



Mi Universidad

Reporte de lectura

Dionicio Moreno Suchiapa

Reporte de lectura

1° parcial

Medicina física y rehabilitación

Dr. Sergio Jiménez Ruiz

Medicina Humana

5° Semestre Grupo "C"

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS, 15 DE SEPTIEMBRE DEL 2023

Dionicio Moreno Suchiapa

Dr. Sergio

Jimenez Ruiz

Don. Co.
5²C

123-08-23

Hemisferios Cerebrales / Telencefalo

Los hemisferios cerebrales incluyen la corteza cerebral (que consiste en seis de cada lado: frontal, parietal, temporal, occipital, insular y límbica), la sustancia blanca cerebral, y un complejo de masas profundas de sustancia, los ganglios basales.

Desarrollo

El telencefalo (cerebro terminal) da lugar a los hemisferios cerebrales izquierdo y derecho. Los hemisferios poseen por un patrón de crecimiento diferencial externa. Los derivados del tubo neural, o neuraxje, incluyen la médula espinal, el tronco encefálico y el diencefalo. el extremo superior del tubo neural justo por debajo de la comisura anterior es la lámina terminal. Los ganglios basales surgen de las vesículas telencefalicas primitivas. Los hemisferios en crecimiento en forma gradual cubren la mayor parte del diencefalo y la parte superior del tronco encefálico.

Anatomía de los hemisferios cerebrales

Los hemisferios cerebrales conforman la porción más amplia del cerebro humano, los hemisferios cerebrales aparecen como dos masas altamente complejas de sustancia gris que se encuentran organizadas en una estructura plegada. Las crestas de los pliegues corticales (girus o circonvoluciones) se encuentran separadas por hendiduras o cisuras de mayor profundidad.

Surcos y cisuras principales

Las superficies de los hemisferios cerebrales contienen muchas cisuras y surcos que separan a los lóbulos frontal, parietal, occipital y temporal entre sí.

Desarrollo y estructuras celulares del sistema nervioso
Al inicio del desarrollo del sistema nervioso se forma un tubo hueco de tejido neural ectodérmico en la línea media dorsal del embrión, los elementos celulares del tejido o tubo parecen, indiferenciados, pero más adelante se desarrollan para formar diversas tipos de neuronas y células gliales de soporte.

Capas del tubo neural

El tubo neural cuenta con tres capas las cuales son:

- * La zona ventricular o epéndimo, esta situada alrededor de la luz (conducto central) del tubo.

- * La zona intermedia, la cual se forma por la división de células de la zona ventricular (incluyendo el tipo más inicial de célula glial radial), y se extiende entre la superficie ventricular y la capa externa (pial).

- * La zona marginal externa, se forma por las proyecciones neurales de la zona intermedia. La zona intermedia, o capa del manto, aumenta en celularidad y se transforma en sustancia gris.

Diferenciación y migración

Las neuronas de mayor tamaño, que son principalmente motoras se diferencian primero. Las neuronas sensoriales y pequeñas, y la mayoría de las células gliales, aparecen más tarde incluso al momento del nacimiento.

Las neuronas recién formadas pueden migrar extensamente a través de regiones de neuronas ya formadas. Las neuronas pequeñas del cerebro incipiente migran primero a la superficie y más adelante a las capas más profundas y este proceso continúa durante varios meses después del nacimiento.

Neuronas

Dr. Sergio
Jiménez Ruiz

Dra. Patricia Moreno Suchitapa

Medula espinal

La medula espinal proporciona un canal de información crucial que conecta al cerebro con la mayor parte del cuerpo. Es el blanco de varios procesos patológicos, algunos de los cuales se pueden tratar, pero progresan con rapidez o no reciben el tratamiento.

Desarrollo

Aproximadamente a la tercera semana del desarrollo prenatal, el ectodermo del disco embrionario forma la placa neural, que se dobla en los bordes para formar el tubo neural. Un grupo de células migra para formar la cresta neural, que da lugar a los ganglios dorsales y autónomos, la médula supra-renal y otras estructuras. La porción media del tubo neural se cierra primero, las aperturas en cada extremo se cierran posteriormente. Las células en la pared del tubo neural se dividen y se diferencian, formando la capa ependimaria que envuelve al canal central y está rodeada por zonas intermedias (manto) y marginales de neuronas primarias, células gliales

Anatomía externa de la medula espinal

La medula espinal ocupa los dos tercios superiores del canal espinal adulto dentro de la columna vertebral; mide 42 a 45 cm de longitud en los adultos y es continua con el bulbo raquídeo en el extremo superior. El cono medular es el extremo cónico distal (inferior) de la medula espinal. El Talamo terminal consiste en primordia y fibras gliales y, con frecuencia, contiene una vena. Se extiende de la punta del cono y se adhiere al saco dural distal. El canal central está cubierto con células ependimarias y lleno de líquido

Oroncio Moreno Sutilaga

Muscula esquelética

En la mayoría de los músculos esqueléticos, las fibras se extienden a lo largo de toda la longitud del músculo. Todas las fibras, excepto alrededor de un 2%, habitualmente están inervadas por una sola terminación nerviosa localizada cerca del punto medio de la fibra.

Sarcolema

Es una fina membrana que envuelve a una fibra musculoesquelética. El sarcolema está formado por una membrana celular verdadera, denominada membrana plasmática, y una cubierta externa formada por una capa delgada de material polisacárido que contiene numerosas fibrillas delgadas de colágeno. En cada uno de los extremos de la fibra muscular la capa superficial del sarcolema se fusiona con una fibra tendinosa. Las fibras tendinosas a su vez se agrupan en haces para formar los tendones musculares, que después insertan los músculos en los huesos.

Miofibrillas

Están formadas por filamentos de actina y miosina, cada fibra muscular contiene varios miles de miofibrillas, que se representan o que están formadas por aproximadamente 1.500 filamentos de miosina y 3.000 filamentos de actina adyacentes entre sí, que son grandes moléculas proteicas polimerizadas responsables de la contracción muscular real.

Moléculas filamentosas de titina

Son las que mantienen en su lugar los filamentos de miosina y actina, la relación de yuxtaposición entre los filamentos de miosina y de actina se mantiene por medio de un gran número de moléculas filamentosas de una proteína denominada

Bibliografías

1. Whaxma G.S.(-).Neuroanatomía Clínica.Me Graw Hill,LANGE.Ed 26. Cap 10.
2. Whaxma G.S.(-).Neuroanatomía Clínica.Me Graw Hill,LANGE.Ed 26. Cap 5.Neuronas
3. Whaxma G.S.(-).Neuroanatomía Clínica.Me Graw Hill,LANGE.Ed 26. Médula espinal pag (45-63)
4. Hall,J.E, Guyton,A.C.Hall, M.E.(2021).Tratado de fisiología médica(14º). Capitulo 6. Músculo esquelético.