



## Ensayo Herencia Dominante y Recesiva al X

Universidad Del Sureste Campus

Tapachula

Asignatura:

Biología Genética

Alumno:

Ozuna López Marvin Fernando

Cuatrimestre:

2°A

Carrera:

Licenciatura en Nutrición

LN:

JOANNA GUADALUPE LEAL LOPEZ

## Herencia recesiva ligada al X

Se refiere a las condiciones genéticas vinculadas a alteraciones en los genes del cromosoma X. Un hombre que presenta una mutación de este tipo siempre se verá afectado, dado que posee un único cromosoma X. En cambio, una mujer que presenta una mutación en uno de sus cromosomas X, pero cuenta con un gen normal en el otro, generalmente no experimenta efectos adversos.

Cuando el gen mutado asociado al cromosoma X se encuentra únicamente en uno de los progenitores (ya sea la madre o el padre), las hijas de los padres generalmente no presentan la enfermedad, aunque son portadoras, ya que poseen la mutación en uno de sus cromosomas X, mientras que el otro cromosoma X es normal. En el caso de los hijos varones, estarán afectados si reciben el cromosoma X mutado de la madre.

### Ejemplo:

1er descendiente: 0% probable que no tenga el gen afectado ni la patología (**sano**)

2do descendiente niño: 50% probable tiene el gen afectado pero puede desarrollar la patología

3er descendiente niños: 100% Caso extra de una patología

### Patologías de la herencia recesiva

- Hemofilia tipo (A, B, C)
- Distrofia Muscular de Duchenne y Becker
- Daltonismo
- Agammaglobulemia ligada al cromosoma x.

## **Herencia dominante ligada al X**

La herencia dominante asociada al cromosoma X se produce cuando el alelo modificado ejerce un efecto dominante sobre el alelo normal, siendo suficiente con una sola copia para que la enfermedad se manifieste. Este gen se encuentra en el cromosoma X, donde las mujeres tienen dos cromosomas X y los hombres uno X y uno Y. Por lo general, esta condición es más común en mujeres, ya que pueden heredar el alelo mutado de ambos padres afectados. Una mujer que sufre esta condición tiene un 50% de probabilidad de transmitir el alelo mutado a cada uno de sus hijos e hijas, independientemente de su sexo, lo que podría resultar en el desarrollo de la enfermedad.

### **Ejemplo**

Mujer enferma, padre sano

1er descendiente: Niño (niña) sano presente el gen pero no hay desarrollo de enfermedad

2do Descendiente: Niños con gen afectado y enfermo de la patología

### **Patologías de la herencia dominante**

- Nefritis hereditaria (síndrome de Alport)
- Hipofosfatemia ligada al cromosoma X
- Síndrome de Rett
- Síndrome de Bloch-Sulzberger

## **Conclusión**

La herencia asociada al cromosoma X es un tipo de transmisión genética que ocurre debido a la existencia de genes en dicho cromosoma. Las mujeres pueden presentar genotipos homocigotos o heterocigotos para un gen dominante o recesivo, mientras que los hombres solo pueden ser homocigotos para un gen dominante o recesivo. Esto ya es depende de heredar un gen dominante o recesivo está determinada por el genotipo de los progenitores y el sexo del descendiente.

## **Bibliografía:**

<https://healthincode.com/informacion-al-paciente/informacion-sobre-genetica-y-enfermedades-hereditarias/conceptos-basicos-de-genetica/tipos-de-herencia-genetica/herencia-ligada-al-cromosoma-x-recesiva/>