – studium przypadków

Mikronakłutowanie i mezoterapia

Mając na względzie proces gojenia się skóry i jego poszczególne etapy, zasadnym wydaje się wspomaganie procesu gojenia za pomocą iniekcji niesieciowanego kwasu hialuronowego, który zapewniłby zatrzymanie wody w skórze i wytworzył bardziej sprzyjające środowisko dla procesów gojenia. W naszym gabinecie próbowaliśmy wykonywać mezoterapię zaraz przed mikronakłutowaniem Dermapenem, a także 3 tygodnie po wykonaniu tego zabiegu. W obu przypadkach rezultaty były lepsze niż po wykonaniu samych nakłuć.

Efekty zabiegu

Blizny: w przypadku blizn wykonywałyśmy iniekcje z mieszanki kwasu hialuronowego i krzemionki organicznej, ale nie zaobserwowałyśmy różnicy pomiędzy wykonywaniem ostrzykiwania czystym kwasem hialuronowym a kwasem hialuronowym z krzemionką.

Zmarszczki i inne oznaki starzenia się skóry: doskonałe efekty uzyskiwałyśmy w przypadku tzw. odmładzania skóry – zmniejszeniu uległo rozciągnięcie tkanki, drobne zmarszczki i nierównomierna struktura skóry. W tym przypadku po zastosowaniu Dermapena po 3 tygodniach wykonywałyśmy mezoterapię preparatem zawierającym kwas hialuronowy i peptydy. Rezultaty były widoczne po wykonaniu sześciu zabiegów Dermapenem i takiej samej liczbie zabiegów mezoterapii.



Blizny przed zabiegami



Skóra w trakcie luszczenia



Efekt po zabiegach łączonych – mikronakłutowanie i mezoterapia

Mikronakłuwanie i peeling chemiczny

Peelingi wydają się być zasadne zarówno przed rozpoczęciem leczenia za pomocą Dermapena, jak i zaraz po wykonaniu mikrourazów.

Efekty zabiegu

Blizny: w przypadku blizn zaobserwowałyśmy zwiększenie efektów leczenia przy wykonaniu serii 3–4 zabiegów Retices Ct w odstępach co 3–4 tygodnie. Po ostatnim zabiegu odczekiwałyśmy kolejny miesiąc i rozpoczynałyśmy wykonywanie zabiegów Dermapenem, podczas których dla lepszego poślizgu aplikowałyśmy nieusieciowany kwas hialuronowy. Zabiegi znacznie złagodziły brzozy blizn, spłyściły je i zmniejszyły ich objętość. Na taki efekt, po wykonaniu serii 6 zabiegów w odstępach miesięcznych, czekałyśmy minimum 1 rok.

W kilku przypadkach po zakończeniu mikronakłuwania rozpoczynałyśmy iniekcje kwasem hialuronowym z peptydami, co przyczyniało się do zmaksymalizowania efektów.

Rozszerzone pory: w przypadku poszerzonych porów skóry, nierówności jej struktury i kolorytu doskonale sprawdziło się połączenie Dermapena z kwasem ferulowym aplikowanym tuż po mikronakłuwaniu. Po aplikacji kwasu ferulowego, zabieg wykańczany był na dwa sposoby. W jednym przypadku aplikowaliśmy skwalen, a w drugim krem DNA Repair marki Sesderma. Nie odnotowałyśmy różnic w efektywności zabiegów, chociaż

w przypadku kremu DNA repair złuszczenie naskórka było większe. Kwas ferulowy w zawiesinie alkoholowej zaraz po nakłuciach skóry powoduje zmniejszenie, ale nie wygaszenie stanu zapalnego. Na podstawie badań wydaje się, że 14-procentowe stężenie kwasu ferulowego powoduje aktywację procesu regeneracji DNA poprzez aktywację proteiny p53. W ten sposób wspiera się proces regeneracji.

Mikronakłuwanie i TCA

Połączenie zabiegu Dermapenem z aplikacją kwasu TCA to autorska metoda dr. Philippa Depraza.

Działanie TCA polega na progresywnej odnowie komórek skóry i stymulacji fibroblastów do wytwarzania większej ilości kolagenu, elastyny i glikozaminoglikanów w „strefie Grenza” skóry właściwej. TCA ulega samoneutralizacji, dlatego jego zastosowanie jest bezpieczne i kontrolowane.

Kwas po zetknięciu się z białkami koaguluje je, zmieniając ich strukturę przestrzenną.

Wydaje się, że jego działanie w połączeniu z nakłuwaniem Dermapenem daje efekt podobny do lasera frakcyjnego, ale różni się brakiem podniesienia temperatury tkanek. Koaguluje białko, wzmaga procesy wytwórcze fibroblastów, natomiast nie powoduje masywnego obrzęku i długotrwałego gojenia. W przypadku leczenia blizn potrądzikowych obserwowaliśmy lepsze efekty po tak przeprowadzonej terapii niż przy zastosowaniu laserów.

Wnioski z praktyki własnej:

- ▶ Dzięki mikronakłuciom możemy oddziaływać na komórki skóry właściwej – fibroblasty, które tworzą białka, a także włókna takie jak kolagen i elastyna, stanowiące element podporowy skóry. Badania dowodzą, że wytwarzanie tych cennych włókien ma miejsce po ok. 2–4 tygodniach od wykonania zabiegu, dlatego też zabiegu nie powinno się wykonywać częściej niż co 4–5 tygodni.
- ▶ Dzięki przygotowaniu skóry poprzez stymulację retinoidami uzyskujemy podwójny efekt wygładzenia skóry – poprzez złuszczenie i stymulację proliferacji komórek naskórka, a także poprzez odnowę struktury skóry właściwej.
- ▶ Poprzez połączenie złuszczenia, nakłuwania i mezoterapii jesteśmy w stanie pobudzić do regeneracji nawet starzejącą się skórę, gdyż zabezpieczamy substancje niezbędne do produkcji białek podporowych i ECM.
- ▶ Poprzez połączenie nakłuwania z TCA powiększamy tzw. strefy zniszczenia, uruchamiamy mechanizmy oczyszczania tkanki i jej remodelingu.
- ▶ Warta obserwowania jest także metoda połączenia nakłuwania Dermapenem z produktem PRX-T33. Niestety, nie mamy w tym zakresie jeszcze tak dużego doświadczenia, aby wyciągać wiążące wnioski.
- ▶ Długość igieł. Odpowiednia długość igieł dobierana jest w zależności od obszaru twarzy, na którym pracujemy, np. na czole i pod okiem praktycznie nie można wykonać dłuższego wysunięcia niż 0,5 mm, bo powstają krwiaki od odbicia igły od kości. Na policzkach, przy bliznach potrądzikowych stosujemy nawet 2,5 mm, a kiedy chcemy skórę odmłodzić i pobudzić do regeneracji – wystarcza zwykle długość 1,5 mm.

COLD CREAM MARINE

Unikalna receptura
Skóra sucha i wrażliwa

Pierwsza linia do profesjonalnej pielęgnacji skóry z kompleksem **COLD CREAM MARINE** – uzupełnia lipidy, łagodzi i naprawia suchą i wrażliwą skórę przez **24h**.

▪ **ODŻYWIENIE – ALGAE OIL**

pierwszy olej z mikroalg, bogaty w kwasy tłuszczowe Omega-3 typu EPA, będące bogatym źródłem niezbędnych składników odżywczych

▪ **ŁAGODZENIE – MARINE WAX**

morski wosk zawierający wysokie stężenie ekstraktu z brązowej makro-algi Laminaria ochroleuca, wzmacnia naturalną barierę ochronną skóry

▪ **ODBUDOWA – SÈVE BLEUE FROM THE OCEANS**

nawilżające i remineralizujące „źródło piękności”, które zawiera 14 razy więcej krzemenu, 12 razy więcej magnezu i 8 razy więcej cynku niż tradycyjna woda morska

