

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

EFFECTO TESTICULAR DE UN ANTAGONISTA DE GNRH POSTNATAL EN FELINOS MACHOS

Grisolia Romero, Mariela

Gobello, Cristina (Dir.)

Laboratorio de Fisiología Reproductiva (LaFiRe). Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP.

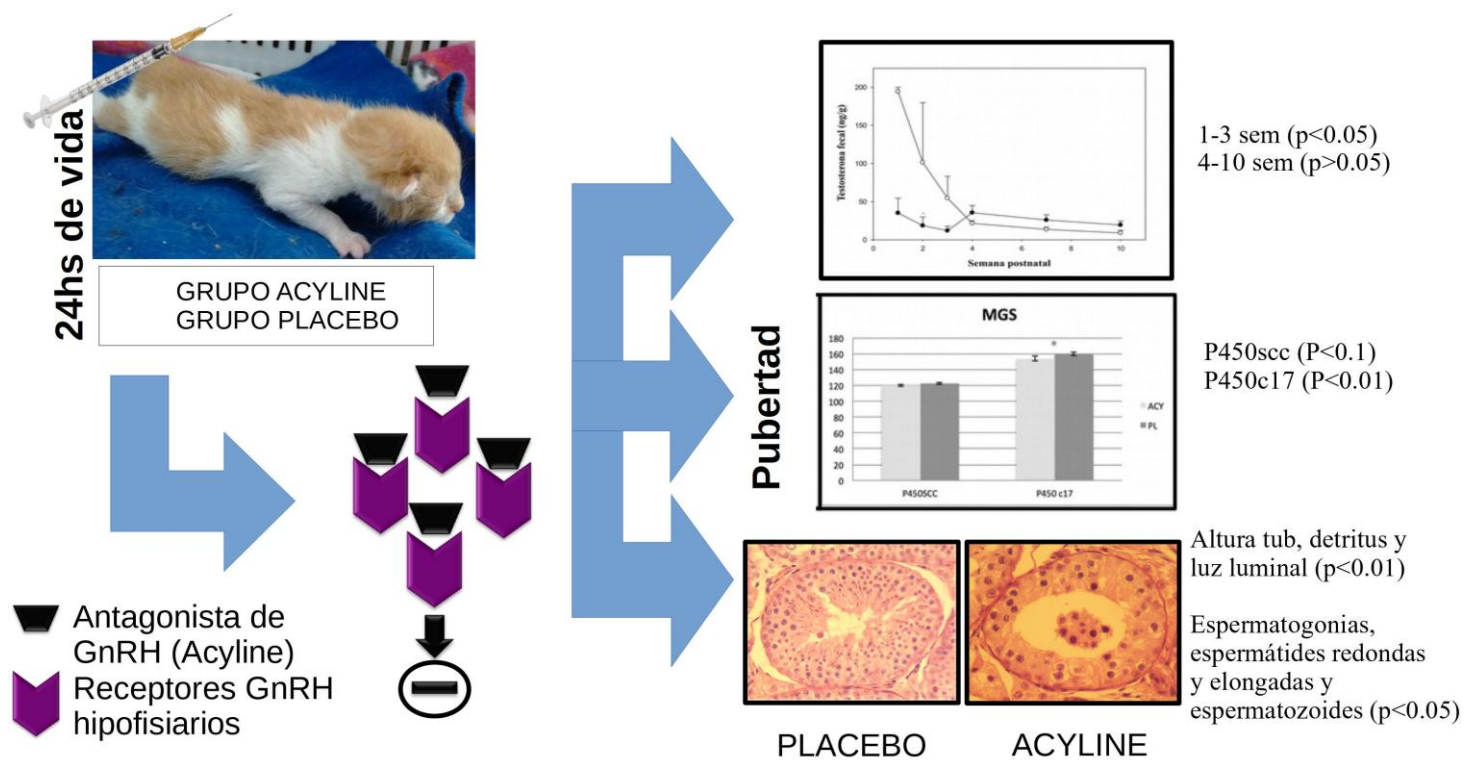
[mgrisolia89@gmail.com](mailto:mgrisolia89@gmail.com)

PALABRAS CLAVE: Felino, Testículo, Contracepción, Análogo de GNRH, Gónadas.

EFFECT OF A STEROID AND A NON-STEROIDAL POSTNATAL DISRUPTOR ON THE REPRODUCTION OF DOMESTIC FELINE (*Felis catus*)

KEYWORDS: Feline, Testicle, Contraception, GNRH Analog, Gonad.

Resumen gráfico



## Resumen

El gato doméstico es extremadamente prolífico y su sobrepoblación es un grave problema a nivel mundial. En los mamíferos, el período posnatal, es una ventana de tiempo crítica de vulnerabilidad reproductiva. La utilización de análogos de GnRH, durante este periodo produjo cambios deletéreos en las gónadas de mamíferos (Kolho y col., 1989; Carranza y col., 2015; Faya y col., 2018).

El objetivo de este trabajo fue describir los efectos físicos, endocrinos, histológicos y esteroidogénicos de dos dosis postnatales del antagonista de GnRH, acyline, en felinos machos.

Para esto se incorporaron 9 gatos machos recién nacidos y hermanos de camada, que fueron asignados aleatoriamente a uno de los tratamientos, 2,2mg/100g sc semanalmente durante dos semanas (ACY; n= 5) o placebo (PL; n= 4). Todos los gatos fueron seguidos hasta la pubertad y luego orquiectomizados. Durante las semanas 1, 2, 3, 4, 7 y 10 se recolectaron muestras de materia fecal, y se realizó la extracción (Brown y col., 2008) para la determinación de testosterona (T; Elecsys Testo II, Roche Diagnostics, Mannheim, Germany). Los testículos se evaluaron histomorfológicamente e inmunohistoquímicamente para enzimas esteroidogénicas.

Los machos no presentaron diferencias en la edad a la pubertad ( $236.5 \pm 19.7$  vs.  $221.7 \pm 23.7$  días,  $P > 0.05$ ) ni en peso ( $3.05 \pm 0.15$  vs.  $2.78 \pm 0.28$  kg), entre los grupos ACY y PL, respectivamente.

Acyline, suprimió las concentraciones de testosterona fecal por 3 semanas ( $P < 0.01$ ). Desde esta semana, ambos grupos presentaron concentraciones bajas hasta la última semana de seguimiento ( $P > 0.05$ ). El examen histológico de los testículos demostró que los gatos del grupo ACY presentaban una disminución en la altura del epitelio seminal ( $P < 0.01$ ) acompañado por área luminal mayor ( $P < 0.01$ ) con una mayor presencia de detritus ( $P < 0.01$ ). La inmunomarcación de P450c17 también se encontró parcialmente disminuida en el grupo ACY. Un gato presentó criptorquidismo inguinal unilateral.

Se concluye que la administración postnatal de dos dosis de acyline, suprimió las concentraciones iniciales de testosterona y causó cambios deletéreos en el epitelio germinal, acompañado por una baja presentación de criptorquidismo unilateral a la pubertad.

## Multimedia

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/114105>