

## INCIDENCIA DE MAMITIS SUBCLÍNICA EN OVINO AL INICIO DE LACTACIÓN

Yang, Z., Cousirat, B., Such, X., Salama, A.A.K. y Manuelian\*, C.L.

Grup de Recerca en Remugants (G2R), Facultat de Veterinària, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), 08193 Bellaterra, Barcelona

\*carmen.manuelian@uab.cat

### INTRODUCCIÓN

La mastitis subclínica puede afectar a la calidad de la leche, el bienestar de las ovejas y sus crías, y causar pérdidas económicas significativas. En ovejas, suele estar causada por bacterias Gram-positivas, principalmente *Staphylococcus* y *Streptococcus* spp (Rosa *et al.*, 2022). No hay consenso claro sobre el umbral del recuento de células somáticas (RCS) para detectar mastitis subclínica en ovejas, con valores reportados desde hace décadas que varían entre  $250 \times 10^3$  y  $500 \times 10^3$  (Paape *et al.*, 2001). El objetivo del presente estudio fue evaluar la incidencia y el impacto de mastitis subclínica en ovino en la calidad de la leche e identificar los principales patógenos causantes.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se recogieron muestras de leche por medias ubres de 83 ovejas Lacaune en la 6ª semana de lactación. Para el análisis bacteriológico, las muestras se recolectaron asépticamente en botes estériles (50 mL) que se mantuvieron refrigerados hasta su siembra en agar sangre e incubación a 37°C durante 36 h. Adicionalmente, se recogieron muestras para el análisis de la calidad de la leche (grasa, proteína, lactosa, y RCS). Las placas se examinaron a las 18 y 36 h post-siembra. Se consideró una siembra contaminada si visualmente se identificaron >2 tipos distintos de colonias. La siembra positiva (>5 colonias) y no contaminada se envió a identificar mediante MALDI-TOF al laboratorio GSP (Lleida). Las diferencias en la calidad de la leche entre medias ubres infectadas (INF) y sanas (SAN) se valoraron con una T-student de medidas independientes por SAS v9.4 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA) después de asegurar la normalidad de los datos y la transformación logarítmica del RCS.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El 41% de las ovejas presentó mastitis subclínica (5% bilateral y 36% unilateral). Ninguna oveja tuvo mastitis clínica. La composición de la leche fue similar entre INF (grasa,  $5,33 \pm 0,26\%$ ; proteína,  $5,22 \pm 0,06\%$ ; lactosa,  $4,82 \pm 0,07\%$ ) y SAN (grasa,  $4,83 \pm 0,14\%$ ; proteína,  $5,23 \pm 0,04\%$ ; lactosa,  $4,95 \pm 0,03\%$ ). El RCS fue mayor en INF ( $5,68 \pm 0,13$ ) que en SAN ( $5,24 \pm 0,06$ ;  $P < 0,05$ ). Estos resultados están en línea con Lysitsas *et al.* (2024), quienes consideraron mastitis subclínica en ovejas Lacaune con un RCS > 5,7 o bien entre 5,4 y 5,7 si el porcentaje de leucocitos polimorfonucleares y linfocitos era  $\geq 75\%$ . Por otro lado, Rosa *et al.* (2022) indicaron un límite de 5,48 para el diagnóstico de mastitis subclínica en Manchega. Se identificaron 61 aislados bacterianos, de los cuales el 36% eran estafilococos coagulasa negativos (CNS) y el 39% eran *Corynebacterium* spp. (*C. stationis*, n = 16; *C. Efficiens*, n = 4). Cuatro muestras tenían colonias no identificables por MALDI-TOF. La mayoría de muestras positivas contenían un patógeno (74%; n = 28) y casi un cuarto tenían dos patógenos (24%; n = 9). Una sola muestra tuvo 3 patógenos. En el caso de CNS se detectaron: *Staphylococcus* sp. (n = 7), *S. simulans* (n = 5), *S. chromogenes* (n = 5), *S. xylosus* (n = 2), *S. ureilyticus*, *S. auricularis*, *S. microti* y *S. arlettae* (n = 1). Otros causantes fueron: *Escherichia coli*, *Bacillus pumilus* (n = 2) y *Brevibacterium senegalense* (n = 1). También se obtuvo un aislado del hongo *Candida parapsilosis*. Estos resultados están en línea con resultados previos en que se describen CNS como principal causante de la mastitis subclínica en ovejas seguido de *Corynebacterium* sp. (Vasileiou *et al.*, 2018).

### CONCLUSIÓN

La incidencia de mastitis subclínica en ovejas Lacaune a principio de lactación era del 40%, siendo la mayoría unilateral. Se confirma que los principales agentes causantes son CNS y *Corynebacterium* sp. La mastitis subclínica no altera la composición de la leche, pero incrementa el RCS.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Lysitsas, M., Botsoglou, G., Dimitriadis, D., Termatzidou, S., Kazana, P., Tsoumakas, G., Tsokaba, C. N., Malissiova, E., Spyrou, V. Billinis, C., Valiakos, G. 2024. Vet. Sci. 11: 676.
- Paape, M.J., Poutrel, B., Contreras, A., Marco, J.C., Capuco, A.V. 2001. J. Dairy Sci. 84 (E.Suppl.): E237-E244.
- Rosa, N. M., Penati, M., Fusar-Poli, S., Addis, M.F., Tola, S. 2022. Vet. Res. 53: 84.
- Vasileiou, N.G.C., Cripps, P.J., Ioannidi, K.S., Chatzopoulos, D.C., Gougoulis, D.A., Sarrou, S., Orfanou, D.C., Polotis, A.P., Calvo Gonzalez-Valerio, T., Argyros, S., Mavrogianni, V.S., Petinaki, E., Fthenakis, G.C. 2018. J. Dairy Sci. 101: 7297-7310.