

Wypełnianie tkanek miękkich w medycynie estetycznej

Wypełnianie tkanek miękkich to dzisiaj jeden z kluczowych obszarów zainteresowania medycyny estetycznej. Za pomocą tzw. wypełniaczy możemy powiększać określone rejony twarzy, modelować jej owal, spłycać zmarszczki i bruzdy oraz wypełniać blizny. Zabiegi te są małoinwazyjne, bezpieczne i dają odwracalne w skutkach efekty. Można śmiało powiedzieć, że bez wypełniaczy nie byłoby współczesnej medycyny estetycznej.

Dr Przemysław Styczeń

Wypełnianie tkanek miękkich w celu korekcji defektów objętości, głównie w obrębie twarzy i grzbietów rąk, oraz spłykania zmarszczek i bruzd to jedna z najczęstszych procedur wykonywanych w gabinetach medycyny estetycznej na całym świecie. Bez tzw. wypełniaczy medycyna estetyczna nie oferowałaby dziś tak wiele korzyści swoim pacjentom, a lekarze pozbawieni byłiby bardzo skutecznego i bezpiecznego narzędzia do walki z postępującymi objawami starzenia się.

Wypełniacze

Wypełniacze to **substancje, które wstrzykuje się śródskórnio lub podskórnio** (a czasami jeszcze głębiej, pod mięśnie) po to, aby odbudować utraconą z różnych przyczyn objętość

tkanki podskórnej lub wygładzić zmarszczki i bruzdy, które powstają w wyniku postępujących procesów starzenia się.

Stosowanie substancji wypełniających ma na celu **niwelowanie niekorzystnych efektów starzenia się twarzy** wywołanych fizjologiczną utratą tkanki tłuszczowej i łącznej oraz przebudową struktur kostnych i chrzęstnych związanych z wiekiem. Wypełniacze mają też za zadanie „przeciwdziałać” siłom grawitacji, które wraz z utratą objętości i elastyczności tkanek nadają nam smutny i zmęczony wygląd.

Dzięki wypełniaczom możemy przywrócić twarzy lub dłoniom młodszy wygląd. Możemy też odsunąć w czasie, oczywiście jeżeli dana osoba odczuwa taką potrzebę, konieczność wykonania zabiegów inwazyjnych z zakresu chirurgii plastycznej, np. liftingu twarzy.

Wczoraj...

Do wypełniania tkanek miękkich próbowano w przeszłości używać różnych substancji. Po pierwszych próbach stosowania **autologicznej, czyli własnej, tkanki tłuszczowej** (ponad 100 lat temu!), przez długi czas wykorzystywano do tego celu **parafinę oraz płynny silikon**. Substancje te powodowały jednak znaczne skutki uboczne, organizm traktował je jak ciało obce i w końcu zabroniono ich stosowania.

Dużym przełomem było wprowadzenie na rynek **kolagenu** (w latach 80-tych ubiegłego wieku). Daje on dobre efekty, ale dosyć często powoduje uczulenia. Przed jego wstrzyknięciem konieczne jest więc wykonanie dwuetapowych testów skórnych, które są kłopotliwe i u części osób wykluczają zastosowanie. Dużą wadą kolagenu jest też to, że **uzyskany efekt jest krótkotrwały**, w związku z czym zabiegi jego wstrzyknięcia trzeba co kilka miesięcy powtarzać. Kolagen jest nadal stosowany w niektórych krajach (np. w USA), ale w Polsce już się go nie używa.

Przez pewien okres popularne były także tzw. **wypełniacze trwałe** (np. Aquamid), które dawały permanentne efekty wypełnienia po jednorazowym wstrzyknięciu. Dzisiaj zarezerwowane są one tylko do szczególnych przypadków, np. dla osób z masywnym zanikiem tkanki tłuszczowej na twarzy powstałym w wyniku zakażenia wirusem HIV.

... i dziś

Prawdziwą rewolucją okazało się wprowadzenie na rynek **kwasu hialuronowego**, który w medycynie estetycznej jest stosowany od kilkunastu lat. Jest on obecnie najpopularniejszym wypełniaczem, posiadającym najszersze wskazania i zastosowanie.

Kwas hialuronowy jest produkowany przez wiele firm, które stale modyfikują i ulepszają swoje produkty.

Oprócz kwasu hialuronowego, do wypełniania tkanek miękkich wykorzystuje się również **związki syntetyczne, których działanie opiera się w głównej mierze na stymulowaniu produkcji własnego kolagenu**. Do najpopularniejszych z nich należą: **hydroksyapatyt wapnia (Radiesse), polikaprolakton (Ellanse) oraz kwas polimlekowy (Sculptra)**.

Także przeszczepianie autologicznej tkanki tłuszczowej przeżywa swój renesans, odkąd udoskonalono takie sposoby jej pobierania i podawania, które zapewniają satysfakcjonującą jej przeżywalność w miejscu wstrzyknięcia.

Jak to działa?

Efekt wstrzykiwania substancji wypełniających do tkanek miękkich jest powiększenie ich objętości. Wstrzyknięty produkt wypełnia tkankę i unosi ją, bądź niweluje zagłębienia (np. zmarszczki lub bruzdy) widoczne na skórze.

Każda substancja, oprócz fizycznego wypełnienia tkanek, stymuluje także – w mniejszym lub większym stopniu – tworzenie się własnego kolagenu. Sam bodziec iniekcji (nakłucie skóry) oraz mechaniczne oddziaływanie wypełniacza, np. kwasu hialuronowego, podanego do skóry pobudza fibroblasty do produkcji własnego kolagenu. Kolagen, stanowiący jeden ze składników macierzy pozakomórkowej, nadaje zaś skórze objętość i sprężystość. W ten sposób fizyczny

efekt dodania objętości jest w naturalny sposób potęgowany poprzez promocję naturalnych procesów regeneracji zachodzących w skórze.

Niektóre wypełniacze, które działają głównie poprzez stymulację tworzenia się własnej tkanki łącznej, takie jak hydroksyapatyt wapnia i polikaprolakton, posiadają własną macierz zapewniającą im objętość. Jest nią karboksymetylocelulowa sódowa. Kwas polimlekowy nie zapewnia powiększenia objętości od razu, ponieważ działa on tylko i wyłącznie poprzez stymulację produkcji własnego kolagenu. Rezultat jego podania zaczyna więc być widoczny dopiero po kilku tygodniach.

Na jak długo?

Efekty zastosowania wypełniacza utrzymują się od kilku do kilkunastu miesięcy, w zależności od rodzaju zastosowanego preparatu, jego gęstości, głębokości podania i osobniczych cech pacjenta.

Niezdrowy tryb życia, palenie tytoniu, przesadne opalanie czy poddawanie się zabiegom powodującym rozgrzewanie tkanek mogą znacznie skrócić czas utrzymywania się korzystnych rezultatów, szczególnie jeżeli zastosowanym wypełniaczem był kwas hialuronowy.

Pacjenci pytają często, czy skóra, już po wchłonięciu się wypełniacza, będzie wyglądała lepiej czy gorzej niż przed zabiegiem. Odpowiedź brzmi: lepiej, ponieważ substancje wypełniające zaaplikowane do skóry rewitalizują ją w miejscu ich podania.

Wysokie standardy

Standardy stawiane substancjom wypełniającym są bardzo wysokie. **Wypełniacze są wyrobami medycznymi klasy III (najwyższej), które traktuje się w medycynie jak czasowe implanty. Mają one swoje wskazania rejestracyjne oraz zastosowania poza rejestracyjne**.

Każdy wypełniacz przed wprowadzeniem na rynek musi zostać odpowiednio przebadany. Badania te muszą przede wszystkim udowodnić, że jest on bezpieczny i dobrze tolerowany przez organizm. **Nie może uczulać, podrażniać ani wywoływać stanów zapalnych**. Powinien utrzymywać się stale w miejscu podania oraz dawać naturalne i długotrwałe efekty. Od każdej substancji wypełniającej oczekuje się również, że będzie ona rozkładała się do niegroźnych i łatwo usuwalnych przez organizm metabolitów.

Wskazania

Wypełniacze znajdują w medycynie estetycznej różnorodne zastosowanie. Stosuje się je najczęściej **do modelowania policzków, linii żuchwy, owalu twarzy, wypełniania okolicy skroni, doliny łez, powiększania okolicy kości jarzmowych, konturowania i powiększania ust, podniesienia opadniętych kącików ust, korekcji grzbietu nosa, likwidacji bruzd nosowo-wargowych, zmarszczek „marionetki”, bruzdy bródkowo-wargowej, wypełniania blizn zanikowych po trądziku lub urazach oraz wygładzania drobnych zmarszczek na twarzy**. Coraz częściej stosuje się je również **do wypełniania i odmładzania grzbietów dłoni**.

Najszerze zastosowanie posiada kwas hialuronowy, który można wykorzystać we wszystkich opisanych powyżej przypadkach. Substancji, które posiadają silne właściwości stymulacji tkanki łącznej, a więc hydroksyapatytu wapnia, polikaprolaktonu i kwasu polimlekowego nie stosuje się z reguły w miejscach, które są najbardziej delikatne i wrażliwe, takich jak okolice oczu, usta i czoło.

Szczegółowe wskazania do zastosowania wypełniacza zależą przede wszystkim od jego rodzaju i właściwości.

Zabieg

Podanie wypełniacza **nie wymaga specjalnego przygotowania pacjenta** przed zabiegiem. Jedyne, o czym warto pamiętać przed wizytą w gabinecie to, aby najlepiej przez 2-3 dni wcześniej nie przyjmować leków rozrzedzających krwi (np. aspiryny). Mogą one bowiem nasilać krwawienie.

Przed wstrzyknięciem wypełniacza, skórę znieczula się zazwyczaj za pomocą kremu EMLA. Można też zastosować znieczulenie nasiękowe (tzw. stomatologiczne), które często wykorzystuje się np. przy modelowaniu i powiększaniu ust oraz przy likwidacji bruzd nosowo-wargowych. Niektóre wypełniacze zawierają w swym składzie substancję znieczulającą (lidokaina), co dodatkowo pozwala zmniejszyć bolesność zabiegu.

Wszystkie preparaty (z wyjątkiem kwasu polimlekowego) dostarczane są przez producentów w postaci gotowych, sterylnie zapakowanych ampulkostrzykawkę, najczęściej o pojemności 1 ml. **Podczas jednego zabiegu zużywamy przeważnie 1-2 ml preparatu wypełniającego, a więc 1-2 ampulkostrzykawkę.** W przypadku konieczności podania większej jego ilości, zabieg może być podzielony na dwie wizyty. Pozostałą część preparatu podaje się wtedy na kolejnym spotkaniu.

Uzyskiwane efekty oraz sposób działania wypełniacza zależą nie tylko od rodzaju substancji, ale także od głębokości jego podania i zastosowanej techniki.

Igła i kaniuła

Wypełniacze wstrzykuje się do skóry za pomocą igieł o różnej średnicy. Im bardziej „gęsty” preparat, tym średnica igły musi być większa. Do skóry można je podawać na różną głębokość – zarówno bardzo płytko, ale jak też głębiej, do środkowych lub głębokich warstw skóry.

Przy podawaniu wypełniaczy do tkanki podskórnej lub jeszcze głębiej (pod mięśnie, czyli „na kość”) wykorzystuje się zarówno igły, jak i tzw. kaniule. **Kaniuła swoim wyglądem przypomina długą igłę** (najczęściej wykorzystuje się kaniule o długości 50 lub 70 mm), ale jest ona elastyczna i tępo zakończona. Dziurka przez którą wydostaje się preparat jest umieszczona nie na końcu tylko z boku, przy jej końcu. **Dzięki tępeму zakończeniu kaniuła nie uszkadza tak bardzo tkanek, jak to ma miejsce w przypadku igły.**

Wypełniacze podaje się na wiele różnych sposobów. Do najpopularniejszych technik wykorzystywanych przy podawaniu preparatów należą: liniowa, punktowa, kanapkowa, wachlarzowa, krzyżowa i stalagmitowa.



fol. Fotolia

Czystość przede wszystkim

Wypełnianie tkanek miękkich wymaga zapewnienia odpowiednich warunków. **Bardzo ważnym elementem procedury jest dokładne oczyszczenie i zdezynfekowanie skóry pacjenta** nie tylko w miejscu, w którym będziemy wykonywać zabieg, ale także w jego najbliższym sąsiedztwie.

Stosowana podczas zabiegu igła lub kaniuła w żadnym momencie nie może zetknąć się z brudnymi elementami otoczenia, takimi jak np. nasza rękawiczka, fartuch, serwetka, blat stołu czy włosy lub niezdezynfekowana skóra pacjenta. **Podawany preparat jest sterylny i w takim stanie musi zostać wstrzyknięty do tkanek.**

W przypadku zanieczyszczenia igły lub kaniuli, razem z preparatem wprowadzane są do organizmu niepożądane mikroorganizmy. Mogą one wywołać zakażenie lub przetrwać w naszych tkankach nawet przez wiele lat w postaci tzw. biofilmu, a następnie niespodziewanie uaktywnić się i rozprzestrzenić podczas kolejnych zabiegów lub podczas choroby czy spadku odporności.

Po zabiegu

Ostateczny efekt zabiegu z użyciem wypełniacza można ocenić najwcześniej po 2 tygodniach, a w przypadku kwasu polimlekowego po 6 tygodniach.

Przez pierwsze dni miejsca wkłucia i podania wypełniacza bywają z reguły opuchnięte i zaczerwienione. **Możliwa jest przejściowa asymetria, bolesność lub zasinienie wywołane podskórnymi wylewami krwi.**

Zdecydowana większość pacjentów może wrócić do pełnej aktywności od razu po wyjściu z gabinetu. Przez kilka-kilkanaście godzin po zabiegu pacjent powinien unikać dotykania miejsc wkłucia, przyjmowania aspiryny, alkoholu, ćwiczeń fizycznych, gorących kąpeli, sauny i solarium.

Możliwe powikłania

Wstrzyknięcie wypełniacza, przy przestrzeganiu określonych zasad, **bardzo rzadko** kończy się komplikacjami. Do najgroźniejszych powikłań po zastosowaniu substancji wypełniających należą: **zakażenie, reakcja alergiczna, wstrząs anafilaktyczny, uszkodzenie nerwów, zator w obrębie naczyń krwionośnych oraz martwica skóry.**

Mniej groźnymi powikłaniami, które samoistnie przemijają wraz z degradacją wypełniacza w tkankach, są **nierówności na skórze, kilkumiesięczna asymetria, niepożądana hiperkorekcja** (w wyniku podania zbyt dużej ilości materiału), **przemieszczenie się materiału poza miejsce podania oraz prześwitywanie wypełniacza przez skórę, dające tzw. efekt Tyndall'a.** To ostatnie powikłanie jest szczególnie często obserwowane po podaniu zbyt gęstego kwasu hialuronowego w okolicę tzw. doliny łez.

Do istotnych powikłań należą również **przebarwienia na skórze oraz tzw. ziarniniaki**, czyli niewielkie, bezbolesne guzki zbudowane z tkanki łącznej, które są wyczuwalne pod skórą. Pojawiają się one zwykle w kilka lub kilkanaście miesięcy po zabiegu.

Najmniejszy odsetek powikłań (tylko ok 0,2%) dają zabiegi z użyciem kwasu hialuronowego, który zapewnia bardzo duże bezpieczeństwo stosowania. Powikłania po zabiegach z tym materiałem są rzadkie, a ryzyko uczulenia znikome.

Kiedy nie można?

Przeciwwskazania do zabiegu wypełniania tkanek miękkich są uzależnione od rodzaju stosowanego wypełniacza.

Uogólniając, do najważniejszych przeciwwskazań do stosowania substancji wypełniających należą: choroba nowotworowa, choroby o podłożu autoimmunologicznym (w aktywnym okresie choroby), dodatni wywiad w kierunku anafilaksji (wstrząs), stany zapalne skóry w miejscu wcześniejszego podania wypełniacza, ciąża, karmienie piersią, uczulenie na składniki preparatu oraz skłonność do powstawania blizn przerostowych i tzw. keloidów, czyli nienaturalnie twardych, grubych i nieelastycznych, rozrastających się w niekontrolowany sposób blizn.

Przeciwwskazaniem do wykonania zabiegu są także nierealne oczekiwania pacjenta co do jego spodziewanych efektów.

Wybór preparatu

Właściwy wybór substancji wypełniającej, która zostanie zastosowana w danym konkretnym przypadku, jest sprawą bardzo ważną. Na wybór odpowiedniego preparatu wpływają m.in. takie czynniki jak:

- rodzaj zabiegu i cele, które chcemy poprzez niego osiągnąć;
- okolica, która poddawana jest zabiegowi;
- planowana głębokość podania preparatu;
- ilość preparatu, którą chcemy wykorzystać;
- preferencje pacjenta i zasobność jego portfela.

Zupełnie inny preparat zastosujemy, gdy chcemy zniwelować statyczne zmarszczki między brwiami (oczywiście po wcześniejszym zaaplikowaniu w to miejsce toksyny botulinowej), a inny, gdy planujemy zabieg wolumetrii, którego celem ma być np. modelowanie policzków, owalu twarzy czy okolicy kości jarzmowych.

Kwas, czyli wielocukier...

Kwas hialuronowy jest z chemicznego punktu widzenia **polisacharydem, czyli cukrem złożonym** (a ściślej: glukozaminoglikanem). Jego nazwa pochodzi od szkłście przezroczystego wyglądu (z greckiego: *hyalos* = szkło) oraz cząsteczki kwasu uronowego, który znajduje się w składzie. Połączenie słów „hyalos” i „uronic acid” dało anglojęzyczną nazwę tej substancji: hyaluronic acid.

Kwas hialuronowy występuje we wszystkich organizmach żywych i **należy do grupy związków, które mają identyczną budowę chemiczną u wszystkich gatunków, tak u bakterii jak i u człowieka.** Jest więc niespecyficzny gatunkowo i tkankowo, co jest jednym z powodów bezpieczeństwa jego stosowania.

Naturalny składnik skóry

W naszym organizmie kwas hialuronowy stanowi naturalny składnik tkanki łącznej. Najwięcej jest go w skórze, gdzie produkowany jest przez fibroblasty. Obok kolagenu stanowi kluczowy składnik tzw. macierzy międzykomórkowej.

Kwas hialuronowy jest **silne higroskopijny**, co oznacza, że posiada ogromną zdolność przylączenia cząsteczek wody. Ściągając wodę powoduje, że skóra jest odpowiednio nawilżona i jędrna. Chroni ją w ten sposób przed wysychaniem i wiotczeniem.

Wraz z wiekiem ilość kwasu hialuronowego w naszym organizmie maleje. Najwięcej mamy go zaraz po urodzeniu, a u osoby 40-letniej jest go o połowę mniej niż u osoby 20-letniej. Stopniowe zmniejszanie się ilości kwasu hialuronowego w skórze wiąże się ze spadkiem jej nawilżenia, a co za tym idzie z utratą sprężystości i pojawieniem się pierwszych zmarszczek.

Okres półtrwania kwasu hialuronowego w skórze wynosi tylko ok. 12 godzin. Oznacza to, że jego metabolizm jest bardzo szybki i nowy kwas musi być stale wytwarzany w takich ilościach, aby zastąpić ten, który jest eliminowany z organizmu.

Kwas nieusieciowany....

Kwas hialuronowy, analogiczny do tego, który mamy w skórze, wytwarzany jest obecnie w przemyśle farmaceutycznym metodami biotechnologicznymi. Powszechnie wykorzystuje się go w kosmetologii oraz w medycynie estetycznej m.in. w zabiegach mezoterapii i rewitalizacji skóry. Jego działanie,



Fot. Obraz licencjonowany przez Depositphotos.com/Drukarnia Chroma

polegające głównie na nawilżaniu skóry, jest krótkotrwałe. Taki kwas jest, podobnie jak nasz własny, jest bowiem bardzo szybko rozkładany. Po podaniu do skóry zostaje on w krótkim czasie całkowicie usunięty z organizmu.

Aby wydłużyć okres utrzymywania się preparatów kwasu hialuronowego w tkankach, poddaje się go modyfikacji, czyli tzw. sieciowaniu.

... i usieciowany

Poprzez sieciowanie rozumie się **chemiczne łączenie łańcuchów kwasu hialuronowego** ze sobą w taki sposób, aby był on bardziej odporny na działanie naturalnej hialuronidazy występującej w tkankach. Dzięki sieciowaniu powstaje trójwymiarowa macierz sprawiająca, że **kwas jest bardziej stabilny i odporny na degradację**. Proces ten pozwala zatem na uzyskanie takiej struktury kwasu, którą organizm usuwa znacznie wolniej.

Sieciowanie chroni z jednej strony cząsteczki kwasu hialuronowego przed rozłożeniem, a z drugiej strony nadaje mu specyficzne właściwości fizykochemiczne – **lepkość, gęstość, odkształcalność czy zdolność unoszenia tkanek**.

Zmodyfikowany kwas hialuronowy określany jest często mianem NASHA (ang. *Non-Animal-Stabilized-Hyaluronic-Acid*) i w takiej postaci jest on stosowany w preparatach prze-

znaczonych do wypełniania zmarszczek oraz modelowania twarzy.

Najczęściej do sieciowania kwasu hialuronowego wykorzystuje się związek, który w skrócie nosi nazwę BDDE (chem. *1,4-butanediol-diglicydyl-eter*). Technologie sieciowania są różne i przeważnie chronione patentami.

Preparaty kwasu hialuronowego

Dostępne na rynku preparaty kwasu hialuronowego różnią się od siebie jego zawartością (stężeniem), stopniem usieciowania, zastosowaną technologią sieciowania, właściwościami fizykochemicznymi, czasem utrzymywania się w organizmie oraz zastosowaniem.

Na rynku dostępnych jest wiele różnych preparatów. Do najpopularniejszych na polskim rynku należą następujące marki: Emverel (Galderma), Juvederm (Allergan), Perfectha (Beauty-Med), Princess (Croma), Restylane (Galderma), StylAge (Lea Futur) i Teosyal (NewDerm). W każdej linii dostępnych jest zazwyczaj kilka produktów o różnej gęstości i właściwościach, które przeznaczone są do różnego typu zabiegów.

Hydroksypatyt wapnia

Hydroksypatyt wapnia to syntetyczny materiał biologiczny stosowany w medycynie estetycznej od wielu lat.

W preparacie dostępnym na rynku (Radiess, Merz) znajduje się 70% żelu nośnego oraz 30% hydroksyapatytu wapnia. Żelowy nośnik preparatu, zawierający głównie karboksymetylocelulozę sodową, powoduje **natychmiastowy efekt wypełnienia widoczny tuż po zabiegu**. Po około czterech miesiącach żel zostaje całkowicie usunięty przez makrofagi i znika, a jego miejsce zajmuje nowy kolagen produkowany przez fibroblasty.

Produkcja nowego kolagenu odbywa się wokół mikrogranulek hydroksyapatytu wapnia. Tworzą one w tkankach „rusztowanie” dla nowych włókien kolagenowych i są swoistym czynnikiem stymulującym ich produkcję. Dzięki zachodzącemu procesowi namnażania kolagenu skóra ulega pogrubieniu i wzmocnieniu w miejscach iniekcji preparatu.

Hydroksyapatyt wapnia jest stosowany przy **korekcji policzków, łuków jarzmowych, linii żuchwy, fałdów nosowo-wargowych, okolicy bródki oraz przy rewitalizacji grzbietów rąk**. Nie powinno się go natomiast stosować w okolicy czoła, oczu, szyi oraz do powiększania ust. Preparat ma biały kolor, więc nie można go podawać zbyt płytko, gdyż wtedy byłby widoczny przez naskórek.

Efekty zabiegu przy zastosowaniu hydroksyapatytu wapnia trwają dłużej, niż to ma miejsce w przypadku kwasu hialuronowego. Utrzymują się przeważnie przez **12-18 miesięcy**, po czym stopniowo ulegają zanikowi.

Zabieg z wykorzystaniem hydroksyapatytu wapnia jest polecany w szczególności osobom, które palą tytoń lub uwielbiają słońce i opalanie się. Hydroksyapatyt wapnia jest bowiem, w przeciwieństwie do kwasu hialuronowego, niewrażliwy na destrukcyjne działanie składników dymu tytoniowego i wysokiej temperatury. Z tego samego powodu inne zabiegi medycyny estetycznej, które przebiegają z wyzwoleniem energii cieplnej (np. laser frakcyjny CO₂), nie powodują skrócenia czasu utrzymywania się efektów jego podania.

Kwas polimlekowy

Kwas polimlekowy jest syntetycznym materiałem stosowanym w medycynie estetycznej od wielu lat. Związek ten początkowo był wykorzystywany do produkcji rozpuszczalnych nici chirurgicznych. Gdy okazało się, że posiada zdolność stymulowania produkcji kolagenu w tkankach, opracowano jego nową formułę i zaczęto używać także jako substancji wypełniającej. W przeciwieństwie do innych wypełniaczy, kwas polimlekowy (Sculptra, Galderma) jest dostarczany nie w postaci gotowego do podania preparatu, a **w postaci proszku, który trzeba rozpuścić w wodzie do iniekcji na tydzień przed zabiegiem**.

Po podaniu preparatu substancja aktywna pozostaje w tkance stymulując ją do produkcji kolagenu. **Efekt podania kwasu polimlekowego zaczyna być widoczny dopiero po upływie ok. 6 tygodni i utrzymuje się nawet do dwóch lat.** Bardzo ważnym zaleceniem pozabiegowym dla pacjentów jest to, aby przez kilka tygodni codziennie **intensywnie masować miejsca podania tego wypełniacza**. Kwas polimlekowy jest stosowany najczęściej przy korekcji skroni, policzków, łuków jarzmowych oraz linii żuchwy. Nie powinno się go stosować natomiast w okolicy czoła, oczu, szyi, grzbietów dłoni oraz do powiększania ust. Zabieg z wykorzystaniem kwasu polimlekowego jest w szczególności polecany osobom, które mają bardzo duże deficyty objętości w okolicy skroni lub policzków. Jego zastosowanie w takich przypadkach jest znacznie ekonomiczniejsze niż podanie kwasu hialuronowego czy hydroksyapatytu wapnia.

Terapie łączone

Podejście do zabiegów medycyny estetycznej powinno być zawsze rozsądne i wyważone. **Żaden pojedynczy zabieg nie pozwala przeważnie na rozwiązanie wszystkich istniejących problemów.** Wypełniacze to tylko jedno z narzędzi, którymi dysponujemy. Jest ono bardzo wszechstronne, ale najczęściej **dopiero terapia kombinowana, łącząca wypełniacze z innymi opcjami terapeutycznymi, pozwala na osiągnięcie optymalnych wyników.**

W celu likwidacji zmarszczek mimicznych górnej 1/3 twarzy (zmarszczki pionowe między brwiami, zmarszczki poziome czoła, zmarszczki w zewnętrznych kąciach oczu) **kwas hialuronowy zawsze warto łączyć z toksyną botulinową.** Jest ona w tym przypadku złotym standardem postępowania, a zastosowanie samego kwasu nie pozwala zwykle uzyskać w pełni zadowalających rezultatów.

W celu poprawy jakości skóry wypełniacze warto natomiast łączyć z takimi zabiegami, jak mezoterapia, osoczne bogatopłytkowe, mikronakłuwanie skóry, peelingi czy zabiegi z zastosowaniem laserów.

Dobrze wykonany zabieg z wykorzystaniem wypełniacza nie powinien zmieniać indywidualnych rysów twarzy pacjenta. Powinien pozwolić na odmłodzenie wyglądu, likwidację drobnych niedoskonałości oraz spłykanie zmarszczek i bruzd. Po zabiegu pacjent powinien sprawiać wrażenie wypoczętego, ale dla otoczenia nie powinno być oczywiste, co konkretnie było poprawiane. W skrócie: najlepiej aby pacjent po zabiegu wcale nie wyglądał jak „po zabiegu”.



DR PRZEMYSŁAW STYCZEŃ

Lekarz medycyny estetycznej, autor wielu artykułów prasowych z zakresu medycyny estetycznej, słuchacz Podyplomowej Szkoły Medycyny Estetycznej PTL, członek Polskiego Towarzystwa Medycyny Estetycznej i Anti-Aging. Prowadzi stronę internetową www.drstyczen.pl, jest też ekspertem na profilu Facebook „Piękno przez cały rok” <https://www.facebook.com/DrStyczen>