

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue evaluar la calidad y cantidad embrionaria en respuesta a dos protocolos hormonales de superovulación, se seleccionaron ocho vacas de la raza Girolando, las cuales fueron sometidas a dos tratamientos superovulatorios con FSH y eCG. En la investigación se realizó chequeos ecográficos, sincronización de celo, superovulación, la inseminación artificial, lavado uterino, colecta de embriones y evaluación de la respuesta superovulatoria. Las variables a medir fueron: número de embriones colectados por cada unidad experimental y por tratamiento, grados de calidad y estadios de desarrollo embrionario. Los resultados experimentales se sometieron a un análisis estadístico descriptivo con las pruebas de Chi cuadrado (χ^2) y de t-student para comparar el efecto de los tratamientos. El tratamiento superovulatorio con FSH-p con el cual se obtuvo un total de 43 embriones, superando en un 45.76% al tratamiento con eCG, además alcanzó la mayor producción de embriones de buena calidad que corresponde Grado I (34.88%) y II (39.53%). La mayor producción de embriones colectados en estadio de desarrollo de blastocisto temprano (16.28%), blastocisto (27.91%) y blastocisto expandido (2.33%) se obtuvo con el tratamiento superovulatorio con FSH-p, mientras que los dos tratamientos superovulatorios produjeron un porcentaje semejante de embriones en estado de mórula con un 37,00% (*chi-cuadrado*: 16.30, *p*: 0.0225). Al comparar los dos protocolo de superovulación podemos determinar que el protocolo que utiliza FSH-p presentó una mejor respuesta ovárica, reflejada en el número de ovulaciones 67 (cuerpo lúteo), frente al protocolo de superovulación con eCG que registró 50 cuerpos lúteos.

PALABRAS CLAVES

- **SUPEROVULACIÓN**
- **HORMONA FOLÍCULO ESTIMULANTE (FSH-p)**
- **GONADOTROPINA CORIÓNICA EQUINA (eCG)**
- **CALIDAD Y DESARROLLO EMBRIONARIO**

ABSTRACT

The objective of this research was to evaluate embryonic quality and quantity in response to two hormonal superovulation protocols, eight cows of the Girolando breed were selected, which were submitted to two superovulatory treatments with FSH and eCG. The research included ultrasound checks, estrus synchronization, superovulation, artificial insemination, uterine lavage, embryo collection and evaluation of the superovulatory response. The variables to be measured were: number of embryos collected per experimental unit and by treatment, quality grades and stages of embryonic development. The experimental results were subjected to a descriptive statistical analysis using Chi square tests (χ^2) and t-student tests to compare the effect of treatments. The superovulatory treatment with FSH-p with which a total of 43 embryos were obtained, surpassing in 45.76% to eCG treatment, also reached the highest production of good quality embryos corresponding to Grade I (34.88%) and II (39.53 %). The highest production of embryos collected at early development of blastocyst (16.28%), blastocyst (27.91%) and expanded blastocyst (2.33%) was obtained with superovulatory treatment with p-FSH, whereas the two superovulatory treatments produced a percentage similar to embryos in the morula state with 37.00% (chi-square: 16.30, p: 0.0225). When comparing the two superovulation protocols we can determine that the protocol using FSH-p showed a better ovarian response, reflected in the number of ovulations 67 (corpus luteum), compared to the superovulation protocol with eCG that recorded 50 corpora lutea

KEY WORDS

- **SUPEROVULATION**
- **STIMULATING FOLLICLE HORMONE (FSH-p)**
- **EQUINE CORONARY GONADOTROPIN (eCG)**
- **QUALITY AND EMBRYONIC DEVELOPMENT**