



## KOMÓRKI MACIERZYSTE, PRZESZCZEPY TŁUSZCZOWE - MULTIDYSCYPLINARNA PRZYSZŁOŚĆ MEDYCZYNY

Ile jest „cukru w cukrze”,  
pytanie śmieszne, ale czy zawsze?  
Zatem, ile jest tłuszczu w tłuszczu?  
Co decyduje o skuteczności przeszczepu?

Jest kilka czynników jak choćby, wielkość cząstek przeszczepu tzw. mikrograftów, czy też dystrybucja w odpowiednie środowisko. Mimo starań, przeżywalność tłuszczu waha się w okolicy 50%. O życiu lub śmierci naszej cząstki, decyduje przede wszystkim dostęp do krwioobiegu. Im lepiej ukrwiona tkanka docelowa, tym szanse na dobry efekt większe, ale tkanka tłuszczowa w ogóle jako taka, czy to w piersiach, twarzy czy w pośladkach, nie ma zbyt wiele naczyń krwionośnych. „Nie chciała góra do Mahometa...” więc może zamiast szukać dobrze unaczynionych miejsc, wytworzyć tam nowe naczynia i w ten sposób zwiększyć szanse przeżycia tłuszczu? Odpowiedzią na to są przeszczepy wzbogacane komórkami macierzystymi (KM).

Tkanka tłuszczowa wydaje się być prosto zbudowana, ale to tylko pozory. Między adipocytami (komórkami tłuszczowymi) biegnie sieć mikronaczyń, okolonych komórkami macierzystymi i perycytami, potrafią one odbudowywać naczynia krwionośne i w razie potrzeby przekształcać się w inne dojrzałe komórki ludzkie. Niestety, choć komórek macierzystych jest w tkance tłuszczowej znacznie więcej niż gdziekolwiek indziej, to nie wystarcza ich, aby zaadaptować cały przeszczep. Aby poprawić te relacje, opracowano unikalną metodę wzbogacania graftu autologicznymi (własnymi) komórkami macierzystymi, pozyskiwanymi z niewykorzystanej części odesanego tłuszczu. Odpowiednio przygotowany i wzbogacony komórkami macierzystymi przeszczep przeżywa w 65-75%. Co w praktyce oznacza, że już po jednym zabiegu możemy uzyskać zadowalający efekt, powiększenia lub przywrócenia objętości biustu.

Komórki macierzyste pozyskiwane do przeszczepu i leczenia chorób, wydają się być ważną gałęzią nowoczesnej medycyny. Obecne próby zastosowania ich w neurochirurgii i ortopedii przynoszą wiele obiecujących doniesień. Np. zastosowanie komórek macierzystych w leczeniu ciężkich uszkodzeń chrząstek stawowych, stawów kolanowych, biodrowych, uszkodzeń ścię-



gien. W trakcie prostej procedury z niewielkiej objętości tłuszczu, można uzyskać wystarczającą do iniekcji dostawowej ilość KM. Uzyskując znaczną poprawę stanu pacjenta, dzieje się tak, dzięki zdolności przekształcania się KM w inne komórki i ich możliwościom chemotaktycznym (ruch w określonym kierunku pod wpływem czynnika chemicznego). Wszczepione komórki mogą wędrować do obszarów uszkodzonej chrząstki i w jakimś stopniu ją naprawić.

Zauważono również, że podczas przeszczepu tłuszczu do twarzy, czy grzbietów rąk, pomimo zaniku efektu volumetrycznego (objętościowego), bardzo długo utrzymuje się młody wygląd skóry, wpływ na to mają komórki macierzyste zawarte w przeszczepianym tłuszczu. Możemy odseparować je z niewielkiej ilości tkanki tłuszczowej w identycznej procedurze jak w ortopedii i przeszczepić je w najbardziej „zmęczone” miejsca na naszej twarzy wykonując rodzaj mezoterapii komórkami macierzystymi, przywracając młody wygląd.

