



UDS

Mi Universidad

Victoria Montserrat Díaz Pérez.

Ensayo de la célula.

Primer parcial.

Microanatomía.

Dr. Yasuei Nakamura Hernández.

Licenciatura en Medicina Humana.

Semestre 1° A.

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de marzo de 2024.

Introducción.

Aquí hablaremos de la célula y porque es uno de los componentes más importantes para los seres vivos, también hablaremos de las células eucariotas y procariontas, sabremos cual de ellas es la más primitiva y como es que podemos diferenciarlas, también cuales pertenecen a los animales, plantas, etc y cuales a las bacterias.

La Célula.

Todos los organismos están conformados por células las cuales son unidades pequeñas rodeadas de una membrana que contienen una solución acuosa concentrada de sustancias químicas y dotadas de la extraordinaria capacidad para crear copias de sí misma mediante el crecimiento y la división en dos células. Las células aisladas son las formas de vida más simples. Las células, son las unidades fundamentales de la vida, y mediante la biología celular se encuentra la respuesta a la pregunta de qué es la vida y cómo funciona. Las células no todas son iguales, en realidad pueden ser extremadamente diferentes. Las células varían ampliamente en su forma y función. Algunas células solo presentan una membrana plasmática muy delgada, en otras este revestimiento membranoso es recubierto a su vez por una sustancia viscosa, la cual llega a formar una pared celular. Las células también son notablemente diversas en cuanto a sus requerimientos químicos y sus actividades, algunas necesitan oxígeno para vivir, algunas requieren nada más aire, luz solar y agua como materiales básicos, hay otras que fabrican sustancias particulares, las cuales serían las hormonas, almidón, grasa, látex o pigmentos. Las células también pueden existir como organismos independientes, las células viven individualmente en el sentido que pueden crecer, reproducirse, producir la energía de una forma a otra, responder a su ambiente y así sucesivamente. Todas las células están compuestas por los mismos tipos de moléculas que participan en los mismos tipos de reacciones químicas.

En todos los organismos vivos, las instrucciones genéticas se hallan almacenadas en moléculas de DNA. En cada célula las extensas cadenas de polímeros de ADN están formadas con el mismo conjunto de cuatro monómeros, denominados nucleótidos, unidos en diferentes secuencias como las letras de un alfabeto para transmitir información diferente. En cada célula, las instrucciones contenidas en el ADN son leídas, o transcritas, por un conjunto de moléculas químicamente relacionadas, constituidas por RNA. Los mensajes transportados por las moléculas de ARN son a su vez traducidos en otra forma química, se utiliza para dirigir la síntesis de una extensa variedad de moléculas de proteínas grandes que dominan el comportamiento de la célula y actúan como soporte estructural, catalizadores químicos, motores moleculares. La célula se reproduce mediante la duplicación de su ADN y la posterior división en dos células, de tal modo que copia de las instrucciones genéticas modificadas en el ADN pasa a cada una de las células hijas. Por lo mismo las células hijas se parecen a la célula madre. El genoma de la célula o podemos decir la biblioteca completa de información genética en su ADN, proporciona un programa genético que le informa a la célula, como funcionar y en el caso de células vegetales y animales, cómo convertirse en organismos con cientos de tipos celulares diferentes. En una célula vegetal o animal, estas células pueden ser extraordinariamente variadas. Los adipocitos, las células cutáneas, las células óseas y las células nerviosas parecen tan disimiles como lo puede llegar

Unas de las células que más sobresalen son las eucariotas y las procariotas. Las células procariotas en su mayor parte viven como organismos unicelulares, aunque algunos se unen para formar cadenas, grupos u otras estructuras multicelulares organizadas. Por su estructura y forma, la células procariotas parecen ser simples y limitadas, esta célula no posee núcleo, su material genético se encuentra disperso en el citoplasma, ubicado en la región nuclear es de las células más primitivas, los únicos orgánulos que tienen son los ribosomas, no tienen orgánulos membranosos. Las que poseen la célula procariota son las bacterias, las cianobacterias y las arqueas. Las células eucariotas son más grandes y complejas. Algunas llevan una vida independiente como organismos unicelulares, como las amebas y levaduras. Los organismos pluricelulares más complejos como las plantas, los animales y los hongos están formados por células eucariotas. Estas células si contienen núcleo y por lo tanto también contienen otros orgánulos. Tiene uno o más núcleos formados por ARN y proteínas, hay ribosomas y orgánulos membranosos tales como mitocondrias, lisosomas, retículo endoplasmático, aparato de Golgi, en la célula vegetal también puede haber plastos, como los cloroplastos. Se reproduce por mitosis, en la formación de gametos, se da reproducción por meiosis. Las enzimas y pigmentos se encuentran en orgánulos membranosos, tales como mitocondrias, lisosomas o cloroplastos. Las que poseen esta célula son las plantas, los animales, los hongos, los protozoos y las algas.

Conclusión.

Al leer todo esto nos damos cuenta que la célula es la unidad fundamental de la vida. También vimos que existen varias células, pero unas de las más importantes son las eucariotas y procariontas, una de las maneras para distinguirlos es que una no tiene núcleo y la otra si, la que no tiene núcleo es la procarionta, la cual también es una de las células primitivas.

Bibliografía.

Alberts, B, Bray, D., & Hopkin, K (2006)
Introducción a la biología celular. Ed. Médica
Panamericana