



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

Resumen células del SNC
MEDICINA FÍSICA Y DE REHABILITACIÓN

Albores Ocampo Dayan Graciela

Quinto semestre, grupo B

Dr. Aguilar Pérez Antonio de Jesús

Lunes 28 de septiembre, 2020
Comitán de Domínguez, Chiapas.

Celulas del Sistema Nervioso

Dos tipos fundamentales de células:

1. Neuronas
2. Células de la glia

Neurona (células nerviosas)

Unidades estructurales y funcionales del SN. Especializadas en una rápida comunicación.

Composición:

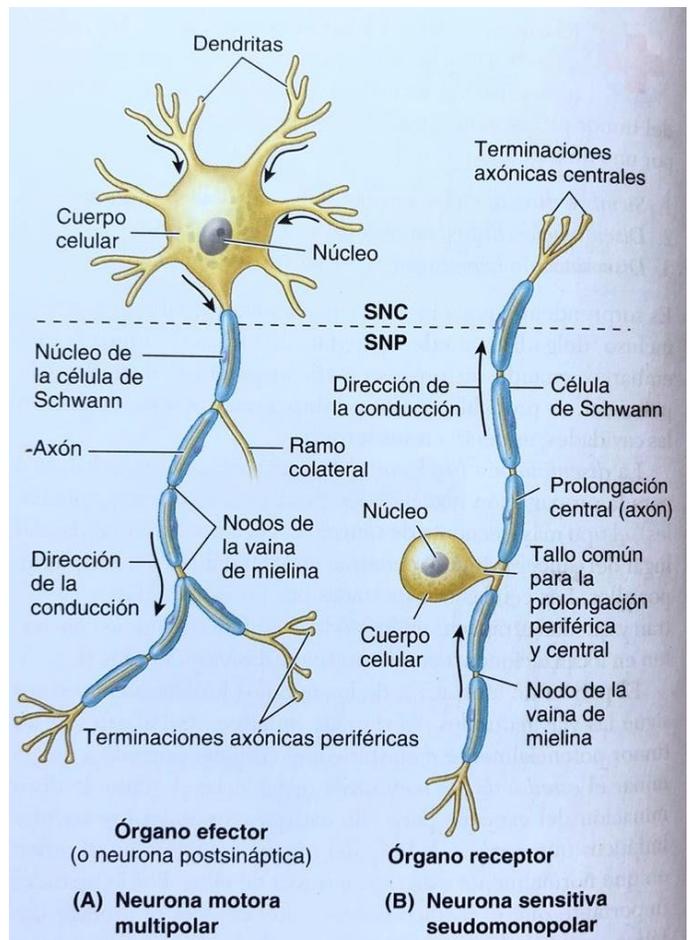
- **Cuerpo celular:** contiene núcleo y mayor parte de procesos vitales de la célula.
- **Dendritas:** Prolongaciones (extensiones del cuerpo celular), actúan como receptores de estos mensajes.
- **Axón:** lleva impulsos hacia y desde el cuerpo celular
- **Mielina:** capas de sustancia lipídicas y proteicas → forman la *vaina de mielina* en torno a algún axón, lo que aumenta considerablemente la velocidad de conducción de impulsos.

Celulas de la neuroglia (células gliales o glia)

Aproximadamente 5 veces más abundantes que las neuronas. Son células no neuronales no excitables que constituyen un componente principal del tejido nervioso con las funciones de apoyar, aislar o nutrir a las neuronas.

En **SNC** Incluye:

- **Oligodendroglia: Oligodendrocitos:** Se hallan en el SNC y su función principal es la de proporcionar soporte a los axones y producir la vaina de mielina, que aísla a la mayoría de axones entre sí.
- **Astroцитos:** proporcionan soporte físico a las neuronas y “limpian desechos” del cerebro, producen algunas sustancias químicas que las neuronas



necesitan para llevar a cabo sus funciones, rodean y aíslan la sinapsis, vigilan actividad neuronal y envían señales a los vasos sanguíneos para dilatarse o contraerse, convierten la glucosa sanguínea en lactato para proporcionarlo a las neuronas como nutrición, secretan proteínas (factores de crecimiento nervioso).

- **Células ependimarias**
- **Microglia:** pequeños macrófagos que se desarrollan a partir de glóbulos blancos a los que se denomina monocitos. Revisan el tejido encefálico fagocitando tejido muerto, microorganismos y otras materias extrañas.

En SNP Incluye:

- **Células satelitales:** en torno a neuronas de ganglios sensitivos de los nervios espinales y los ganglios de SNA.
- **Células de Schwann (neurilema):** Mientras que en el SNC son los oligodendrocitos los que dan soporte a los axones y producen mielina, en el SNP las células de Schwann las que cumplen esta función

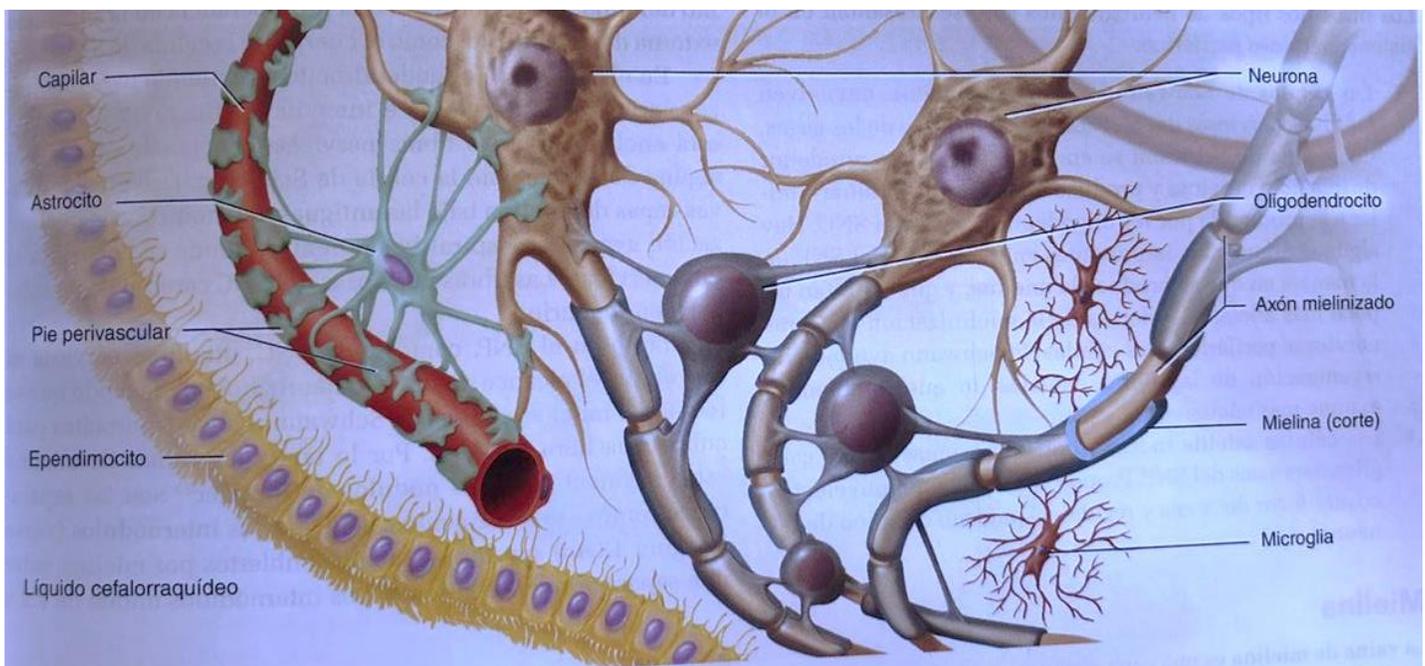


FIGURA 12.6 Neuroglia del sistema nervioso central.

Bibliografía

Keith L. Moore, et. al. (2013). *Introducción a la anatomía con orientación clínica*. MOORE. Anatomía con orientación clínica. Philadelphia. Pág. 47-65

Kenneth S. Saladin, et.al. (2012). *Histología tejido nervioso*. SALADIN. Anatomía y fisiología. La unidad entre forma y función.