



NOMBRE DEL ALUMNO:

UZIEL DOMINGUEZ ALVAREZ

DOCENTE:

DR. MIGUEL BASILIO ROBLEDO

ASIGNATURA:

FISIOLOGIA

ACTIVIDAD:

CUADRO DE HORMONAS ENDOCRINAS

UNIVERSIDAD:

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CARRERA:

MEDICINA HUMANA

LUGAR Y FECHA:

TAPACHULA CHIAPAS A 02/06/2023

LUGAR DE SECRECION	HORMONA	FACTOR INTERNO Y EXTERNO	LUGAR DE ACCIÓN	ACCIÓN FISIOLÓGICA	HORMONA QUE LA LIBERA E INHIBE	PATOLOGIAS POR EXCESO
ADENOHIPOFISIS	Hormona adrenocorticotropa (ACTH)	Disminución plasmática de cortisol	Corteza suprarrenal	Se encarga de la síntesis y secreción de las hormonas cortico suprarrenales y andrógenos	Cuando el cortisol y la aldosterona están bajos aumenta para compensar la liberación de estas hormonas	El exceso de esta hormona puede causar síndrome de Cushing y en esta manera entra el cortisol.
	Hormona del crecimiento (GH)	La grelina, sueño profundo y la disminución de azúcar en sangre	Todo el cuerpo	Incrementa la síntesis de las proteínas celulares y el crecimiento del cuerpo por los huesos	La GHRH	Gigantismo (Acromegalia) estas personas sufren de hiperglucemia y las células β del páncreas se degeneran
	Hormona Foliculoestimulante (FSH)/ Hormona Luteinizante (LH)	En la pubertad y desarrollo	Glándulas sexuales	Se unen a las células de sertoli para la estimulación de la espermatogenia y estimula el crecimiento del folículo ovárico estimula la estimulación de testosterona en las células de Leydig en el ovario induce la ovulación y la formación del cuerpo lúteo	Inhibida por los estrógenos	Afecta en los ovarios, testículos y en niños en la pubertad. El exceso de LH puede causar problemas de infertilidad, dificultades menstruales

	Prolactina (LTH)	Durante el embarazo y la succión del pezón	Glándulas mamarias	Estimula el crecimiento de las mamas y la producción de leche	Al momento de lactar se aumenta la secreción de prolactina	Inhibe el eje gonadal (FSH y LH)
	Hormona estimulante de la tiroides (TSH)	Cuando hay niveles bajos de tiroxina	Tiroides	Estimula la secreción y la producción de las hormonas T3 y T4	Cuando disminuye aumenta la TSH para estimular las células foliculares tiroides	El exceso de esta hormona puede causar hipertiroidismo y el hipotiroidismo se asocia con la mixedema.
NEUROHIPOFISIS	Oxitonina	Proceso de parto y lactancia	Útero y glándulas mamarias	Permite la contracción del útero durante el periodo parto y la salida de leche durante la lactancia	Al final de la gestación estimula la contracción del útero para facilitar el nacimiento y durante la succión del pezón permite la eyección de leche.	Excesiva contracción del útero o hiperplasia benigna en la próstata
	Hormona antidiurética	Reducción del volumen sanguíneo efectivo o un aumento de la osmolalidad del líquido extracelular	Riñones	Aumenta la reabsorción de agua en los riñones y tiene un efecto constrictor de las arteriolas aumentando la presión arterial.	El aumento de la osmolalidad del líquido extracelular permite que se libere una gran cantidad de ADH	El exceso de esta hormona provoca un Síndrome de secreción inadecuada de la hormona antidiurética (SSIHA)

TIROIDES	Tiroxina (T3) y triyodotironina a (T4)	Yodación de la tiroglobulina	Todo el cuerpo	Incrementan las actividades metabólicas de las células, al igual que favorece el incremento	Al aumentar la T4 y T3 inhibe la TRH y la TSH	Hipertiroidismo
	Calcitonina	Niveles de calcio alto en la sangre	Huesos	Reduce las contracciones de calcio plasmático y reduce la actividad de los osteoclastos	Un nivel alto de calcio va a liberar calcitonina que inhibe los osteoclastos y disminuye el calcio en sangre.	Cáncer de tiroides medular o hiperplasia de células C
PARATIROIDES	Hormona paratiroidea	Disminución de calcio en sangre	Huesos, riñones, tubo digestivo	Aumenta la reabsorción de calcio y activa los osteoclastos e inhibe la reabsorción de fosfato en el túbulo proximal	Si disminuye el calcio va a aumentar la liberación de PTH para aumentar la resorción ósea para aumentar el calcio en el plasma	Enfermedad de un hiperparatiroidismo

PANCREAS	Insulina	Aumento de los niveles de glucosa en sangre	Todo el cuerpo	Captación y almacenamiento de la glucosa, mantiene la concentración de glucosa de manera estricta	La hiperglucemia estimula la secreción de insulina que convierte la glucosa en ácidos e inhibe la gluconeogénesis	Diabetes tipo I Y Tipo II al igual que aumenta la grasa (obesidad) y la resistencia a la insulina
	Glucagón	Deficiencia de glucosa en la sangre	Hígado	Eleva la concentración sanguínea de la glucosa promueve la formación de glucosa por la gluconeogénesis, la glucólisis y citogénesis	La hipoglucemia permite la secreción de glucagón para convertir glucógeno y ácido láctico en glucosa	Aumenta la glucemia Y la diabetes
CORTEZA SUPRARRENAL	Aldosterona	Aumento de potasio y angiotensina II en sangre	Riñones	Aumenta la reabsorción tubular renal de sodio y la secreción de potasio y eleva el volumen sanguíneo y la presión arterial	Al aumentar el potasio en el plasma extracelular aumenta la aldosterona incrementado la reabsorción de sodio	Exceso de esta hormona puede causar un hiperaldosteronismo.
	Cortisol	Bajos niveles de estrés o niveles bajos de glucocorticoides	Todo el cuerpo	Tiene diferentes funciones en cuanto al control del metabolismo de las proteínas, carbohidratos y grasa	Cuando hay aumento del estrés psicológico aumenta la secreción de ACTH que libera cortisol desencadena efectos para aliviar el estrés	Síndrome de Cushing.

MEDULA SUPRARRENAL	Adrenalina	Situaciones del estrés	Músculos y vasos sanguíneos	Estimula la utilización de lípidos en situaciones estresantes como ejercicio, shock, y ansiedad y al igual aumenta la frecuencia cardiaca que provoca vasoconstricción.	Al estar en situación de emergencia aumenta la frecuencia cardiaca, el nivel de azúcar en sangre, la presión arterial y se dilatan las pupilas.	Hipertensión, cefaleas, ansiedad, náuseas y vómitos
	Noradrenalina	En situación de emergencia	Músculos y vasos sanguíneos	Contracción de vasos sanguíneos del cuerpo y es mayor en los músculos, inhibe el tubo digestivo al igual que incrementa el suministro de oxígeno	Ante un nivel alto de estrés se libera provocando el aumento del flujo sanguíneo en los músculos	Ansiedad, nerviosismos, sudoración excesiva y al igual mareos y vómitos
TESTICULOS	Testosterona	FSH	Todo el cuerpo y aparato reproductor masculino	Se encarga de la producción de espermatozoides y los caracteres sexuales del hombre	Tiene un efecto de retroalimentación negativa e inhibe la secreción de GnRH y disminuye.	Riesgo de cáncer en la próstata y problemas cardiovasculares
	Estrógenos	FSH	Todo el cuerpo y aparato reproductor femenino	Estimula el crecimiento y desarrollo del aparato reproductor femenino	Aumenta por la GnRH promueve retroalimentación	Síndrome premenstrual, endometriosis,

OVARIOS					positiva para estimular LH.	miomas, cáncer de mama
	Progesterona	LH Y HSH	Útero y glándulas mamarias	Prepara al útero para ser fecundado	GnRH	Hiperplasia suprarrenal congénita, quistes o tumores.

REFERENCIA:

libro: guyton y hall tratado de fisiología medica

libro: Williams tratado endocrinología