

REWOLUCJA w medycynie regeneracyjnej

Skoncentrowane czynniki wzrostu i komórki macierzyste

W ostatnich latach obserwujemy przełom w zakresie możliwości wykorzystania skoncentrowanych czynników wzrostu i komórek macierzystych pozyskiwanych z krwi obwodowej. Przyczynia się do tego rozwój zarówno nauki, jak i techniki, a płynące stąd możliwości wyznaczają trendy w medycynie estetycznej.

Dr Monika Łącka



dr Monika Łącka

– specjalista chorób wewnętrznych, lekarz estetyki twarzy, trener z zakresu medycyny estetycznej i konsultant LEAP, wykładowca uniwersytecki, członek PTMEIAA.

www.moja-klinika.pl

Obecnie coraz rzadziej wykonuje się zabiegi o dużej inwazyjności, czy takie, które mogą prowadzić do tzw. hiperkorekcji (przerysowane rysy twarzy). Ich miejsce zajmują rozwijające się technologie medycyny regeneracyjnej – nowoczesne, nieinwazyjne, skuteczne i przede wszystkim bezpieczne zabiegi.

Takich zabiegów poszukujemy zarówno my lekarze, jak i nasi pacjenci, którzy są ciekawi nowinek w medycynie estetycznej, ale są również coraz bardziej świadomi, nastawieni na utrzymanie młodego i naturalnego wyglądu. W te tendencje doskonale wpisują się tak zwane terapie autologiczne, wykonywane na bazie własnej krwi lub tłuszczu. Wiele pisze się o osoczu bogatopłytkowym, komórkach macierzystych, fibrynie, przeszczepach tłuszczu. Czym one właściwie są?

Twoje komórki macierzyste

Dowiedziano, że za procesy starzenia na poziomie komórkowym odpowiada między innymi zmniejszona liczba i osłabiona efektywność komórek macierzystych (ang. stem cells – S.C.) oraz zmniejszenie ilości skoncentrowanych czynników wzrostu (ang. growth factors – GF), czyli małych białek regulujących różne procesy, w tym naprawcze. Komórki macierzyste to niezwykle ciekawe komórki, odkryte w latach 60. XX wieku, coraz częściej stosowane w medycynie regeneracyjnej. **Mówiąc w dużym uproszczeniu, mają one praktycznie nieograniczoną zdolność do podziałów z powstawaniem identycznych komórek potomnych, a z drugiej strony także możliwość różnicowania we wszystkie typy komórek dojrzałych.** W organizmach dorosłych najczęściej pozostają w uśpieniu.



a aktywowane są w przypadku np. uszkodzenia tkanek, doprowadzając do ich odbudowy – są niezbędne w procesach gojenia. Wraz z wiekiem drastycznie spada ich liczba i procesy regeneracji nie są już tak szybkie i intensywne.

Same zalety

W związku z powyższym korzystne jest podawanie nie tylko płytek krwi uwalniających czynniki wzrostu, jak to ma miejsce w terapiach z wykorzystaniem osocza bogatopłytkowego (ang. Platelet Rich

W każdym z nas kryje się źródło piękna. Teraz przyszedł czas by je odkryć.

Plasma – PRP), ale pozyskanie i podanie dodatkowo komórek macierzystych. **Duże możliwości w tym zakresie daje metoda CGF (z angielskiego: Concentrated Growth Factors, czyli skoncentrowane czynniki wzrostu), gdzie pozyskuje się komórki macie-**

rzyste CD 34+, które są jednymi z najlepiej poznanych komórek w organizmie człowieka. Budową przypominają małe limfocyty. Są obecne w skórze, szpiku, a także w krwi obwodowej. Mogą dać początek wielu typom komórek. Są źródłem wielu czynników wzrostu i z nimi współdziałają, aktywując inne komórki macierzyste obecne w skórze (głównie w naskórku) i tym sposobem prowadząc do jej rewitalizacji i odmłodzenia. Co ciekawe, same komórki macierzyste działają przeciwzapalnie i przeciwbólowo, przyspieszają gojenie, a tempo ich działania jest dostosowane do możliwości i potrzeb organizmu.

Za procesy starzenia odpowiada zmniejszona liczba komórek macierzystych i czynników wzrostu

Jak wygląda zabieg?

Początek procedury jest zbliżony do zwykłego PRP: pobranie krwi i jej odwirowanie. Ale już na tym etapie zaczynają się istotne różnice.

Warto wiedzieć, że próbówki stosowane do tego zabiegu są szklane i mają certyfikat uprawniający nie tylko do pobrania do nich krwi (jak próbówki laboratoryjne często wykorzystywane w niecertyfikowanych zestawach do PRP), ale do podania preparatu pacjentowi. Następnie stosujemy antykoagulant – w zabiegu CGF stosuje się heparynę drobnocząsteczkową, a nie cytrynian, co wpływa na większe uwalnianie czynników wzrostu, a sam zabieg czyni mniej bolesnym.

Krew po dodaniu antykoagulantu jest odseparowana w separatorze komórkowym, który w przeciwieństwie do zwykłych wirówek laboratoryjnych stosowanych do otrzymywania osocza, jest tak zaprogramowany, że umożliwi pozyskanie komórek macierzystych i zagęszczenie ich wraz z płytkami

krwi, co daje unikalny preparat autologiczny bogaty w czynniki wzrostu i wspomniane komórki macierzyste.

Ponadto, konstrukcja samego separatora powoduje minimalizację uszkodzeń elementów morfotycznych, czyli komórek macierzystych i płytek krwi. Jest to bardzo istotne, gdyż po uszkodzeniu płytka natychmiast uwalnia ze swoich ziarnistości czynniki wzrostu, których okres półtrwania jest niezwykle krótki. Jeżeli zaaplikuje się pacjentowi uszkodzone płytki krwi, to w preparacie może już nie być aktywnych skoncentrowanych czynników wzrostu. Dlatego niezwykle ważne jest używanie certyfikowanego sprzętu, gwarantującego bezpieczeństwo i powtarzalność procedury.

Dłuższe działanie

Ponieważ z wiekiem maleje również liczba i jakość fibroblastów odpowiedzialnych za produkcję włókien kolagenowych i elastynowych, mają one mniej receptorów i „pracują” wolniej, istotne jest wydłużenie czasu działania (stymulacji) na nie przez czynniki wzrostu produkowane przez komórki macierzyste i płytki krwi.

Taką możliwość daje zastosowaniu procedury CGF. Udowodniono, że poprzez podgrzanie materiału osocza bogopłytkowego jesteśmy w stanie uzyskać żel APAG (ang. Activated Plasma Albumin Gel) – biologicznie zgodny materiał polimerowy stosowany jako materiał wypełniający w zabiegach medycyny estetycznej. Do żelu, po ostudzeniu, dodaje się frakcję PRP i komórki macierzyste. Ta procedura spowalniając proteolizę płytek krwi, powoduje wydłużenie czasu działania preparatu nawet do 7 dni, przy zachowanym bezpieczeństwie. Ponadto daje to możliwość podania preparatu techniką zarówno mezoterapii (zwłaszcza cennej w okolicy oczu, szyi i dekoltu) oraz z użyciem kaniuli. Możliwe jest też łączenie obu technik, także w jednej okolicy, co potęguje efekt działania.

Wiele wskazań

Co ważne, zabiegi te polecane są do rewitalizacji również dla mężczyźni

i są jedną z lepszych możliwości w leczeniu łysienia różnego pochodzenia, zarówno kobiecego, jak i męskiego. Doskonały efekt osiąga się w okolicy łoni – tu szczególnie cenny jest zabieg z użyciem żelu APAG. Zaletą metody jest też fakt, iż całą łonę można zaopatrzyć z jednego wktucia, a pacjenci twierdzą, że zabieg jest praktycznie niebolesny. Szczególnie poleca się CGF w terapiach anti-aging, ze względu na udokumentowane spowalnianie procesów starzenia z przywróceniem fizjologicznego metabolizmu skóry, jej rewitalizację i remodeling, prowadzące do spłycenia zmarszczek, ale także do leczenia blizn czy w procesie gojenia się ran. Zabiegi mogą być stosowane wspomagająco w leczeniu trądziku i trądziku różowatego. **Bardzo ciekawą opcją jest możliwość łączenia zabiegu z innymi technikami i zabiegami z wykorzystaniem kwasu hialuronowego, tłuszczu (przedłuża żywotność komórek tłuszczowych), czy laserów – jako terapię wspomagającą.** Zabiegi z wykorzystaniem własnej krwi dają 100% biokompatybilność otrzymanego preparatu, co minimalizuje ryzyko wywołania alergii czy nietolerancji. Prawdopodobnie wykonany zabieg nie niesie za sobą żadnych poważnych powikłań. Po zabiegu można wrócić do codziennych aktywności. Jeśli pojawi się niewielki siniak, to samoistnie ustąpi w ciągu kilku dni. Jak dla wszystkich zabiegów z zakresu medycyny estetycznej przeciwwskazaniem do zabiegu stanowią ciąża i laktacja, a także leczenie niektórymi antykoagulantami (leki przeciwzakrzepowe), zaburzenia krzepności krwi, stosowanie leków immunosupresyjnych, choroby autoimmunologiczne, aktywne infekcje skóry, w tym aktywna opryszczka, ostre zakażenia wirusowe, przewlekłe schorzenia wątroby, czy nowotwory.

Na jakie efekty można liczyć?

Widoczne odmłodzenie i odświeżenie skóry, zwiększenie jędrności, a przede wszystkim silna regeneracja z zachowaniem naturalnego wyglądu.



Zabiegi rewitalizacyjne cieszą się uznaniem także wśród mężczyzn. Są jedną z lepszych możliwości leczenia łysienia.

Zabiegi należy powtarzać. Pierwszy protokół obejmuje 3 zabiegi w odstępach 4-6 tygodni, w zależności od wybranej procedury. Na zabieg warto sobie zarezerwować od 1 do 1,5 godziny, a więc niewiele więcej niż na dobrą kawę i deser.

Żyjemy w pośpiechu, jesteśmy zapracowani, potrzebujemy chwili dla siebie, w dodatku pragniemy wyglądać młodo, a przede wszystkim zdrowo i naturalnie. To ostatnie gwarantują właśnie zabiegi obejmujące regenerację skóry. ■

ZABIEG CGF

Zabieg CGF ma korzystniejsze działanie niż PRP. Stosuje się do niego specjalnie przygotowane certyfikowane zestawy, gwarantujące powtarzalność zabiegu i bezpieczeństwo. Procedura jest zarezerwowana dla wyspecjalizowanych gabinetów lekarskich, a pacjent po zabiegu otrzymuje imienny paszport z niezbędnymi danymi i wklejoną metryczką zestawu oraz zaleceniami. Metoda posiada rejestrację do iniekcji zarówno CE jak również udokumentowane badania kliniczne od 2006 roku.