

BAILON, N.¹; GÓMEZ-MARTÍN, Á.¹; DE MARTÍN, A. ¹; CORTÉS. C. ¹; SIMJEE. A. ¹; TOLEDO-PERONA, R.¹; GOMIS, J.^{1*}

¹ Microbiological Agents Associated with Animal Reproduction (ProVaginBIO) Research Group, Departamento Producción y Sanidad Animal, Salud Pública Veterinaria y Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Facultad de Veterinaria, Universidad Cardenal Herrera-CEU, CEU Universities, Carrer Tirant lo Blanc, 7, 46115, Alfara del Patriarca, Valencia, España.

* E-mail: jesus.gomis1@uchceu.es

INTRODUCCIÓN

La ecografía testicular es una herramienta de imagen simple y no invasiva, capaz de detectar de forma eficiente y temprana diversas alteraciones en el sistema reproductivo de los sementales caprinos a nivel de campo, mejorando así el manejo reproductivo de las explotaciones. A pesar de este potencial diagnóstico, la ultrasonografía genital en los sementales caprinos es una técnica poco utilizada durante la valoración de su aptitud reproductiva. De esta manera, es posible que se esté infradiagnosticando la presencia de numerosas lesiones testiculares en los sementales caprinos, las cuales pueden comprometer su calidad espermática y fertilidad futura.

OBJETIVO: Detectar mediante examen ecográfico alteraciones a nivel de parénquima testicular y epidídimo de sementales caprinos sitios en explotaciones ganaderas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizaron ecografías testiculares (Sonosite® M-turbo, sonda lineal 7,5 Mhz) a un total de 232 machos caprinos (raza Murciano-Granadina, entre 1 y 6 años) procedentes de 3 rebaños. Se evaluó el tipo y grado de lesión a nivel del parénquima testicular de ambos testículos y los epidídimos. Las imágenes ecográficas se analizaron utilizando un programa informático especializado (ImageJ®) y, se clasificaron en 3 grados según el área total afectada (Leve: 1 a 10 mm; Moderado: > 10 a 30 mm; Grave: > 30 mm).



Imagen 1. A) Valoración ecográfica del parénquima testicular y cola del epidídimo; B) Análisis de áreas afectadas mediante el programa informático Image J®.

RESULTADOS

El 69,8% (162/232) de los machos caprinos presentaron fibrosis y microcalcificaciones en el parénquima de al menos un testículo (33,6% lesiones leves, 19,8% moderadas y 16,4% graves). Además, se observó que 5 animales (2,16%) presentaron lesiones en la cola del epidídimo. Los sementales de ≥ 5 años mostraron los grados de lesión testicular más grave.

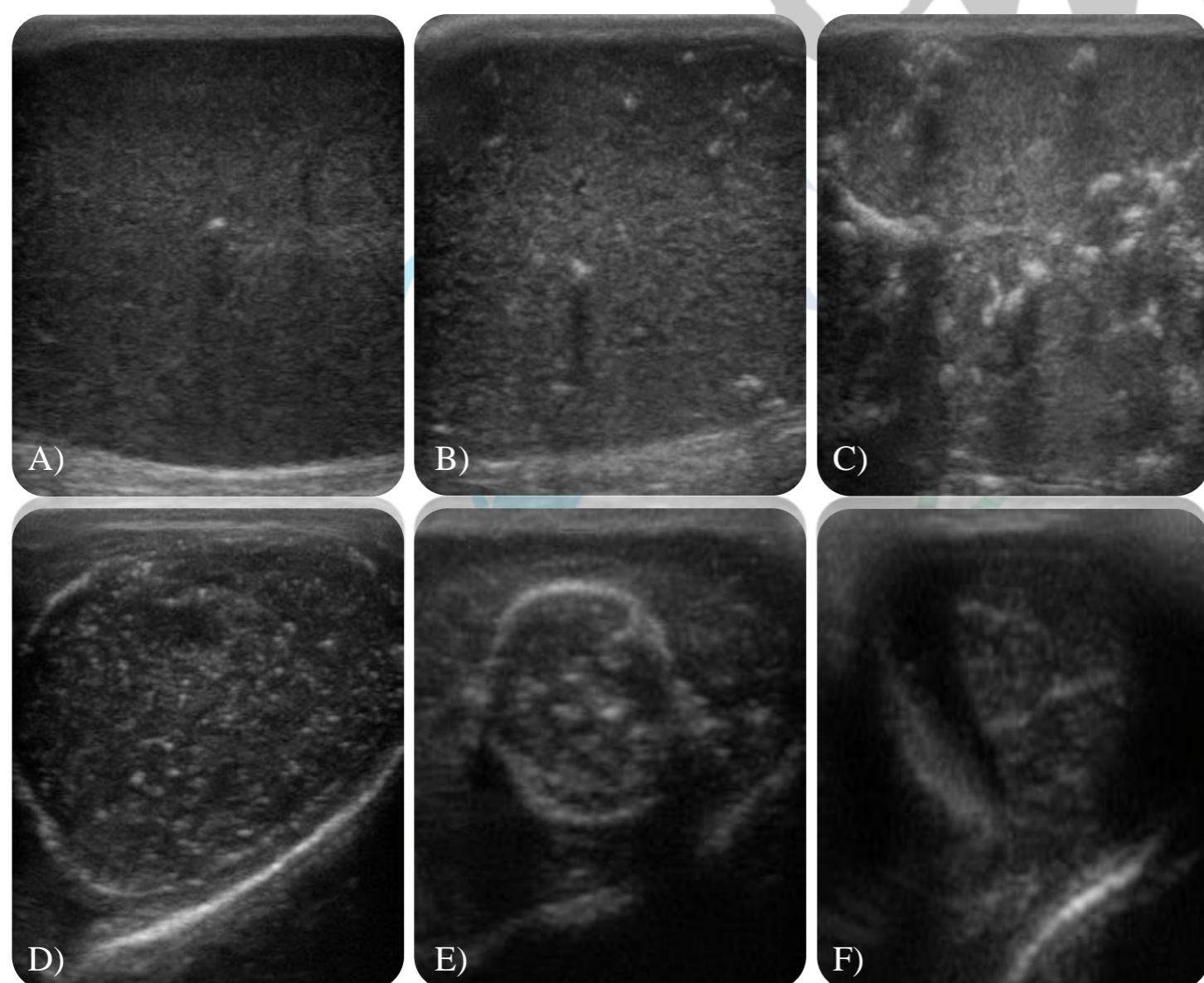


Imagen 2. A) Fibrosis leve; B) Fibrosis moderada; C) Fibrosis grave; D, E) Absceso en cola de epidídimo; F) Líquido en cola de epidídimo.

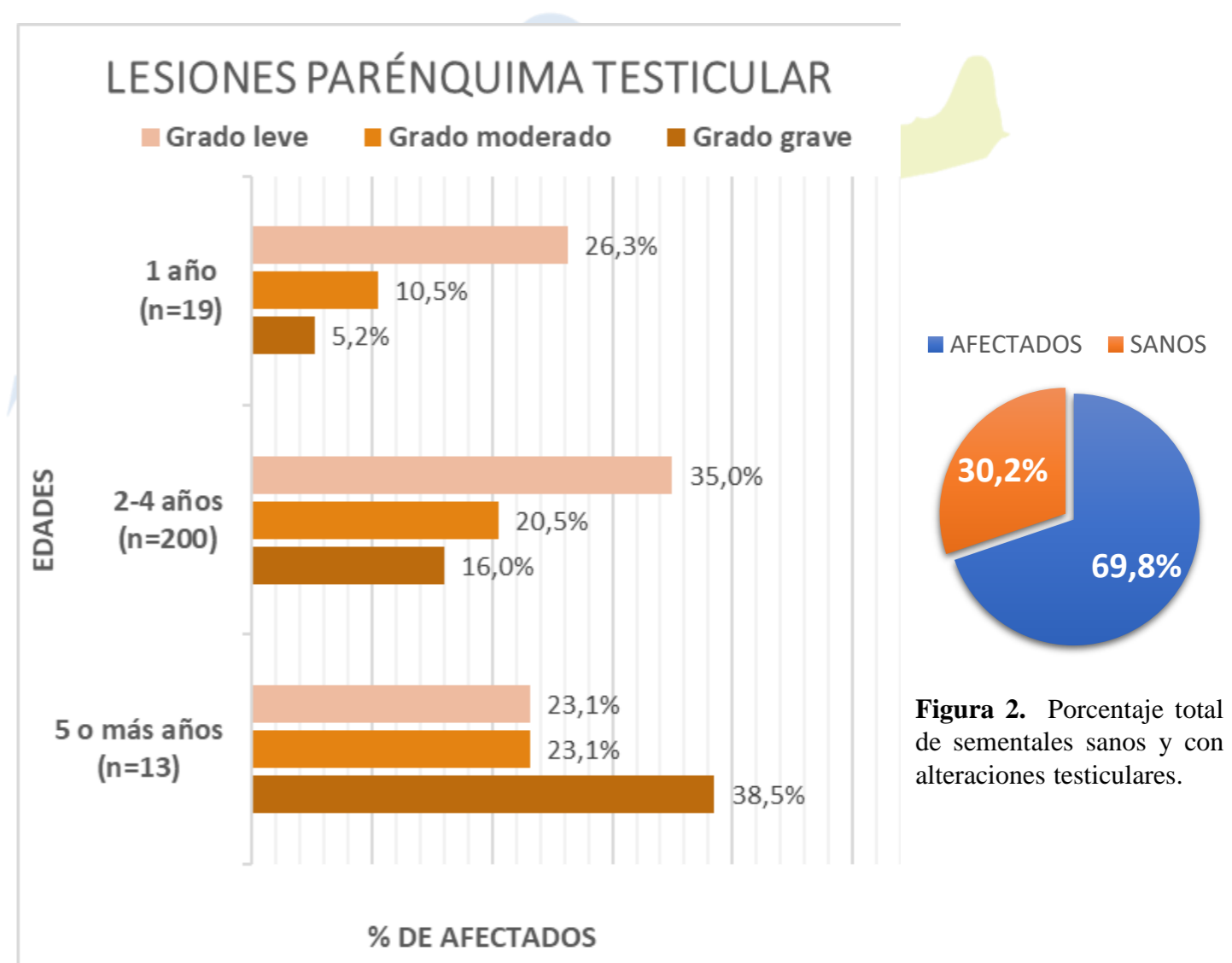


Figura 1. Porcentaje de sementales con alteraciones testiculares según su edad y el grado de lesión sobre el total de la población.

CONCLUSIONES

El análisis ecográfico testicular es una herramienta eficiente para predecir la salud reproductiva de los sementales caprinos en las explotaciones, ya que permite detectar un elevado número de machos con alteraciones testiculares infradiagnosticadas. Una influencia de estas alteraciones sobre la eficiencia reproductiva de los animales afectados, no debería de ser descartada. Por tanto, la ecografía genital en los machos caprinos permite seleccionar los sementales potencialmente fértiles de forma temprana y no invasiva. Sin embargo, se necesitan más estudios para determinar la correlación entre el diagnóstico sonográfico, la calidad espermática y la fertilidad. Además, la edad es un factor de riesgo en la severidad de las lesiones testiculares de los sementales.