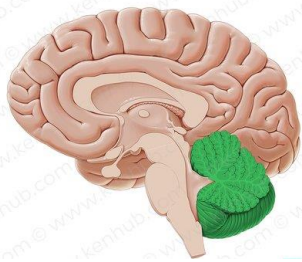


Cerebelo

Generalidades

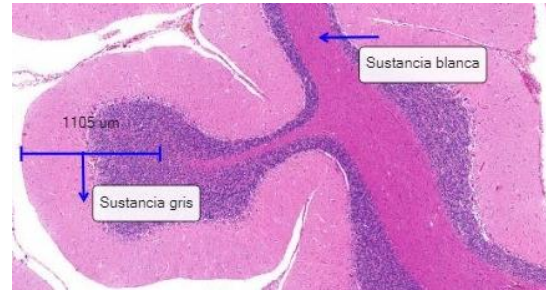
El cerebelo posee una forma de cono truncado, se encuentra situado en la fosa craneal posterior, dorsal al tronco del encéfalo. A pesar de que su nombre (del latín cerebellum) significa “pequeño cerebro” posee cerca del 90% del total de las neuronas del SNC, aun cuando solo ocupa el 10% de su volumen.



Entre sus principales funciones encontramos las eferencias para controlar todas las vías motoras descendentes, a su vez integra las vías sensitivas y motoras, conectándolas a estructuras encefálicas y con la medula espinal con la finalidad de lograr un ajuste y control de las órdenes que la corteza cerebral imparte en el movimiento, postura y bipedestación, así como el lenguaje y diversas funciones cognitivas.

Organización del cerebelo

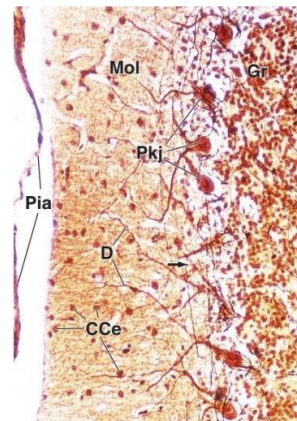
Encontramos 2 sustancias, una sustancia gris y una blanca. La sustancia gris constituye la corteza y los núcleos profundos. Mientras que la sustancia blanca se localiza entre la corteza y los núcleos profundos.



Corteza

Posee una organización constituida por tres capas en las que distinguimos varios tipos de neuronas, células gliales y vasos sanguíneos.

1. Molecular (Mol)
2. De células de Purkinje (Pki)
3. Granular (Gr)

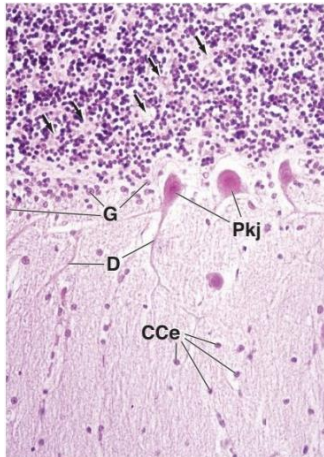


Capa molecular

Se llama así debido a que posee un plexo lleno de axones y dendritas, con escasas neuronas. Podemos encontrar 2 tipos neuronales:

Las **células estrelladas** que se encuentran externamente que poseen un núcleo con cromatina laxa y citoplasma escaso. Estas se ramifican formando un plexo sináptico en diferentes zonas de la célula de Purkinje.

Las **células en canasta** se sitúan de forma profunda y por encima de células de Purkinje. Establecen numerosos contactos sinápticos que forman una estructura que simula un cesto, nido o canastilla.



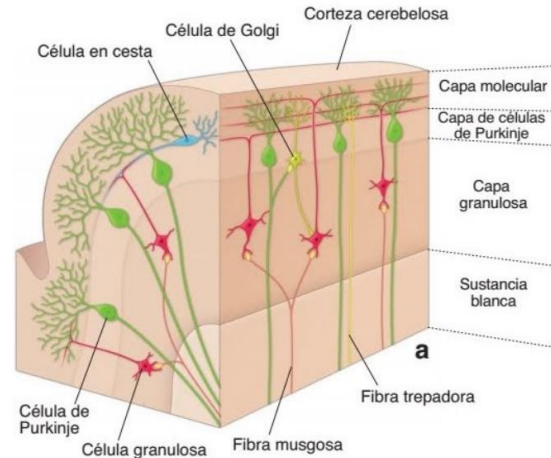
Capa de células de Purkinje

Está constituida por los somas de las células de Purkinje que se alinean formando una monocapa celular y son tan grandes con respecto a otras células.

Capa granular

Es la capa con mayor espesor y se limita internamente con la sustancia blanca y debe su nombre a que en ella existen **células granulares**; de aspecto linfocitoide, su citoplasma es muy escaso y posee pocos corpúsculos de Nissl.

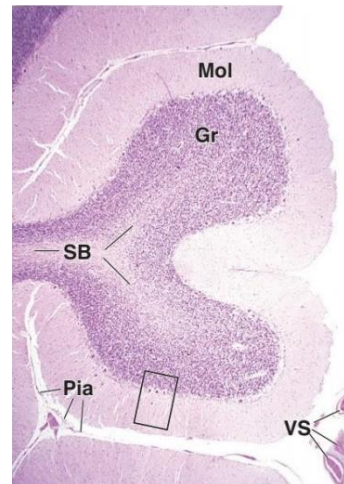
Las **células de Golgi** son interneuronas que se ubican en la capa granular y morfológicamente presentan corpúsculos de Nissl, citoesqueleto, REL.



Sustancia blanca

Adopta una disposición arborescente por lo que se le ha comparado al árbol de la vida.

Desde el punto de vista histológico, la sustancia blanca del cerebelo está constituida por axones aferentes. Además, se encuentran astrocitos fibrosos y oligodendrocitos responsables de la envoltura miélnica.



Bibliografía:

- Pawlina, W., & Ross, M. H. (2019). *Ross. Histología: Texto Y Atlas* (8a ed.). Wolters Kluwer Health.
- Gartner, L. P. (2021). *Texto de Histología: Atlas a Color* (5a ed.). Elsevier.