



**UDS**

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**ELABORADO POR**

CLARA ELISA ENCINO VAZQUEZ

**MATERIA**

SALUD PUBLICA

**TEMA**

ENSAYO

**CATEDRATICO**

DR. MANUEL EDUARDO LOPEZ GOMEZ

**LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA**

**1 SEMESTRE "A"**

12 DE NOVIEMBRE DEL 2021

## **Genética y su intervención en la medicina preventiva y la salud pública**

A continuación, presentaremos el tema de la genética y su intervención en la medicina preventiva y la salud pública, a raíz de esto, es importante saber que todo esto con la finalidad de comprender de una manera más clara el tema. La genética es el estudio de la herencia, el proceso en el cual un padre le transmite ciertos genes a sus hijos.

Como todos sabemos, prácticamente todas nuestras características, desde el color de los ojos, el pelo y el color de nuestra piel, es decir todo tipo de características físicas y en ocasiones nuestra personalidad es decir nuestras ideas, por otra parte, estamos heredando hasta nuestra respuesta a las infecciones, enfermedades como lo es uno de ellos los problemas cardiovasculares, fibrosis quística, entre otras, están parcialmente determinadas por nuestros genes. Los genes son los elementos indispensables para la formación y el funcionamiento del cuerpo humano. Los genes juegan un papel fundamental en nuestra salud y en respuesta a los cuidados de la salud.

Se dice que, seis de cada diez individuos hasta los 60 años de edad, es decir en personas de la tercera edad, tiene posibilidades de desarrollar enfermedades que están, en gran parte determinadas genéticamente, ya que en la tercera edad es donde ya las enfermedades son más frecuentes por lo que viene cargando de mucho tiempo atrás con estas enfermedades, por lo que al ir avanzando cada vez más de edad su cuerpo se va deteriorando haciéndose más vulnerable y es aquí donde las enfermedades se vuelven más agudas.

En el proyecto de investigación internacional sobre el genoma humano (Human Genoma Project) iniciado en el 1990, este proyecto nos ha aportado grandes avances científicos en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de muchas enfermedades.

El descubrimiento de genes responsables de enfermedades en edad adulta (y no tan solo en momentos iniciales de la vida) permite identificar a los individuos portadores de determinantes alteraciones genéticas que suponen un riesgo

significativamente superior al resto de la población para desarrollar cáncer u otras enfermedades de transmisión hereditaria.

En enfermedades de alta prevalencia como las cardiovasculares, la diabetes o el cáncer se ha descrito la influencia de los factores ambientales y de los estilos de vida, pero además en la actualidad se empieza a conocer factores genéticos implicados en el origen de estas patologías.

La susceptibilidad de un individuo a padecer una de estas enfermedades, viene, por lo tanto, determinada por la combinación de factores tanto como genéticos como ambientales, es por eso que, si el individuo no cuida el medio en el que habita y no lleva una dieta alimentaria puede llegar a enfermarse de una manera más severa y en muy poco tiempo, ya que, en el caso de no llevar una dieta sana, este es un gran factor de riesgo principalmente a las personas con diabetes.

Es por ello que parte de nuestras acciones e intervenciones preventivas deberían ir dirigidas en función del riesgo genético que presenten estos individuos.

### **Salud pública y genética**

Los avances de la genética abren nuevos horizontes y un campo de acción preventivo muy importante para la salud pública.

El futuro de la genética en la salud pública pasa por el desarrollo de estudios genéticos, servicios de prevención y promoción de la salud, evaluación y seguimiento los individuos de riesgo.

### **Principales líneas de actuación de la salud pública en la genética**

Funciones de la salud pública:

Evaluación de la salud pública

Evaluación del estudio genético

Desarrollo, implementación y evaluación de los programas de intervención en la población comunicación y la difusión de la formación

### **Líneas prioritarias**

Colaboraciones y coordinación

Temas legales, sociales y éticos

Educación y formación

Muchos descubrimientos de variaciones genéticas están basados en estudios de familias de alto riesgo o grupos seleccionados.

Los resultados de estudios ayudan a profesionales a dirigir sus tratamientos y sus recomendaciones preventivas.

La mayoría de las pruebas o estudios genéticos es pretender determinar enfermedades causadas un defecto de gen o cromosoma que da lugar a la condición médica específica o síndrome.

Actualmente los estudios genéticos se usan para: confirmar un diagnóstico donde los síntomas ya están presentes.

### **Intervención de la medicina preventiva en la genética**

Como lo dice su nombre, la medicina preventiva es la especialidad médica orientada a prevenir el desarrollo de la enfermedad, empleando técnicas dirigidas a promover y mantener la salud y el bienestar, evitando el comienzo de la enfermedad, la incapacidad y la muerte prematura, esta tiene sus niveles, su finalidad es cuidar de las poblaciones, la cual empieza por lo básico hasta lo más elevado.

Una de las prevenciones más sencillas, pero una de las más importantes empieza por cuidar nuestra higiene como es el simple hábito de lavarse las manos que se empezó a practicar a principio del siglo XIX.

### **¿qué papel juega la medicina preventiva en la genética?**

La genética médica tiene como objetivo la aplicación de la genética en la práctica de la medicina.

A través del diagnóstico genético es posible determinar qué enfermedades tiene más riesgo de presentar una persona en función de las variantes en genes, es decir, facilita información predictiva útil para prevenir el desarrollo de enfermedades o su detección precoz.

Un ejemplo clínico del importante papel que juegan las pruebas genéticas son por ejemplo la determinación de la variante genética *e4* del gen **APOE**, que posee aproximadamente un cuarto de la población, y que incrementa hasta 3 veces las posibilidades de padecer Alzheimer.

Conocer precozmente si una persona presenta dicha variante, permite tomar medidas destinadas a retrasar el deterioro cognitivo.

las pruebas genéticas suponen una herramienta clave en la medicina preventiva personalizada, pero es importante elegir la prueba adecuada de la mano de un asesor genético para asegurar **la utilidad clínica y sacarle el máximo partido a la información de tu ADN.**

Es importante tener en cuenta que la genética es el estudio de la herencia, el proceso en el cual un padre o madre le transmite ciertos genes a sus hijos y que todas nuestras características, desde el color de los ojos, el pelo y el color de nuestra piel, es decir todo tipo de características físicas y por otra parte, estamos heredando hasta nuestra respuesta a las infecciones, enfermedades como lo es uno de ellos los problemas cardiovasculares, que están parcialmente determinadas por nuestros genes.

De igual manera es importante recordar la susceptibilidad de un individuo a padecer enfermedades, viene, por lo tanto, determinada por la combinación de factores tanto como genéticos como ambientales.

por otro lado, recordar que, la medicina preventiva es la especialidad médica orientada a prevenir el desarrollo de la enfermedad, empleando técnicas dirigidas a promover y mantener la salud y el bienestar, evitando el comienzo de la enfermedad, la incapacidad y la muerte.

## **Bibliografía**

<https://www.veritasint.com/blog/es/medicina-preventiva/>

