

Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:

Genética Humana

Trabajo:

Ensayo Ciclo Celular

Docente:

Químico Nájera Mijangos Hugo

Alumna:

Espinosa Alfonso Margarita del Carmen

Semestre y grupo:

3° "A"

CICLO CELULAR

El ciclo celular es un proceso que le da comienzo a la vida como un ovulo fecundado llamado cigoto, el cigoto es una célula diploide que de ella salen todas las células del cuerpo, por otro lado va unido la mitosis y meiosis donde se ven como parte del crecimiento y la diferenciación pero va por partes cada de igual manera de interfase donde pueden denominarse como G1, G2, S y G0. Estas fases se conocen no por completo ya que los mecanismos moleculares son las que controlan el desarrollo del ciclo celular viéndolo del otro modo son puntos de control ya que vigila y reafirma la exactitud de la síntesis de DNA, cuando se activa los microtúbulos se dice que facilita el movimiento de los cromosomas si durante este se presentan daños en el genoma los controles mitóticos pausa el ciclo celular ya que la célula recibe la transmisión de muerte el cual se le puede denominar apoptosis.

Durante las fases como ya antes la fase G1 se dice que en esta se ve una copia diploide del genoma, la fase G1 se adhiere con la fase S esto para sintetizar y darle lugar al DNA, en esta fase también existe una réplica para convertirse en cromosomas bipartido lo cual es dos cromatidas hermanas, en el DNA es un compuesto de cromosomas que son sintetizadores para el resto de las fases donde se le denomina las replicaciones del mismo o sea del DNA, luego de a verse desarrollado la fase S podría decirse que la célula entra a la etapa G2. Mientras se desarrolla el ciclo celular se produce ácidos como lo es el Ribonucleico y proteínas y así durante el crecimiento de la célula, esto para duplicar el total de la masa antes de la mitosis. La etapa G2 determina que cuando la célula comienza entrar a mitosis tiene que verse la existencia de los cromosomas haciéndolo visible mediante el microscopio, la unión de la fase G1, S y G2 forman la interfase este proceso es contribuyente a la célula dicho proceso dura alrededor de 16 a 24 horas, puesto que a la mitosis viene la duración de 1 a 2 horas cabe mencionar el ciclo celular tiene una duración variable. La mitosis acatado a la fase mitótica de dicho ciclo celular entra en activación para elaborar la seguridad de las células hijas completando la información genética, las células hijas pueden denominarse

segregación cromosómica, cuenta con un proceso de 5 apartados profase que es la etapa de iniciación de la mitosis y tiene una caracterización condensación gradualmente a los cromosomas, prometáfase esta fase se inicia al romper la membrana celular donde los cromosomas tienden a dispersarse por la célula y posteriormente se acoplan, metafase esta fase se considera que los cromosomas logran su máxima condensación se constituye por un plano ecuatorial donde la célula tiene una fuerza equilibrada y una fuerza que se identifica sobre los cinetocoros del cromosoma, anafase esta fase se da comienzo por una ruta forma de los cromosomas cuando se separan por su centrómero acá también entra en juego los cromátidas hermanas ya que se convierte en cromosomas hijos, telofase durante esta fase los cromosomas empiezan a ser descondensados permitido por su estado altamente condensado y aquí es donde se forman una membrana celular visto alrededor de cada núcleo hijo y para completar las fase de la división celular el citoplasma se pone en funcionamiento por la citocinesis. Los cariotipos humano son cromosomas condensados que se desarrollan mediante una célula humana y para tener una fase de análisis se puede ver en la metafase o profase.

Miosis se denomina como la división celular donde las células diploides ubicadas en la línea terminal permiten a los gametos haploides, esta consta de rondas de síntesis de DNA segregando a los cromosomas por otro lado, pero en la misma miosis los gametos masculinos y femeninos se caracterizan por un ritmo diferente, la miosis podría verse también como división reduccional. La miosis I se ve notablemente esto por la etapa en la cual se produce recombinación genética, el concepto de la recombinación es esencial para el proceso mapeo de los genes los cuales se responsabilizan de los trastornos hereditarios. La miosis II es continua de la miosis I aun no existiendo la replicación del DNA. Existe una división primaria meiótica donde se habla de la profase I, leptoteno, cigoteno son base molecular de la sinapsis y durante estas etapas los cromosomas entran en activación viéndose así enrollados, como paquiteno, ahora bien la segunda división meiótica que es miosis II es muy semejante a la miosis donde las células del cromosomas entrar a una miosis de aploide replicándose y 23 cromosomas son el resultado final, en esto cada cromosomas puede ser materno y paterno.

El ciclo celular consta de un proceso básico y fundamental que tiene derivaciones de los cromosomas mediante la célula haciendo replications y promoviendo al DNA esto para ser una segregación mitótica o meiótica donde se desarrollan fases y etapas determinantes y continuas teniendo funciones específicas y precisas para el desarrollo del ser humano mediante su crecimiento.

BIBLIOGRAFIA

R.L NUSSBAUM R.R MCLNNES H.F WILLARD. GENETICA EN MEDICINA. CICLO CELULAR CAPITULO2. P.p 13-19. Recuperado de un PDF el 29 de Agosto del 2020.