

“Uso de metilprednisolona administrada por vía intranasal para el control de la esclerosis múltiple”

MX/a/2021/012023

Descripción de la Tecnología

La presente invención está inmersa en los campos de la medicina y la farmacología y se refiere al uso de derivados de esteroides los cuales comprenden fármacos de la familia de los glucocorticoides como son: metil prednisolona y la dexametasona, administrados por vía intranasal para el control de procesos neuro inflamatorios en sujetos que tienen un trastorno neurodegenerativo, autoinmune, infeccioso, tumoral, vascular, tóxico o traumático.

Aplicaciones, usos y beneficios de la tecnología

La invención es útil para el tratamiento de enfermedades que cursan con un proceso neuro inflamatorio como sepsis, esclerosis múltiple (EM), accidente cerebral vascular (ACV), enfermedad de Parkinson (EP) y neuropatologías en cuya patogenia la neuro inflamación es un componente esencial.

La administración de metilprednisolona por vía intranasal, mediante un aplicador destinado para tal fin, disminuye los signos de daño de encefalomiелitis, lo que nos permite inferir que a través de esta vía de administración se está logrando un mejor control del proceso neuro inflamatorio que es muy benéfico para el paciente.



Nivel de madurez de la tecnología

Se cuenta con resultados derivados de la investigación y prácticas a nivel laboratorio; ya se han llevado a cabo estudios de seguridad y eficacia en modelos definidos de laboratorio y pruebas en animales (ratones) para demostrar los efectos terapéuticos por vía intranasal de la metil prednisolona. Considerando lo anterior, se estima que en este caso el Technology Readiness Level (TRL) de acuerdo con la escala de la NASA es de: 4.

Información de mercado

De acuerdo con la agencia de investigación de mercados Fortune Business Insights, se ha estimado que el mercado mundial de trastornos neurodegenerativas alcanzó en el año 2018 la cifra de mercado de USD 35,497 millones y se espera que para el año 2026 sea de USD 67,786 millones con una tasa media de crecimiento anual (TMCA) para el periodo 2018-2026 del 7.3%.

Las enfermedades neurodegenerativas continúan representando una carga sustancial en el costo de la atención médica mundial, así como en la salud mental o física de las poblaciones. Las enfermedades neurodegenerativas son aquellas enfermedades que afectan a las neuronas del cerebro humano.

La enfermedad de Alzheimer es la enfermedad degenerativa con mayor prevalencia la cual incluye cerca de 5.8 millones de casos estimados en 2019 tan sólo en los Estados Unidos de América.

Otras enfermedades neurodegenerativas como son el mal de Parkinson, esclerosis múltiple, esclerosis amiotrófica lateral, enfermedad de Huntington, atrofia muscular, atrofia multisistémica, entre otras.

El aumento de la prevalencia de las enfermedades neurodegenerativas es la primera razón por la cual se está incrementando la demanda de medicamentos para este tipo de padecimientos. Gracias a esto se ve un potencial interesante para detonar la inversión en la investigación y desarrollo (I+D), acelerar la investigación clínica, fomentar las colaboraciones estratégicas y lanzar nuevos productos al mercado.

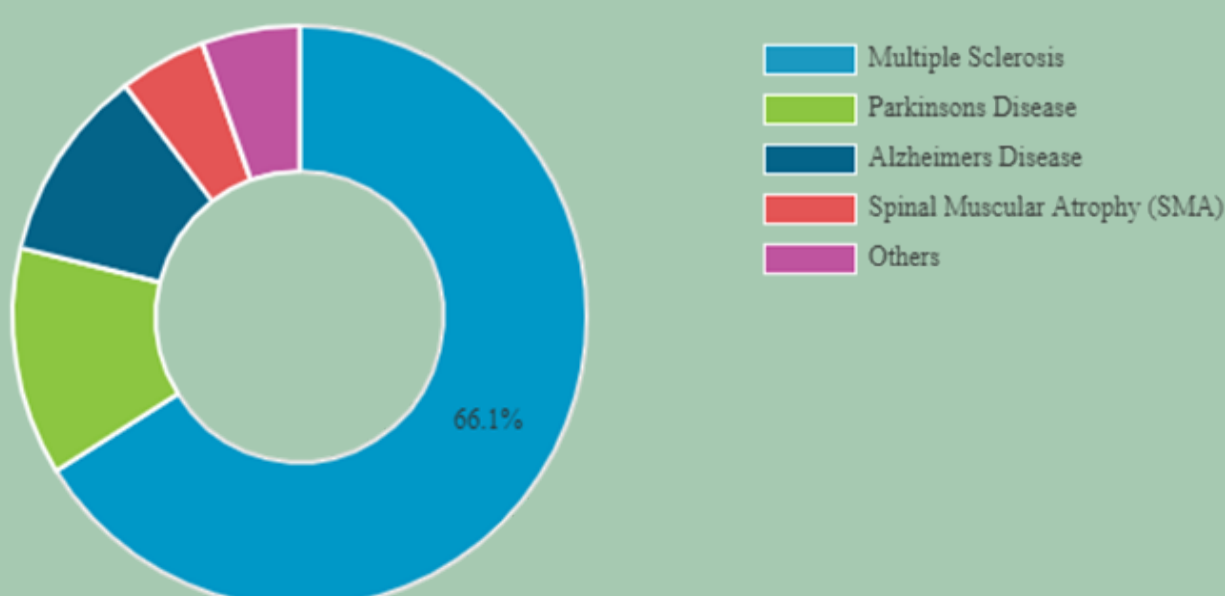
De acuerdo con la investigación de mercado realizada por Fortune Business Insights, el segmento de mercado más grande es la esclerosis múltiple, el cual tiene una participación del 66.1% es de los medicamentos para enfermedades degenerativas. Una de las razones por las cuales este es el segmento es el más grande, es entre otras cosas, el precio elevado de los medicamentos para este padecimiento, las constantes recomendaciones de los gobiernos para la atención de esta enfermedad y el lanzamiento de nuevos productos.

Los otros segmentos de interés son el mal del Parkinson con el 15.2 % de participación en el mercado, el Alzheimer con el 10.1%, la atrofia muscular espinal con el 4.2% y otros padecimientos contabilizan el 4.3% restante. Los principales oferentes de medicamentos para los trastornos de las enfermedades neurodegenerativas son: Biogen, Pfizer, Inc., Hoffmann-La Roche Ltd, Merck & Co., Inc., Novartis AG, Sanofi, entre otras.



Imagen de la tecnología

Global Neurodegenerative Diseases Drugs Market Share, By Disease Indication, 2018



Fuente: Fortune Business Insights, 2022