

BEIKE BIOTECHNOLOGY

paciente caso de estudio

Parálisis Cerebral

Hombre, 9 meses, febrero 2022

resumen

diagnóstico	sexo	edad	nacionalidad
Parálisis Cerebral	Hombre	9 meses	Rumania
inyecciones	tipo de células	fecha de admisión	fecha de egreso
8	UCMSC	febrero 2022	febrero 2022

historia médica

El paciente, un varón nacido en mayo de 2020, tiene un historial médico complejo. Se le diagnosticó una malformación cardíaca ALCAPA, que fue reparada quirúrgicamente en septiembre de 2020. Sin embargo, también sufrió un ictus por la misma época, que le provocó epilepsia sintomática y sospecha de atrofia parcial del nervio óptico. Tras la intervención quirúrgica, sufrió convulsiones y fue tratado con fármacos antiepilépticos, pero su estado siguió siendo farmacorresistente, con convulsiones diarias que afectaban a su salud cardíaca. Su función cardíaca, actualmente con una fracción de eyección del 20%, plantea limitaciones en las opciones de tratamiento debido a las contraindicaciones de la sedación. La medicación para la función cardíaca, la diuresis y la epilepsia ha sido continua desde su diagnóstico, con ajustes para controlar sus síntomas.

Condition On Admission

Los síntomas actuales del paciente incluyen convulsiones diarias de intensidad y duración variables, a pesar de los ajustes de medicación y la hospitalización. Las crisis, caracterizadas por espasmos, se producen entre 3 y 5 veces al día y duran entre 3 y 5 minutos cada una. Su estado neurológico presenta dificultades, con sospechas de

atrofia parcial del nervio óptico, atrofia cerebral moderada-grave y lesiones difusas observadas en las resonancias magnéticas. Aunque su estado cardiaco y pulmonar son estables, su función cardiaca sigue comprometida, lo que afecta a la elección de las estrategias de tratamiento. Las preocupaciones sobre el retraso de la percepción visual y el impacto de la medicación en su nervio óptico añaden complejidad a su tratamiento médico. A pesar de las continuas evaluaciones y tratamientos, la familia busca intervenciones dirigidas a detener las convulsiones, mejorar la función neurológica, la visión y la salud cardiaca.

programa de tratamiento

El paciente recibió 8 paquetes de células madre derivadas del cordón umbilical (UCMSC) mediante inyección intravenosa (IV) e inyección intratecal a través de punción lumbar (PL), según el siguiente programa:

Number	Date	Cell Type	Delivery Method	Side Effects
1	2022-02-10	UCMSC	Inyección intratecal & Inyección intravenosa	no comunicado
2	2022-02-14	UCMSC	Inyección intratecal & Inyección intravenosa	no comunicado
3	2022-02-17	UCMSC	Inyección intratecal & Inyección intravenosa	no comunicado
4	2022-02-21	UCMSC	Inyección intratecal	no comunicado
5	2022-02-24	UCMSC	Inyección intratecal	no comunicado

condición al momento de egreso

La evaluación del paciente tras el tratamiento revela varias mejoras, aunque en su mayoría de escasa entidad. En particular, se observan mejoras significativas en el apetito y pequeñas mejoras en la amplitud de movimiento y el control cefálico. Sin embargo, ciertos síntomas no han mostrado mejoría, como el equilibrio, el babeo, la fuerza muscular de las extremidades, el trastorno del estado de ánimo, el habla, la deglución y la fuerza muscular del tronco. El tratamiento parece haber empeorado los movimientos involuntarios. En cuanto a las funciones especiales, el paciente ha conservado en su mayoría la capacidad de controlar el movimiento de la cabeza y centrar la atención al instante. Hay vaciado reflejo parcial sin control de la función vesical, mientras que el control intestinal sigue siendo inalcanzable. El paciente es capaz sobre todo de reconocer a los miembros de su familia y tiene memoria de las cosas, pero tiene dificultades con las funciones del lenguaje, como comprender expresiones, formar frases y reconocer formas. En general, aunque se han observado

algunos avances, hay ámbitos en los que aún se necesitan mejoras significativas.

Síntoma	Evaluación de la mejora por los padres
Apetito	Mejora significativa
Control de la cabeza	Pequeña mejora
Amplitud de movimiento	Pequeña mejora

Condición 3 meses después de tratamiento

Tres meses después del tratamiento, el estado del paciente ha sufrido importantes retrocesos. El estado físico general no ha mejorado, y tampoco la calidad de vida, según los padres. El tratamiento con células madre no produjo mejoras confirmables, lo que les dejó insatisfechos con el resultado. Además, el paciente necesitó Depakine como tratamiento adicional debido a una reactivación de la epilepsia por las células madre. En particular, algunos síntomas han empeorado desde el tratamiento, como el control de la cabeza, la fuerza muscular de las extremidades y la amplitud de movimiento.

Síntoma	Evaluación de la mejora por los padres
Control de la cabeza	Peor que antes del tratamiento
Fuerza muscular de las extremidades	Peor que antes del tratamiento
Amplitud de movimiento	Peor que antes del tratamiento
Control de la vejiga	Funcionamiento normal

Condición 12 meses después de tratamiento

Tras doce meses después del tratamiento, el estado físico general del paciente ha mejorado moderadamente, aunque el tratamiento con células madre no mejoró su calidad de vida según la percepción de los padres. Se observaron pequeñas mejoras en el equilibrio, el control de la cabeza, los movimientos involuntarios y la amplitud de movimiento. Ciertos síntomas permanecieron inalterados, como el control de esfínteres y el gateo, mientras que el babeo no mostró mejoría y el apetito y la fuerza muscular mostraron mejoras moderadas y significativas.

Síntoma	Evaluación de la mejora por los padres
Apetito	Mejora moderada
Equilibrio	Pequeña mejora
Control de la cabeza	Pequeña mejora

Movimientos involuntarios	Pequeña mejora
Fuerza muscular de las extremidades	Mejora significativa
Balbuceo	Mejora moderada
De pie	Mejora moderada
Tragar	Mejora moderada
Fuerza muscular del tronco	Mejora moderada