

Leczenie autyzmu komórkami macierzystymi

Wstęp - Autyzm

Autyzm jest zaburzeniem w rozwoju mózgu, polegającym na ograniczonym oddziaływaniu i komunikowaniu się z otoczeniem oraz na typowo zmienionym i powtarzającym się zachowaniu. Objawy te pojawiają się przed trzecim rokiem życia dziecka. Autyzm dotyka wielu obszarów mózgu. Podłoże i przyczyny tej choroby wciąż pozostają nieznane.

Na autyzm nie ma lekarstwa. Głównym celem terapii jest zmniejszanie zaburzeń związanych z chorobą i odciążenie rodziny oraz polepszenie warunków życia i nauka niezależności w codziennym funkcjonowaniu. Nie ma jakiegoś określonego sposobu leczenia, każde leczenie jest specjalnie dostosowane do potrzeb każdego dziecka.

Jeśli leczenie zachowawcze nie przynosi rezultatów, w leczeniu objawów spektrum zaburzeń autystycznych (ASD) stosuje się wiele leków, których podawanie połączone jest z integracją dziecka w domu i szkole. Ponad połowie zdiagnozowanych dzieci w Stanach Zjednoczonych przepisuje się środki psychoaktywne lub przeciwkonwulsyjne, spośród nich najczęściej przepisywane są leki antydepresyjne, stymulujące i antypsychotyczne.

Leczenie autyzmu w klinice The Xcell-Center

Terapia komórkami macierzystymi w klinice XCell-Center jest alternatywną metodą nie stosującą leków, skupiającą się na fizycznych zmianach w mózgu, która może polepszyć jakość życia dziecka autystycznego. Polepszenie jakości życia dziecka często idzie w parze z polepszeniem jakości życia rodziców i rodzeństwa.

W testach pilotowych wykonanych u 10 pacjentów dotkniętych autyzmem, ponad 70% badanych wykazało poprawę

Do leczenia pacjentów z autyzmem wykorzystuje się metodę punkcji lędźwiowej, polegającą na wstrzyknięciu komórek macierzystych do płynu mózgowo-rdzeniowego, który transportuje komórki do kanału rdzeniowego i do mózgu.

Punkcja lędźwiowa jest zabiegiem ambulatoryjnym, który wymaga od pacjentów pozostania w Niemczech od 4 do 5 nocy.

Pobieranie szpiku kostnego



Pierwszego dnia szpik kostny zostaje pobrany z grzebienia kości biodrowej poprzez wykonane cieniutką igłą mini nakłucie przy znieczuleniu lokalnym. Cała procedura trwa na ogół około 30 minut.

Ponieważ pobieranie szpiku kostnego wymaga, aby pacjent siedział nieruchomo, wykonuje się go przy znieczuleniu ogólnym u dzieci i dorosłych, którzy nie są w stanie siedzieć nieruchomo.

Kiedy pobieranie szpiku kostnego jest już zakończone, po krótkim przebywaniu w klinice, pacjent może powrócić do hotelu i prowadzić normalny tryb życia.

Więcej szczegółów na temat procedury pobierania szpiku kostnego znajdziesz w [Informacje na temat pozwolenia pobierania szpiku kostnego \(plik PDF\)](#).

Postępowanie laboratoryjne



Następnego dnia, komórki macierzyste zostają wyizolowane ze szpiku kostnego w ultranowoczesnym laboratorium, zatwierdzonym przez administrację rządową. Personel laboratorium dokonuje jakościowych i ilościowych pomiarów komórek macierzystych. Komórki te mają zdolność do przekształcania się w różne typy komórek, prowadząc w ten sposób do naprawy i regeneracji uszkodzonych tkanek.

Wszczepianie komórek macierzystych

Trzeciego dnia, komórki macierzyste są z powrotem wszczepiane pacjentowi metodą punkcji lędźwiowej.

Punkcja lędźwiowa

Przy znieczuleniu miejscowym, między kręgiem L4 a L5 zostaje wprowadzona igła rdzeniowa, następnie pobierana jest mała ilość płynu rdzeniowego. Część tego płynu jest następnie mieszana z roztworem komórek macierzystych, po czym płyn ten z kolei zostaje z powrotem wstrzyknięty do płynu rdzeniowego pacjenta, a nie do samego rdzenia kręgowego. Po wszczepieniu komórek macierzystych, pacjent pozostaje przez kilka godzin w pokoju szpitalnym, w pozycji leżącej, po czym wraca do hotelu. Punkcja lędźwiowa u dzieci i u pacjentów, którzy nie są w stanie siedzieć nieruchomo jest wykonywana przy znieczuleniu ogólnym.

Po zabiegu

Po punkcji lędźwiowej pacjenci ze względów bezpieczeństwa muszą pozostać na miejscu przynajmniej przez jeden dzień po zabiegu. Mogą wrócić do domu piątego dnia.

Wyniki leczenia

Dane statystyczne zebrane we wrześniu 2009 roku dotyczące leczenia 7 pacjentów dotkniętych autyzmem pokazały, że u ponad 70% (5 z 7) zanotowano poprawę po terapii komórkami macierzystymi.

Średnia wieku pacjentów to 8,9 lat, a średni wiek to 6 lat. Najstarszy pacjent miał 16 lat, a najmłodszy 5. Nie zauważono żadnego związku między pozytywnym wynikiem, a ilością wszczepionych komórek.

Podsumowując, u leczonych pacjentów zanotowano poprawę w sferze psychologii poznawczej, bogactwie językowym, kontakcie społecznym, wzrokowym, koordynacji, sferze ruchowej i świadomości

Poniżej przedstawiono podsumowanie wyników dla 4 z 5 pacjentów, u których zanotowano poprawę po zastosowanym leczeniu:

Pacjent #1 - (M) Wiek 6 - Leczenie w maju 2009

- Poprawa w sferze psychologii poznawczej i procesach odczuwania
- Pacjent może teraz wspiąć się samodzielnie na trampolinę i bawić się na niej przez około 20 minut. Przed leczeniem, krzyczał kiedy rodzice stawiali go na trampolinie.
- Dłuższy okres koncentracji - oglądał TV przez 30 minut. Przed wszczepieniem komórek macierzystych, potrafił się na czymś skupić od kilku sekund do jednej minuty.
- Zmniejszyła się też częstotliwość zabaw pozbawionych sensu
- Powyższe postępy zostały potwierdzone przez lekarza pacjenta

Pacjent #2 - (M) Wiek 6 - Leczenie w czerwcu 2009

- Poprawa w sferze ruchowej rąk i palców
- Poprawa w pisaniu
- Poprawa w mówieniu
- Większa umiejętność samodzielnego jedzenia
- Może teraz jeździć na rowerze bez strachu
- Poprawa w kontaktach z otoczeniem
- Poprawa w sferze psychologii poznawczej

Pacjent #3 - (K) Wiek 16 - Leczenie w lipcu 2009

- Poprawa w sferze ruchowej i koordynacji
- Bardziej ufny
- Spokojniejszy w szkole
- Poprawa ocen szkolnych, zwłaszcza z matematyki

Pacjent #4 - (K) Wiek 11 - Leczenie w styczniu 2009

- Lepsze zachowywanie się
- Zmniejszona nadaktywność
- Zmniejszone zaburzenia snu - pacjent może teraz spać przez całą noc
- Dłuższy okres koncentracji
- Mniejsze oznaki frustracji

Jeśli chcesz otrzymać więcej informacji na temat 350 pacjentów leczonych przy pomocy punkcji lędźwiowej, przejdź do [Statystyka bezpieczeństwa punkcji lędźwiowej](#) (plik PDF).

Świadczenia pacjentów

[Lauren DiCorcia](#), 10 lat

"...Przez ostatnie 6 tygodni zauważyliśmy u naszej córki znaczną poprawę jeśli chodzi o jej zachowanie, kierowanie uwagi na coś, nadaktywność i bezsenność..."

Koszt

Koszt wszczepienia komórek macierzystych metodą punkcji lędźwiowej wynosi 9.545 Euro (wraz z kosztami znieczulenia ogólnego)

Procedura kwalifikacyjna

W celu oceny, czy pacjent kwalifikuje się do leczenia, rodzice pacjenta muszą wypełnić przez internet formularz dotyczący historii jego choroby. Jeśli wypełniłeś/aś już ten formularz i wysłałeś/aś go przez internet, nasz konsultant skontaktuje się z Tobą w ciągu 3 dni roboczych. Będzie Ci on towarzyszył przez kolejne etapy procedury kwalifikacyjnej. Po pomyślnej kwalifikacji, konsultant będzie także asystował ci w przygotowaniu planu leczenia i przygotowaniu podróży. Jeśli Ty i Twoje dziecko będziecie w Niemczech, możesz także zdecydować się na opracowanie planu leczenia podczas bezpośredniej konsultacji /kwalifikacji, umawiając się z jednym z naszych lekarzy. Możesz też poprosić o przyspieszenie oceny i szybsze opracowanie planu leczenia.

<http://www.xcell-center.com.pl/leczenie/leczone-choroby/autyzm.aspx>