

El contenido de fluido testicular en carneros aumenta tras la administración de GnRH

D. Fila¹, S. Carabetta¹, S. Gomez², R. Ungerfeld^{2*}

¹Departamento de Reproducción, ²Departamento de, Fisiología, Facultad de Veterinaria, Montevideo, Uruguay.

²Correo electrónico: rungerfeld@gmail.com

En ratas se ha demostrado que la hormona luteinizante provoca un aumento de fluido testicular (Sharpe, 1985). El objetivo del trabajo fue determinar si múltiples pequeñas dosis de GnRH inducen un aumento de fluido testicular y de temperatura escrotal en carneros. El experimento fue realizado durante la estación reproductiva tardía (mayo-junio) con 14 carneros cruce Corriedale X Milchschaaf de un año ($47,4 \pm 1,6$ kg; media \pm EE). Siete carneros recibieron 7 ng de un análogo de GnRH (acetato de busserelina) iv cada una hora, comenzando a las 8 am, y otros 7 carneros permanecieron como controles. Una semana más tarde, los animales de los grupos tratados y controles fueron entrecruzados recibiendo el otro tratamiento. Una hora antes de la

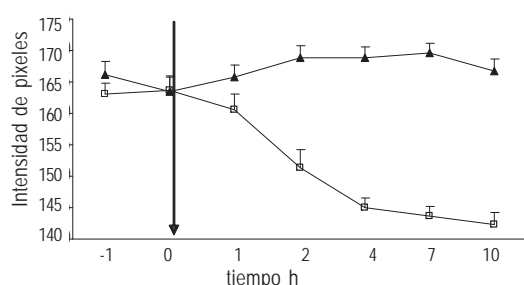


Figura 1. Intensidad de píxeles de los ultrasonogramas de los carneros tratados (□) o no (▲) con múltiples pequeñas dosis de GnRH. La flecha indica el comienzo del tratamiento.

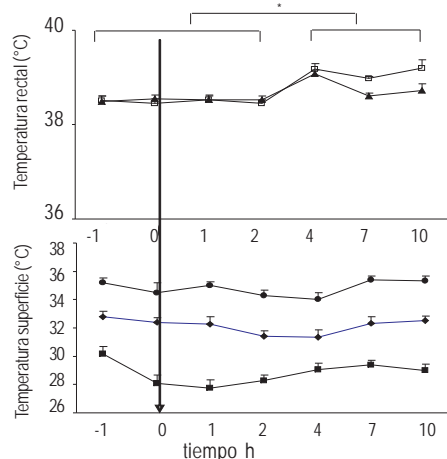


Figura 2. A) Temperatura rectal en carneros tratados (□) o no (▲) con múltiples pequeñas dosis de GnRH. B) Temperatura de la superficie escrotal craneal (●), medial (◆) y caudal (■) de los mismos carneros (datos agrupados). La flecha indica el comienzo del tratamiento.

primera administración de GnRH, y 0, 1, 2, 4, 7 y 10 h después que el tratamiento comenzó, se realizaron evaluaciones ecográficas de los testículos. Las ecografías fueron realizadas con un ecógrafo (Modo B) con un transductor de lineal de 7,5 MHz. Cada testículo fue examinado separadamente colocando el transductor verticalmente. Las imágenes fueron analizadas con un software específico utilizando la técnica de cuatro círculos de un diámetro de 1 cm sobre la misma región del testículo en todas las imágenes ecográficas. Al mismo momento, se tomaron las temperaturas rectales, perineales y de la superficie escrotal (superior, media e inferior) con un termómetro láser. La intensidad de píxeles disminuyó (mayor cantidad de líquido) cuando se aplicó el tratamiento de GnRH ($P < 0,0001$) (Figura 1). Las diferencias fueron significativas desde 1 h después de que la primera dosis de GnRH fue administrada ($P < 0,0001$). La temperatura perineal ($33,9 \pm 0,2$ °C) no fue afectada ni por el tratamiento ni por el tiempo ($P > 0,1$). La temperatura rectal aumentó ($P < 0,05$) desde las 13:00 de modo similar en ambos tratamientos. La temperatura escrotal superficial no fue afectada por el tratamiento o el tiempo ($P > 0,1$) (Figura 2). Concluimos que múltiples dosis de GnRH provocaron un aumento rápido del fluido testicular contenido en el testículo, no siendo acompañado por cambios sobre la temperatura escrotal superficial.

Referencias

SHARPE, R.M. 1984. Intratesticular factors controlling testicular function. Biol Reprod. 30:29-49.