



Free martin

Freemartin habla de hembras infértiles con comportamiento mazaunizado y ovarios que no funcionan genéticamente el animal es quimérico el cariotipo de una muestra de células muestra cromosomas XX/XY el animal se origina como hembra (XX) pero adquiere de componentes masculino (XY) en el útero mediante el intercambio de algún material celular de un gemelo masculino a través de conexiones vasculares entre placentas un ejemplo de microquimerismo.

Externamente el animal parece hembra pero varios aspectos del desarrollo reproductivo femenino se ven alterados debido a la adquisición de la hormona anti-mulleriana del gemelo macho.

Las hormonas femeninas tienen la función esencial de posibilitar y regular la función del aparato genital de la mujer son dos tipos

- Estrógenos
- progesterona

hormonas reproductivas en hembras domésticas rumiantes, considerando sus características e interacciones, además de los métodos de determinación y las concentraciones que se reportan de cada una de dichas hormonas, durante las diferentes fases del ciclo estral. El eje hipotálamo-pituitario-ovárico controla la actividad reproductiva, principalmente, a través de las interacciones entre la Hormona Folículo Estimulante (FSH), la Hormona Luteinizante (LH), el Estradiol (E2) y la Progesterona (P4).

Durante la fase folicular, las gonadotropinas estimulan el desarrollo de los folículos, promoviendo la proliferación de las células de la granulosa por parte de la FSH; su pico está asociado al surgimiento de la onda folicular, después de la cual decrece la concentración plasmática de FSH, y da inicio a la desviación folicular

Esto permite al folículo dominante expresar receptores para la LH, además de producir inhibina y E2. El alto nivel circulante de E2 induce la liberación de la Hormona Liberadora de Gonadotropinas (GnRH) desde el hipotálamo, resultando en un pico de LH, de amplitud y frecuencia suficiente para estimular la maduración final del folículo y la posterior ovulación. Las altas concentraciones de E2 influyen también sobre la presentación de los cambios fisiológicos y comportamentales durante el estro. La fase luteal está caracterizada por el predominio de la P4, cuya concentración se relaciona con el desarrollo del cuerpo lúteo