

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

ORIGEN DE LA MUERTE EMBRIONARIA ESPONTÁNEA EN UN MODELO NATURAL: *Lagostomus maximus* (VIZCACHA DE LLANURA)

Acuña, Francisco

Barbeito, Claudio Gustavo (Dir.), Flamini, Mirta Alicia (Codir.)

Laboratorio de Histología y Embriología Descriptiva, Experimental y Comparada (LHYEDEC). Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP.

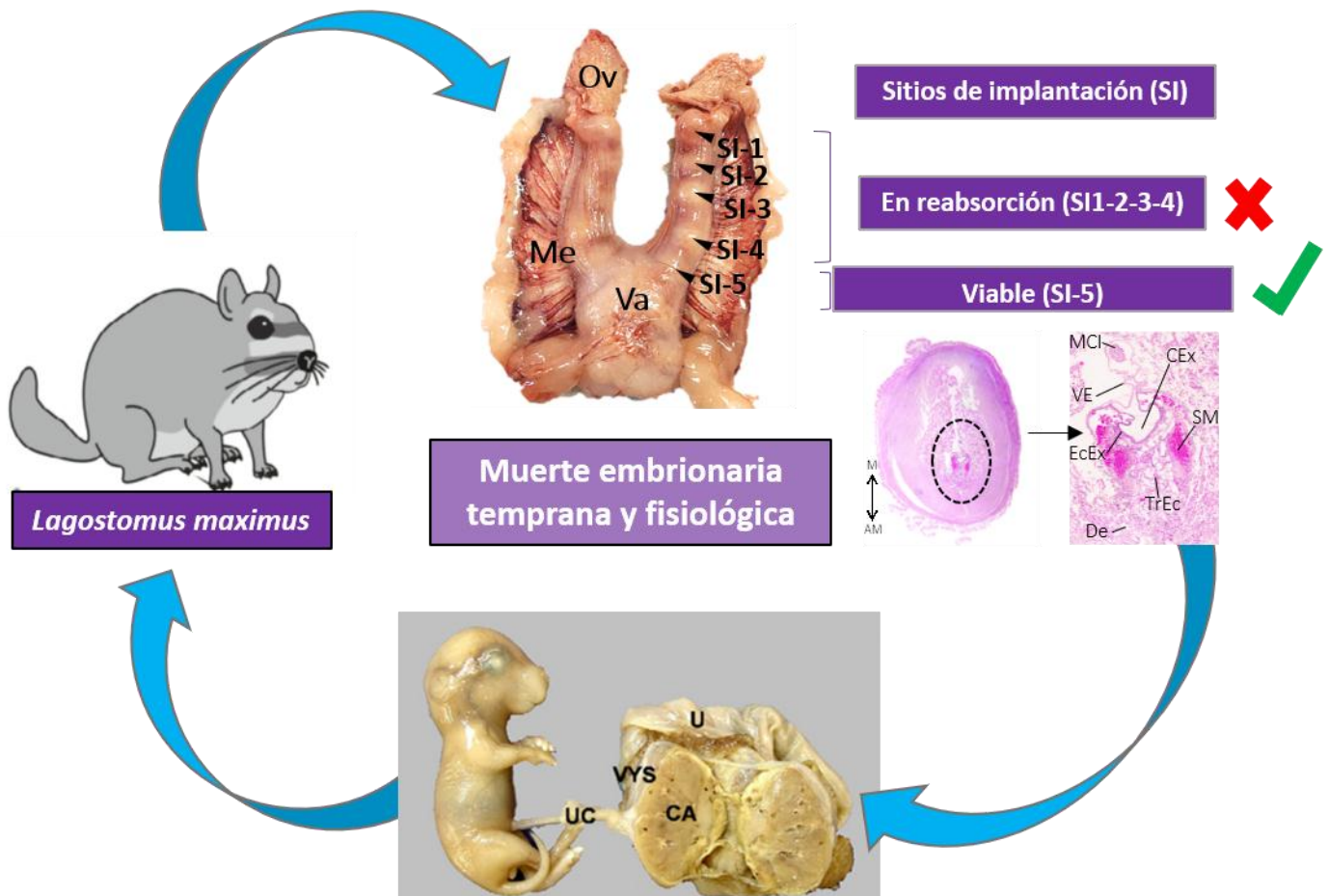
facuna@fcv.unlp.edu.ar

PALABRAS CLAVE: Muerte Embrionaria Espontánea, Modelo Natural, *Lagostomus maximus*.

ORIGIN OF SPONTANEOUS EMBRYONIC DEATH IN A NATURAL MODEL: *Lagostomus maximus* (PLAINS VISCACHA)

KEYWORDS: Spontaneous Embryonic Death, Natural Model, *Lagostomus maximus*.

Resumen gráfico



Resumen

La historia evolutiva de los mamíferos es extensa y compleja, y se ve reflejada, por ejemplo, en una gran diversidad de mecanismos reproductivos que han llevado a la acumulación gradual de patrones reproductivos cada vez más específicos que confluyen en un mismo objetivo: la perpetuación de la especie.

Para esto, se requiere de las inversiones energéticas que ocurren en el sistema reproductor de la hembra, por ejemplo, para establecer condiciones uterinas que favorezcan el crecimiento y la supervivencia de los concepti durante la gestación. En ausencia de estas condiciones la preñez no resulta exitosa. La muerte embrionaria por reabsorción es un proceso conservado entre los mamíferos, tal como se ha observado en diferentes especies politocas. Aunque en estas, el número de reabsorciones es menor respecto a lo observado en el roedor histicomorfo *Lagostomus maximus*, vizcacha de llanura. En esta especie, de un total de 12 implantaciones (/cuerno uterino) unas 10 se reabsorben entre los 26-70 dpc de una gestación de 5 meses, por causas desconocidas. Los estudios referentes al útero de *L. maximus* son escasos y se remontan a la década del 70' o a estudios parciales de nuestro grupo de investigación, aunque los mismos no han abordado el estudio de las potenciales causas de este evento reproductivo. Debido a que la gestación requiere de múltiples procesos a nivel uterino para el normal desarrollo embrionario, la hipótesis de este estudio es: "existen diferencias

morfológicas y moleculares en las distintas porciones del cuerno uterino de la vizcacha que determinan que sobrevivan solo las implantaciones próximas a la vagina". Para su contrastación, el objetivo principal del trabajo de tesis será establecer las causas de la muerte embrionaria masiva en *L. maximus*, para proponer a esta especie como un modelo animal, en el que ésta se produce espontáneamente. Para ello se estudiarán diferentes eventos relacionados con la gestación temprana, entre ellos, la expresión de moléculas de adhesión, la angiogénesis, la diferenciación y renovación celular, la invasión trofoblástica, la expresión de receptores hormonales, etc. La metodología de investigación incluye técnicas histológicas, histoquímicas, lectinohistoquímicas e inmunohistoquímicas, de microscopía electrónica de transmisión y barrido, de análisis de imágenes, como así también de ultrasonido, tanto en hembras sin preñez y con preñez temprana. Las mismas se realizarán en el Laboratorio de Histología y Embriología Descriptiva, Experimental y Comparada, y en el Laboratorio de Análisis de Imágenes, ambos de la FCV-UNLP, y en el Laboratorio de Anatomía de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de San Pablo. A partir de los resultados obtenidos se pretende proponer a *L. maximus* como un modelo mamaliano no clásico de muerte embrionaria temprana y fisiológica que permita, entre otros casos, extrapolar datos a especies de interés para la medicina veterinaria.

Multimedia

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/114098>