



Mi Universidad

Súper Nota

Alexander Gómez Moreno

Parcial II

Psicología Médica

Lic. Claudia Ivette Espinosa Gordillo

Medicina Humana

Primer Semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 18 de Octubre de 2023



BASES GENÉTICAS

DE LAS FUNCIONES Y DE LOS TRASTORNOS MENTALES



- Los avances en el área de la genética han permitido comprender mejor el origen de muchas características normales y patológicas de los humanos.
- Al comprender papel de la herencia en las funciones mentales y la personalidad tiene como base la suposición de que, una vez establecido el origen genético de una enfermedad, las posibilidades terapéuticas son muy limitadas en algunos casos.

Bases moleculares de los procesos genéticos

- Avery descubrió que la sustancia química que determina la transformación genética es el ácido desoxirribonucleico (ADN)
- Los cromosomas contiene las moléculas de ADN
- Las bases nitrogenadas (adenina, guanina, timina y citosina) están agrupadas a modo de construir una verdadera clave genética que es, en última instancia, responsable de la estructura de las proteínas.
- Hay un eslabón intermediario que es el ácido ribonucleico, ARN, sintetizado por la enzima transcriptasa.
- El ARN que transcribe la información de las bases del ADN se llama ARN mensajero.
- La relación del ADN al ARN, del ARN al polipéptido y del polipéptido a la proteína es el principio central de la biología molecular

Genética, psicología y patología mental

- Los cromosomas contienen las características hereditarias, estructurales y funcionales básicas de una especie.
- Las funciones mentales y la personalidad están sólidamente construidas sobre la estructura y función del sistema nervioso, las glándulas de secreción interna y en general sobre la fábrica total del organismo.
- Durante el desarrollo la actualización de potencialidades está regulada por la maduración de las estructuras cerebrales, la cual sigue un orden preestablecido.
- Cada función esta preformada, pero su actualización requiere estímulos adecuados y sólo se desarrolla cuando las estructuras correspondientes están listas para ello
- Un mismo genotipo, puede dar lugar, dentro de ciertos límites, a diferentes fenotipos, dependiendo del ambiente en el que ocurra el desarrollo
- Se ha podido determinar que la presencia de ciertos genes autosómicos recesivos producen en un homocigoto errores del metabolismo asociados con deficiencia mental.

Trasmisión de la información genética

- Es responsable de efectos tan diversos como la formación de elementos estructurales en la célula, funciones metabólicas, etc.
- Una cadena de bases nucleótidas determina la formación de una cadena polipéptida, la que al unirse con otras constituye una proteína
- Las proteínas pueden ser elementos estructurales de la célula o bien actuar como enzimas de distintos procesos metabólicos.

