



Dr n. med.
Magdalena Chrościńska-Krawczyk
Klinika Neurologii Dziecięcej USD w Lublinie

W jakich chorobach pomagają komórki macierzyste?

Komórki macierzyste są od dawna z powodzeniem stosowane w leczeniu chorób hemato-onkologicznych. Szczególnie w leczeniu białaczki, zespołów mielodysplastycznych oraz ostrej i przewlekłej choroby przeszczep przeciwko gospodarzowi. Jest to leczenie uznane i sprawdzone. Komórki macierzyste są również stosowane w obszarach takich jak okulistyka, ortopedia, kardiologia i od lat 90. XX wieku w neurologii, gdzie początkowo były stosowane u osób dorosłych, a następnie u dzieci.

W jakich chorobach komórki macierzyste stosowane są u dorosłych?

Chorobą, w której zostały one zastosowane z dobrym rezultatem jest stwardnienie zanikowe boczne (SLA), które jest chorobą neurodegeneracyjną i postępującą. Badania kliniczne potwierdziły, że u tych pacjentów udało się zwiększyć długość życia, dzięki zastosowaniu komórek macierzystych. Zostały również podjęte próby stosowania komórek macierzystych w stwardnieniu rozsianym (SM) oraz u pacjentów po uszkodzeniu rdzenia, szczególnie podczas wypadków komunikacyjnych.

Istotne wsparcie w leczeniu

Komórki macierzyste, które od lat z powodzeniem stosowane są w leczeniu chorób hemato-onkologicznych, mają także zastosowanie w wielu innych jednostkach chorobowych. Cały czas pojawiają się kolejne doniesienia o pozytywnych wynikach badań.

A w przypadku chorób dzieci?

Jeśli chodzi o dzieci i choroby neurologiczne to w latach 90. w Stanach Zjednoczonych pojawiły się badania dotyczące zastosowania komórek macierzystych, chodzi tu konkretnie o mezenchymalne komórki macierzyste w leczeniu autyzmu i mózgowego porażenia dziecięcego. W szpitalu, w którym pracuję stosujemy mezenchymalne komórki macierzyste w ramach eksperymentu medycznego, czyli wprowadzamy daną terapię ponieważ wszystkie inne dostępne metody leczenia nie przyniosły rezultatów lub ich skutki były niezadawalające. W przypadku autyzmu dziecięcego mamy badania, które potwierdzają, że dzięki komórkom macierzystym poprawiają się funkcje poznawcze u pacjentów, ich funkcjonowanie, koncentracja uwagi, zapamiętywanie, mowa czy interakcje społeczne. Komórki macierzyste nie wyleczą z autyzmu, ale istotnie pomogą w funkcjonowaniu tych dzieci. Drugim obszarem, w którym stosujemy komórki macierzyste jest mózgowie porażenie dziecięce, gdzie widzimy pozytywne efekty w połączeniu z intensywną rehabilitacją.

Jaki jest mechanizm działania komórek macierzystych i jakie przynoszą efekty?

Prawdopodobnie działają one poprzez efekt parakryny, czyli poprzez wydzielanie substancji działających stymulująco na komórki ośrodkowego układu nerwowego. W ten sposób stymulują układ nerwowy do regeneracji i poprawy swo-

jego funkcjonowania. Taką poprawę widzimy w naszej praktyce klinicznej. Rodzice też są świadkami takich zmian. Dla przykładu przed Świątami Bożego Narodzenia zadzwoniła do mnie z płaczem mama 16 letniego chłopca z dziecięcym porażeniem mózgowym, który jest w trakcie terapii komórkami i mówi, że ich syn pierwszy raz w życiu siedział z nimi przy stole przez kilka minut. Dla niej to był cud. Inna sytuacja, kiedy mama chłopca z autyzmem opowiada, jak przed snem życzy córce dobrej nocy, a tymczasem słyszy od chorego syna: „Dobranoc mamo”. Oczywiście dokładnie jeszcze nie wiemy jak, ale naprawdę te komórki stymulują, pobudzają i działają. Jednak największe efekty widzimy w przepuklinach oponowo-rdzeniowych, w których istotą zaburzenia jest niedowład wiotki kończyn dolnych. Miałam pacjentów, którzy mieli brak odruchów w kończynach, brak czucia, a po rozpoczęciu terapii zaczęły się pojawiać zmiany takie jak czucie w kończynach dolnych, uczucie pełnego pęcherza, pojawił się ruch w kończynach dolnych i odruchy ścięgnowe, których wcześniej nie było, to są efekty naprawdę spektakularne.

Jak to wygląda technicznie?

Pierwszym krokiem jest wizyta kwalifikacyjna, następnie jest przygotowywana cała dokumentacja medyczna, która jest przedstawiana w Komisji Bioetycznej. Komisja wyraża zgodę na udział dziecka w eksperymencie. Bez zgody

Komisji Bioetycznej działanie eksperymentalne jest bezprawne. Obydwoje rodziców również muszą podpisać zgodę. Następnie komórki są przygotowywane w Polskim Banku Komórek Macierzystych w laboratorium, stamtąd przywożone do nas w odpowiednich warunkach i podawane dożylnie lub do płynu mózgowo-rdzeniowego. Jest to cykl podań w odstępach 6-8 tygodniowych. Następnie dziecko jest obserwowane przez 5-6 miesięcy. Raz w miesiącu przyjeżdża na wizytę kontrolną.

Jakie inne ośrodki w Polsce prowadzą terapię komórkami macierzystymi?

Terapię u dzieci zajmuje się też ośrodek w Częstochowie, Krakowie. U osób dorosłych takie terapie są prowadzone w Częstochowie, Łodzi, Olsztynie i wiem, że przygotowują się kolejne ośrodki. Jest to temat modny, podejście jest różne, są sceptycy i zwolennicy tej metody. Osobiście widzę pozytywne efekty terapii. Wiem, że efekt działania należy potwierdzić, bo też jestem lekarzem klinicznym i zajmuję się nauką, ale widzę realne rezultaty, które są potwierdzone opiniami i badaniami fizjoterapeutów, psychologów, lekarzy na co dzień opiekującymi się pacjentami zakwalifikowanymi do terapii. Jednak aby móc potwierdzić naukowo skuteczność tej terapii należy przeprowadzić badania kliniczne do których powoli się przygotowujemy. ■