

BEIKE BIOTECHNOLOGY

Patienten Fallstudie

Ataxie

Männlich, 11 Jahre, Februar 2023

Zusammenfassung

Diagnose	Geschlecht	Alter	Nationalität
Ataxie	Männlich	11 Jahre	Australien
Injektionen	Zelltyp	Behandlungsbeginn	Behandlungsende
8	UCMSC	Juli 2023	August 2023

Anamnese

Bei dem Patienten, einem 2012 in Australien geborenen jungen Mann, wurde die Friedreich-Ataxie (FRDA) diagnostiziert, eine Form der Ataxie. Die medizinische Reise des Patienten begann, als er im Alter von sechs Jahren Anzeichen von Ungeschicklichkeit zeigte, die sich im Laufe der Zeit immer weiter verschlimmerten. Bei der Erstdiagnose wurde eine sichtbare Ataxie festgestellt, die durch eine Fußsenkung, einen verminderten Fersenauftritt auf beiden Seiten, ein hohes Fußgewölbe und eine Skoliose gekennzeichnet war. Mit dem Fortschreiten der Erkrankung litt der Patient an einer Schwäche der unteren Gliedmaßen und benötigte Hilfe beim Balancieren und Tandemgehen. Wegen zunehmender Beinschmerzen und Müdigkeit ist er jetzt auf eine Gehhilfe angewiesen. Darüber hinaus hat er Schwierigkeiten bei der Artikulation der Sprache, der Handschrift und bei alltäglichen Aufgaben, was sich auf seine sozialen Interaktionen und seine schulischen Leistungen auswirkt. Trotz laufender Therapien und Hilfsmittel hat sich der Zustand des Patienten weiter verschlechtert, so dass die Nationale Invalidenversicherung um Unterstützung gebeten wurde.

Condition On Admission

er Patient hat Schwierigkeiten, ohne Unterstützung zu gehen, und leidet unter Schwäche in den Beinen, so dass er zur Fortbewegung eine Gehhilfe benutzen muss. Sein Sprachvermögen verschlechtert sich allmählich, so dass er nicht mehr in der Lage ist, sich verständlich zu unterhalten. Die handschriftlichen Fähigkeiten des Patienten sind für seine Altersgruppe deutlich unterdurchschnittlich, und er hat Schwierigkeiten, Bleistifte und Besteck über längere Zeit zu halten. Außerdem weist er einen leichten Nystagmus, Intentionstremor und Dysmetrie in den oberen Gliedmaßen auf. Sein Zustand hat zu Einschränkungen bei täglichen Aktivitäten, schulischen Aufgaben und sozialen Interaktionen geführt. Trotz Maßnahmen wie Physiotherapie, Beschäftigungstherapie und regelmäßiger ärztlicher Konsultationen nimmt seine Funktionsfähigkeit weiter ab, was die Notwendigkeit einer kontinuierlichen Unterstützung und Betreuung zur Verbesserung seiner Lebensqualität unterstreicht.

Behandlungsplan

Der Patient erhielt 8 Packungen Nabelschnurstammzellen (UCMSC) durch intravenöse Injektion (IV) und intrathekale Injektion über eine Lumbalpunktion (LP) nach dem unten stehenden Schema:

Number	Date	Cell Type	Delivery Method	Side Effects
1	2023-08-01	UCMSC	Intrathekale Injektion & Intravenöse Injektion	keine gemeldet
2	2023-08-07	UCMSC	Intrathekale Injektion	keine gemeldet
3	2023-08-10	UCMSC	Intrathekale Injektion & Intravenöse Injektion	keine gemeldet
4	2023-08-14	UCMSC	Intrathekale Injektion	keine gemeldet
5	2023-08-17	UCMSC	Intrathekale Injektion & Intravenöse Injektion	keine gemeldet

Zustand bei Entlassung

Nach der Behandlung kam es zu einer allgemeinen Verbesserung der körperlichen Verfassung, wobei leichte Verbesserungen des Gleichgewichts beim Stehen festgestellt wurden. Der Patient leidet unter mäßigen Schmerzen in der Brust, und es wurden Verbesserungen des Gleichgewichts, der Bewegungskontrolle und der Koordination festgestellt. Erhebliche Verbesserungen werden bei Müdigkeit, schlechter Stimmung oder Angstzuständen und Muskelsteifheit beobachtet, während leichte Verbesserungen bei feinen Handbewegungen und Schlucken festgestellt werden. Eine mäßige Verbesserung der Gehfähigkeit wird beobachtet. Der Patient macht weiterhin Fortschritte, obwohl der Arzt diese nicht bestätigt hat. Die Eltern sind mit dem

Behandlungsergebnis zufrieden, und nach der Stammzellenbehandlung wurde keine weitere Behandlung mehr durchgeführt.

Symptom	Beurteilung der Verbesserung durch die Eltern
Gleichgewicht	Kleine Verbesserung
Kontrolle der Bewegung	Moderate Verbesserung
Koordinierung	Kleine Verbesserung
Ermüdung	Deutliche Verbesserung
Niedrige Stimmung oder Angstzustände	Deutliche Verbesserung
Muskelsteifheit	Deutliche Verbesserung
Schlucken	Moderate Verbesserung
Gehen	Moderate Verbesserung
Feine Handbewegungen	Kleine Verbesserung

Zustand 1 Monat nach Behandlungsende

Der allgemeine Gesundheitszustand des Patienten hat sich deutlich verbessert, er ist kräftiger geworden und hat mehr Appetit. Die Lebensqualität des Patienten hat sich deutlich verbessert, obwohl der Arzt diese Verbesserungen nicht bestätigt hat. Obwohl nach der Stammzelltherapie keine weitere Behandlung erfolgte, haben sich die allgemeinen Symptome des Patienten positiv verändert. Insbesondere wurde eine bemerkenswerte Verbesserung des Gleichgewichts, der Koordination, der Bewegungskontrolle, der feinen Handbewegungen, der schlechten Laune oder Angstzustände, des Schluckens und der Gehfähigkeit festgestellt. Der Patient verfügt nun über ein besseres Gleichgewicht, kann kurze Strecken ohne Hilfe gehen und aus dem Sitzen aufstehen, was auf eine erhebliche Verbesserung der Mobilität und Unabhängigkeit hinweist.

Symptom	Beurteilung der Verbesserung durch die Eltern
Gleichgewicht	Deutliche Verbesserung
Kontrolle der Bewegung	Deutliche Verbesserung
Koordinierung	Deutliche Verbesserung

Ermüdung	Deutliche Verbesserung
Feine Handbewegungen	Deutliche Verbesserung
Niedrige Stimmung oder Angstzustände	Deutliche Verbesserung
Schlucken	Deutliche Verbesserung
Gehen	Deutliche Verbesserung

Zustand 3 Monate nach Behandlungsende

Drei Monate nach der Behandlung hat sich der allgemeine Gesundheitszustand des Patienten deutlich verbessert, und die Müdigkeit ist deutlich zurückgegangen. Regelmäßiges Training hat dazu beigetragen, den Muskeltonus zu erhalten und die Körpermitte zu stärken, was die Lebensqualität des Patienten verbessert hat. Trotz der fehlenden Bestätigung durch den Arzt sind der Patient und seine Betreuer mit dem Behandlungsergebnis zufrieden und beobachten weiterhin kontinuierliche Verbesserungen. Drei Monate nach der Behandlung haben sich das Gleichgewicht und die Koordination des Patienten mäßig bis deutlich verbessert, ebenso wie die Bewegungskontrolle, die feinen Handbewegungen, die schlechte Laune oder Angstzustände und die Muskelsteifheit deutlich zugenommen haben. Auch die Gehfähigkeit hat sich deutlich verbessert, so dass der Patient nun selbständig aufstehen und sich umlagern kann, auch wenn er noch etwas Hilfe benötigt.

Symptom	Beurteilung der Verbesserung durch die Eltern
Gleichgewicht	Moderate Verbesserung
Kontrolle der Bewegung	Moderate Verbesserung
Koordinierung	Deutliche Verbesserung
Ermüdung	Deutliche Verbesserung
Feine Handbewegungen	Deutliche Verbesserung
Niedrige Stimmung oder Angstzustände	Deutliche Verbesserung
Muskelsteifheit	Deutliche Verbesserung
Gehen	Deutliche Verbesserung