



Marvin López Roblero

Hugo Nájera Mijangos

Cuadro sinóptico

Genética humana

3

B

Comitán de Domínguez Chiapas, a 8 de octubre de 2023

Herencia ligada al sexo

El los seres humanos se refiere a los rasgos que se encuentran influenciados por los genes en el cromosoma x

Se debe a que el cromosoma x es grande y contiene muchos mas genes que el cromosoma Y que es mas pequeño

Los hombres son los mas afectados porque tienen una sola copia del cromosoma x que porta la mutación, en mujeres el efecto puede ser enmascarado por la segunda copia sana del cromosoma X.

Tipos de inactivación

- a) Inactivación del cromosoma x con imprinting.
- b) Inactivación del cromosoma x al azar.

Principales síndromes de herencia ligada al sexo

- Daltonismo
- Hemofilia A
- Hemofilia B
- Distrofia muscular de Duchenne
- Distrofia muscular de Becker

Herencia recesiva

Se caracteriza por no presentar el fenómeno de dominancia genética

El fenotipo que caracteriza al alelo recesivo se encuentra codificado un gen cuyo locus se encuentra ubicado en alguno de los autosomas o cromosomas no determinantes del sexo.

Para que esta característica heredable se exprese es necesario que el descendiente reciba el gen de ambos progenitores.

En la herencia, autosómica recesiva, se cumplen los siguientes hechos

- Se afectan por igual hombres y mujeres
- Como regla, de una cruce de un individuo afectado y uno no afectado y no portador, ninguno de los descendientes hereda la afección, pero todos ellos son portadores.
- Los individuos sanos pueden tener hijos con la mutación.
- El patrón ofrece un aspecto casi aleatorio

Herencia dominante

En genética la dominancia es una relación entre alelos de un mismo gen, en el que uno enmascara la expresión fenotípica del otro.

Son posible 3 combinaciones distintas de alelos

- Genotipo:
- AA
  - Aa
  - aa

Si los individuos homocigotos AA y aa muestran diferentes formas para una característica y los individuos heterocigotos Aa son idénticos al fenotipo de los individuos AA, entonces el alelo A dice que domina, que es dominante o que muestra dominancia sobre el alelo a, y se dice que es recesivo con respecto a A