

Universidad del sureste

Catedrático: Daniela Montserrat Méndez

Guillen

Alumna: Karla Daniela Pinto Lara

Actividad: Ensayo sistema endocrino

Licenciatura en Nutrición

3er cuatrimestre

Introducción.

El sistema endocrino también conocido como sistema de glándulas es el conjunto de glándulas y órganos que liberan hormonas y las liberan directamente en la sangre para que lleguen a la sangre y órganos para que estos cumplan su función. Estas hormonas controlan muchas funciones importantes para el ser humano como el crecimiento, el desarrollo, el metabolismo y la reproducción. Es de suma importa el conocer cómo se producen en el cuerpo, cuál es su función, que pasa si ellas no están funcionando de manera correcta en el organismo y como la alimentación harán que estas funcionen de manera correcta y como trataremos e indicaremos como los pacientes tendrán que alimentarse con problemas hormonales.

Si bien el sistema endocrino se compondrá de dos tipos de glándulas (exocrina y endocrina). Las glándulas exocrinas serán ese conjunto de glándulas que se distribuyen por todo el organismo, formando parte de los órganos y aparatos la diferencia o la característica de ella es que producen una sustancia que no es hormonal. Estas se clasifican en unicelulares las cuales están formadas por una sola célula secretora como las células calciformes o mucosas, también están las pluricelulares que están formadas por múltiples células las cuales permiten formas unas estructuras mas complejas.

Es importante recalcar que estas glándulas también las podemos clasificar según su secreción, como por ejemplo las glándulas mucosas serán aquellas que como su nombre lo indica tendrán una textura mucosa y estas contendrán más proteína y tendrán una alta viscosidad, las serosas serán glándulas las cuales la sustancia será más liquida y será más pobre en proteína y las seromucosas será la mezcla de las dos anteriores, es decir tendrá una viscosidad media.

Un claro ejemplo de este tipo de glándulas son las glándulas sudoríparas, sebácea, lacrimal, páncreas exocrino, hígado, glándula salival, glándula mamaria.

Por otro lado, tenemos la glándula endocrina la cual será la encargada de liberar sustancias de tipo hormonal al torrente sanguíneo, esto para ayudar al organismo a cumplir sus funciones. Esta esta encargada de mantener el equilibrio químico y el funcionamiento correcto de los órganos por ello tiene las funciones de homeostasis, desarrollo y reproducción. El sistema endocrino estará formado de glándulas, y hormonas que regularan nuestro comportamiento, metabolismo, reproducción, descanso, etc. Tales como las siguientes glándulas: hipotálamo, glándula pituitaria, glándula suprarrenal, glándula tiroides, glándula pineal. Por último tenemos las glándulas mixtas las cuales se les conoce como glándulas exocrinas por que funcionan como glándulas exocrina y endocrina ya que producen tanto sustancias hormonales como enzimáticas como ejemplo de estas glándulas tenemos al páncreas, los riñones, los ovarios y los testículos.

Las hormonas serán los auténticos mensajeros químicos, producidas por las glándulas y tejidos endocrinos.

Con base a su estructura química estas se clasificarán en haloproteinas y heteroproteinas.

Su clasificación de acuerdo a su mecanismo de acción es la siguiente:

- 1. Esteroideas: se derivan del colesterol.
- 2. Eicosanoides: derivada de los lípidos.

Ya que conocimos un poco mas de la composición del sistema endocrino, las glándulas y las hormonas, debemos de conocer las patologías o los desórdenes hormonales que causa el sistema endocrino si algo no funciona como debe

- Como primero tenemos el síndrome metabólico, este va a constar de una variedad de anomalías o desordenes metabólicos que llevaran al paciente a obtener una diabetes o enfermedades cardiovasculares. Normalmente este inicia desarrollándose con una obesidad, una hipertensión, una dislipidemia, ocasionando una resistencia a la insulina. Esto nos genera una enfermedad endocrina la cual se le considera degenerativa, ya que con el tiempo y con la mala salud y no llevando un tratamiento nos ira agregando más enfermedades asociadas. Debemos de entender que la resistencia a la insulina se desarrolla a partir de una obesidad, de tener demasiada grasa visceral o bien abdominal, por un exceso de lípidos, la cual también nos traerá triglicéridos altos. Esto a consecuencia de malos hábitos alimenticios y una mala actividad física, como nutriólogos lo que podemos hacer por estos pacientes es revertir esos malos hábitos y convertirlos en buenos, es decir, mejorar la alimentación, comenzar una dieta en la cual se disminuya el peso acompañado de actividad física y el tratamiento de un endocrinólogo para así esta resistencia a la insulina no se detone en una diabetes.
- El hipotiroidismo es un déficit de la secreción de la hormona tiroidea, esto hará que nuestro paciente aumente su peso de manera rápida, esto suele ser por la deficiencia de la T4 y la T3. El tratamiento del hipotiroidismo radica en el aporte de L-tiroxina sódica por vía oral. Como nutriólogos evitaremos que nuestro paciente consuma ciertos alimentos como algunas hortalizas, frutos secos, tabaco, tapioca.

- El Hipertiroidismo este será el exceso de hormonas tiroideas que da un aumento al metabolismo y excitación al SN Y cardiovascular lo que hará que el paciente pierda peso de manera rápida, aunque este coma de manera correcta, sudoración, irritabilidad, palpitaciones, etc. Es recomendable el consumo que disminuya la absorción de yodo y evitar alimentos que contengan yodo.
- El eje hipotalámico- hipofisiario adrenal estas están relacionadas al estrés, y regula varios procesos del organismo como el metabolismo, el sistema inmune, las emociones, la conducta sexual.

Conclusión.

El sistema endocrino es fundamental para el ser humano, todo nuestro organismo se mueve alrededor de él, es importante mantener la salud de este porque con cualquier desbalance hormonal, este se descontrola y nos causa una serie de enfermedades y trastornos. Es importante atenderse a tiempo y llevar una buena alimentación.