**TD 02. Névroglie**

 La névroglie ou les cellules gliales occupent près de la moitié du système nerveux central. Elles sont plus nombreuses que les neurones, mais plus petites que ces derniers. Comme ces cellules gliales soutiennent, nourrissent, elles protègent le système nerveux en cas de traumatisme par leur capacité de multiplication et prolifération.

1. **Névroglie :**

Sont des cellules structurales et fonctionnelles du système nerveux.

1. **Types de cellules gliales**

**2.1. Névroglie du SNC :** Dans le SNC, on distingue 04 types de cellules gliales : **Les astrocytes**, les **oligodendrocytes, les microgliocytes et les cellules épendymaires.**

**2.1.1. Les astrocytes**

Sont de cellules étoilées dotées de nombreuses prolongements, ces cellules participent au métabolisme des neurotransmetteurs, maintien l’équilibre du potassium K+ pour générer l’influx nerveux, le développement de l’encéphale, la formation de la barrière hémato-encéphalique et constitue un lien entre les vaisseaux sanguins et les neurones.

**2.1.2. Les oligodendrocytes**

Sont des cellules dotées de peu de prolongements et plus petites que les astrocytes. Ils forment un réseau de soutien par enroulement sur les neurones par la formation de la gaine de myéline.

2.1.3 .**Les microgliocytes**

Petites cellules phagocytaires dérivés de monocytes dotées de peu de prolongements et proègent le SNC contre les microbes et éliminent les débris de cellules mortes.

2.1.4. **Les cellules épendymaires**

Cellules ont des formes qui varient en pavimenteuses à cylindriques, et plusieurs sont ciliées. Elles tapissent les ventricules cérébraux et le canal épendymaire.

**2.2. Névroglie du SNP :** dans le SNP on distingue deux types de cellules :

 **2.2.1.Les neuriemmocytes ou cellules de Schwan ,** cellules aplaties disposées autour de l’axone qui produisent la gaine de myélines autour des neurones de SNP,

**2.2.2. Les cellules satellites,** cellules aplaties disposées autour des corps cellulaires des ganglions qui soutiennent les neurones dans les ganglions.

**La myélinisation :**

La gaine de myéline, revêtement protéique et lipidique à couches multiples produit par la névroglie autour des axones. Sur le plan électrique, elle isole l’axone d’un neurone et augmente la vitesse de la conduction électrique. La couche cytoplasmique nucléé des cellules de Schwann appelée, **neurilemme (gaine de Schwann).** La gaine de Shwann présente des brèches appelées, **nœuds de Ranvier.**

**Référence :**

Livre de Biologie humaine. Tortora et Grabowski.

Internet

Lien de visioconférence :

**https://meet.google.com/kgj-wkpy-mrx**