



**Nombre de alumno: Samuel
Jiménez Hernández**

**Nombre del profesor: Luis Gerardo
Pérez**

Nombre del trabajo: Ensayo

**Materia: fisiología de la
reproducción**

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 3°

Grupo: a

Naturaleza Química De Las Hormonas

Las hormonas en la reproducción es de vital importancia conocer de acuerdo con naturaleza química, podríamos mencionar que sin el conocimiento de estas hormonas estaríamos enfrente de una montaña que detrás de todo esto, no sabemos cómo funcionan y porque realmente entran celo los animales y mucho menos porque se mantiene la preñez, por otro lado sabiendo su naturaleza podremos saber cómo y porque y como se mantiene la preñes. Es sin duda una herramienta donde como médicos veterinarios que estamos formándonos.

Las hormonas polipeptidicas son cadenas de aminoácidos cuando estas cadenas están constituidas por pocos aminoácidos y cuando están formada por cadenas de aminoácidos larga se conocen como proteína considerando estas, algunas hormonas de la reproducción que son polipeptidicas son la hormona gonadotropina está constituido por 10 aminoacidos y la oxitocina esta formado por 8 aminoácidos éstas son las polpeptidicas .

Las hormonas de proteína son la prolactina, somatotropina, lactogenos placentarios, relaxina, insulina.

Posteriormente tenemos la glicoproteína son proteínas que tienen carbohidratos unos en covalencia, pertenecen a esta hormona que son hormonas luteinizante, (It)hormona folículo estimulante (FSH) también tenemos hormana estimulante de tiroides es una hormana producida por la hipófisis que regula la producción de hormonas tiroideas por la glándula tiroides. Por otra parte la hormona gonadotropina coriorica humana la (hCG) s una hormona glicoproteína producida durante el embarazo por el embrión en desarrollo después de la fecundación y posteriormente por el sincitiotrofoblasto.

Todas las hormonas polipeptidicas poseen algunas características comunes en primer lugar se trata de moléculas hidrosolubles que no pueden atravesar membranas celulares, por lo que no pueden atravesar las membranas, las hormonas de este grupo no se

pueden administrar vía dérmica, oral, rectal o intravaginal, ya que no podrán atravesar la piel o la mucosa intestinal, rectal o vaginal. Considerando que los polipéptidos son digeridos en el estómago, lo que impide su administración oral. Por otro lado, las proteínas se pueden desnaturar por factores ambientales como calor, la congelación y cambios del pH. Cuando una proteína desnaturada pierde su función, por lo que se debe tener cuidado especial en su manejo para evitar la exposición a factores desnaturantes

por otro lado conoceremos las hormonas esteroides químicamente existen cinco grupos. Que son progestágenos, estrógenos, andrógenos, glucocorticoides, mineralocorticoides en este grupo la principal es los progestágenos, hormona que favorece la gestación cuyo origen es natural es la progesterona. Por otro lado los estrógenos cuyo principal hormona es el estradiol 17beta. Son hormonas femeninas que son responsables de los signos de estro o recepción sexual en las hembras, donde su efecto están encaminados a lograr la fertilización del ovulo. También existen hormonas sintéticas tales como valerato de estradiol, cipionato de estradiol. Por otro lado los andrógenos son células masculinas la principal es la testosterona su efecto esta encaminada a lograr el éxito reproductivo Otros andrógenos naturales incluyen la : Androstenediona, Dihidrotestosterona. También existen numerosos andrógenos sintéticos. Posteriormente los glucocorticoides principal hormona es el cortisol es muy importante en la reproducción, es especialmente importante en el parto y la lactancia. Posteriormente la mineralocorticoides la hormona principal es la aldosterona su función es regular los líquidos corporales se cree que no tiene especial importancia en la reproducción.

Considerando que las prostanglandinas son sustancias derivadas del ácido araquidónico, es transformado en prostaglandina mediante la acción del enzima ciclooxigenasa, para posterior ser transformada a diversas prostanglandinas específicas por otras enzimas esta hormona la principal o la más importante es la prostaglandina f2 alfa, cuya función es la destrucción del cuerpo luteo, también cumple con otras funciones que

son el transporte de espermatozoides, provocar contracción uterina y involución uterina después del parto.

Se debe considerar que estas hormonas son indispensables ya que sin ellas no podría generar vida, es por ello que como médicos veterinarios que nos estamos formando es de vital importancia, conociendo las funciones de ellas, o algunas deficiencias de ella tendremos graves problemas