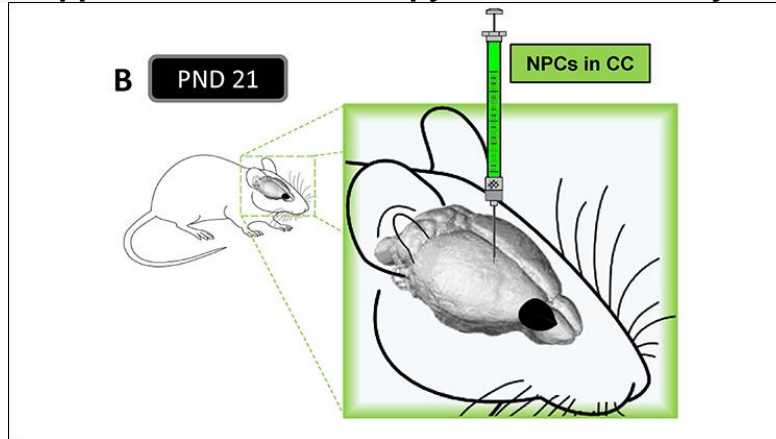


Sfn NEWS - PUBLICATIONS

<https://www.sfn.org/Publications/Latest-News/2018/10/23/Mouse-Study-Supports-Stem-Cell-Therapy-for-Cerebral-Palsy>

Mouse Study Supports Stem Cell Therapy for Cerebral Palsy



Neural stem cells can repair damaged parts of the brain and restore motor impairments in mice that display features of cerebral palsy, according to [new research](#) published in *eNeuro*. These results demonstrate the feasibility of using stem cells to address the underlying brain injuries responsible for this group of common movement disorders.

Michael Fehlings and colleagues induced a mild brain injury in young male and female mice that reproduces features of cerebral palsy and injected neural precursor cells into the corpus callosum — the dense bundle of nerve fibers connecting the left and right sides of the brain, in which myelination is significantly impaired. With this approach, the researchers demonstrated recovery of lesions in the corpus callosum as well as the hippocampus and the cortex and improved walking and limb use. Although further research is needed to better understand the mechanisms underlying this recovery, the study suggests that neural precursor cells may build a “bio-bridge” that enable the brain’s own oligodendrocyte cells to repair myelination lost as a result of the injury.

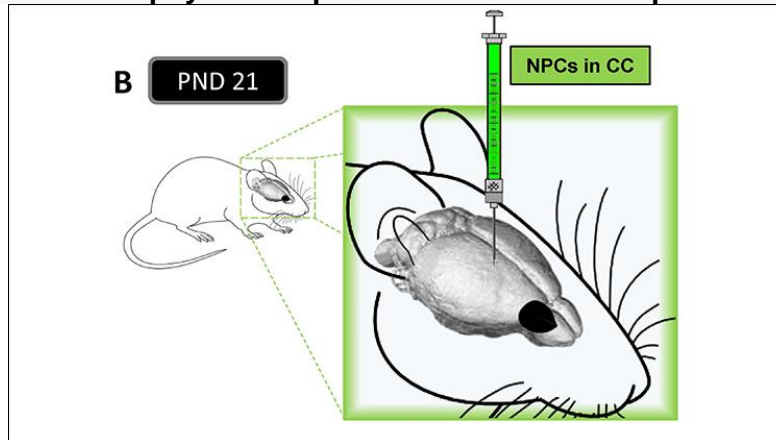
Article: [Exogenous Neural Precursor Cell Transplantation Results in Structural and Functional Recovery in a Hypoxic-Ischemic Hemiplegic Mouse Model](#)

Corresponding author: Michael Fehlings (University Health Network, Toronto, Canada), michael.fehlings@uhn.ca

SfN Noticias - PUBLICACIONES

<https://www.sfn.org/Publications/Latest-News/2018/10/23/Mouse-Study-Supports-Stem-Cell-Therapy-for-Cerebral-Palsy>

El estudio con ratones apoya la terapia de células madre en parálisis cerebral



Células madre neurales pueden reparar las partes dañadas del cerebro y restaurar la discapacidad en ratones que muestran rasgos de parálisis cerebral de acuerdo con [new research](#) publicada en *eNeuro*. Estos resultados demuestran la factibilidad de utilizar células madre para dirigirse a los daños cerebrales responsables para este grupo de desórdenes comunes de movimiento.

Michael Fehlings y colegas provocaron un daño leve en el cerebro de ratos macho y hembra que reproducen las características de parálisis e inyectaron células neurales precursoras en el cuerpo calloso — la maraña densa de las fibras nerviosas que se conectaban a los lados derecho e izquierdo del cerebro, en los cuales la mielinización está significativamente discapacitada. Con este acercamiento, los investigadores demostraron la recuperación de lesiones en el cuerpo calloso así como el hipocampo y la corteza y la mejoría en el andar y en el uso de los miembros. A pesar de que es necesaria más investigación para comprender mejor los mecanismos involucrados en esta recuperación, el estudio sugiere que las células precursoras neurales pueden construir un “bio-puente” que habilite las células oligodendrocitas propias del cerebro para reparar la pérdida de la mielinización como resultado del daño.

Artículo: [Exogenous Neural Precursor Cell Transplantation Results in Structural and Functional Recovery in a Hypoxic-Ischemic Hemiplegic Mouse Model](#)

Autor de correspondencia: Michael Fehlings (University Health Network, Toronto, Canada), michael.fehlings@uhn.ca