

Cirugía de estimulación epidural / C5, Lituania

Informe de caso del paciente
#ES180018

Resumen del paciente

Edad: 29

Sexo: masculino

Nacionalidad: lituano

Diagnóstico en la admisión: lesión de la médula espinal, paraplejía completa C5

Tratamiento recibido: cirugía de estimulación epidural, dispositivo compatible con IRM de 16 electrodos de restauración avanzada de Medtronic. Células madre mesenquimales (MSC) y células madre de líquido amniótico (hAFSC) 120 millones de células.

Fecha de Admisión: 01/04/2018.

Fecha de alta: 09/05/2018

Condición del paciente en la admisión

El paciente sufrió una lesión traumática de la médula espinal C5, caracterizada por cuadriplejía incompleta y paraplejía completa el 4 de junio de 2017. El paciente tiene funciones sensoriales y motoras limitadas de manos y brazos, pero no tiene una función motora voluntaria en sus extremidades inferiores. Él sufre de vejiga e intestino neurogénicos, pero no sufre de espasmos, espasticidad o dolor neuropático significativos.

Tratamiento recibido

Después de una resonancia magnética espinal, EMG y un análisis de sangre completo, el paciente se sometió a una laminectomía e implantación del dispositivo de estimulación epidural a nivel de T12-L1 e inyección intraespinal a niveles de C5-C6 el 2 de abril de 2018. La cirugía se realizó sin una reacción adversa significativa. No se informaron eventos ni complicaciones graves durante la estancia hospitalaria postoperatoria. Las heridas quirúrgicas se curaron normalmente y no se informó infección de la médula espinal o herida superficial.

El mapeo del dispositivo y la terapia se llevaron a cabo después de la cirugía durante 35 días, luego el paciente fue dado de alta.

Cuidado post-quirúrgico	Sesiones Totales	Sesiones por semana	Tiempo (Hr) por sesión
Mapeo	104	26	1
Terapia física	30	8	1
Terapia ocupacional	15	4	1

Tratamiento de Medicina Regenerativa

Tipo de células madre	Cantidad de células madre	Método de administración	Número de aplicaciones
Células madre mesenquimales (MSC)	20 Millones de Células	Inyección IV	1
Células madre de líquido amniótico (hAFSC)	30 Millones de Células	Inyección de punción lumbar	1
Células madre de líquido amniótico (hAFSC)	70 Millones de Células	Inyección intraespinal	1

Mejora de síntomas post-operatorio

Habilidades y síntomas	Función motora y sensorial (por debajo del nivel de la lesión, antes de la cirugía ES)	Mejora observada (35 días después de la admisión)
Función motora		
De pie con apoyo	No aplica	Si
De pie con apoyo	No aplica	No aplica
Habilidades motoras gruesas	No Presente	Si
Habilidades motoras finas	Limitado	Si
Balance	Pobre	Si
Coordinación	No aplica	No aplica
Masa Muscular	Bajo	Si
Fuerza	Bajo	Si
Fatiga	Presente	Si
Espasmos	No aplica	No aplica
Espasticidad	No aplica	No aplica
Función sensorial		
Dolor neuropático	No aplica	No aplica
Función de vejiga	No	No
Función del intestino	No	No
Habilidad de sudor	No	No

Las mejoras se monitorean en 15 áreas específicas: 11 áreas motoras y 4 áreas sensoriales. Sin embargo, el número de áreas específicas puede variar dependiendo de la condición del paciente antes del ingreso. Si el paciente no experimenta síntomas en ciertas funciones motoras / sensoriales, o no se ve afectado en un área específica antes de la cirugía, se excluye del informe (no corresponde). Si hay progreso en un área determinada, ya sea leve, moderada o significativa, se mide y se informa como positivo ("Si"). No mejora, la existencia de dolor o espasmos, o una incapacidad para realizar una función medida se reporta como "No".

Función motora



Función sensorial



Funciones generales



Interpretación de resultados

Los ejercicios de dar pasos no se realizaron con este paciente, por lo tanto, se excluyen del informe los pasos y la coordinación. El paciente no sufre de espasmos o espasticidad, por lo que también están excluidos del informe. Como resultado, solo se midieron 7 de las 11 áreas de la función motora, y hubo mejoras en 6 de esas 7 áreas seleccionadas cuando se encendió el dispositivo de estimulación epidural. El paciente no sufre de dolor neuropático, por lo tanto, solo se midieron 3 de las 4 áreas de función sensorial. El paciente no ha experimentado ninguna mejora en las tres áreas de función sensorial medidas, pero se recopilará más retroalimentación después de 6 meses para observar cualquier mejora realizada por el tratamiento de medicina regenerativa. En general, se observaron mejoras en 6 de las 10 áreas objetivo de la función motora y sensorial.

Resumen de tratamiento

Después de la cirugía de estimulación epidural, el paciente recibió 104 sesiones de mapeo, 30 sesiones de terapia física y 15 sesiones de terapia ocupacional. El paciente también recibió 20 millones de células madre mesenquimales (MSC) a través de una inyección IV y 100 millones de células madre de líquido amniótico (hAFSC) a través de una inyección de punción lumbar y una inyección intraespinal. Las tres aplicaciones resultaron bien sin efectos adversos y no se han informado complicaciones agudas ni a corto plazo.

Las habilidades motoras gruesas del paciente mejoraron significativamente, exhibidas por la flexión de la rodilla y la cadera con un rango completo de movimiento. Sin embargo, la flexión del tobillo fue posible en sólo el pie derecho del paciente. También se observó mejoría en la extensión de la rodilla (patada), con la pierna derecha del paciente extendida mejor que la pierna izquierda, pero sin rango completo en ninguna de las piernas. El paciente puede empujar ambas piernas hacia afuera y ha demostrado un control aceptable del tronco mientras está sentado.

El paciente tiene un equilibrio estático aceptable al estar sentado, sin necesidad de soporte para la espalda y es capaz de sentarse derecho. El paciente también demostró un equilibrio dinámico al sentarse, pero pierde el equilibrio al alcanzar una distancia extendida. El paciente no tiene equilibrio estático de pie, y requería la máxima asistencia al cambiar de posición de estar sentado a estar de pie, requiriendo un elevador para soporte.

El paciente puede pararse con el apoyo de un elevador y requiere asistencia para bloquear las rodillas y las caderas en ambas piernas mientras está de pie. El paciente no tiene control del tronco mientras está de pie y puede soportar solo el 50-70% de su peso sobre sus piernas cuando está erguido. En general, las mejoras para ponerse de pie son muy leves, pero se recogerán más observaciones dentro de 6 meses para ver si se han obtenido mejoras adicionales para ponerse de pie.

Debido a la incapacidad de estar de pie con eficacia, no se realizaron ejercicios de dar pasos con este paciente en su rehabilitación inmediata posterior a la cirugía. Sin embargo, se ha creado un programa de dar pasos para que el paciente pueda practicar los pasos durante sus sesiones de terapia física en casa. El paciente no sufre de espasmos o espasticidad, pero se ha creado un programa para facilitar una pequeña cantidad de espasmos con el fin de tonificar sus músculos muy flácidos, lo cual es necesario para que el paciente realice la terapia física. La masa muscular y la resistencia mejoraron después del alta.

No hubo una mejoría notable en su vejiga e intestino neurogénicos. El paciente recibió inyecciones de células madre, por lo que esperamos ver resultados en estas áreas dentro de 3 meses. Después de 35 días, el paciente fue dado de alta y continuará con la fisioterapia en casa.



Para obtener más información, póngase en contacto:



Oficina de Tailandia:

111 Naradhiwas Rajanagarindra 7 Alley,
Khwaeng Thung Maha Mek, Khet Sathon,
Krung Thep Maha Nakhon 10120,
Bangkok, Thailand

<https://uniqueaccess.com>

<https://epiduralstimulationnow.com>

Teléfono:

+66 (0) 2 287 2056 TH
+1 888-557-5988 Toll Free USA
+61 2 8310 7389 AUS
+44 20 3868 1498 UK

Correo electrónico:

info@epiduralstimulationnow.com

