



I. DINEV y col.

*J. Appl. Poutry Res.*, 21: 637-644. 2012

## INCIDENCIA DE DISCONDROPLASIA TIBIAL COMO CAUSA DE COJERAS EN BROILERS DE TRES GENÉTICAS DIFERENTES

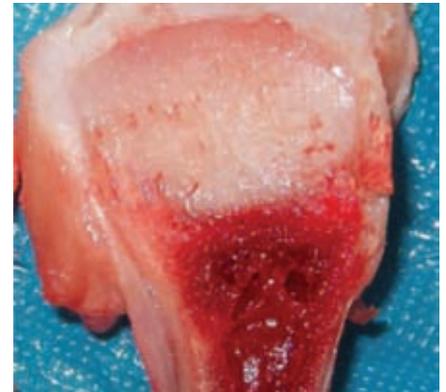
La discondroplasia tibial – TD – es la anomalía esquelética mas frecuente entre los broilers, relacionada con un rápido crecimiento, que frecuentemente determina la aparición de cojeras en los mismos, desarrollándose casi siempre entre 3 y 5 semanas de edad. Algunos autores indican que su mayor incidencia se presenta entre los machos y sus consecuencias son conocidas: fracturas de huesos, decomisos en el matadero, empeoramiento del bienestar de los pollos, etc.

Debido a que también se ha apuntado un componente genético del problema, hemos llevado a cabo un estudio de campo en el que hemos investigado su aparición en 19 manadas de pollos, criados en condiciones comerciales en la misma granja de producción de Bulgaria. En total investigamos 9 manadas de pollos Ross 308, 6 de Cobb 500 y 5 de una línea pura, utilizando pollitos recién nacidos procedentes de la misma sala de incubación, con unos pesos iniciales respectivos, de 44, 42 y 40 g.

Todos los pollitos fueron criados de igual forma, en naves de ambiente controlado –Fancom-, con la misma densidad de población para las 17.000 cabezas que componía cada lote. Recibiendo el pienso y el agua por medio de comederos Roxell, se criaron a una temperatura inicial de 35 °C que se fue reduciendo gradualmente hasta 21 °C los 35 días, mientras que el fotoperíodo fue de 24 h. Las raciones utilizadas fueron de tipo maíz-soja, con 3.100 Kcal/kg y el 23,1 % de proteína en el período de arranque –hasta 21 días-, 3.200 kcal/kg y 20,1 % en el de crecimiento



Masas anormales de cartilago proliferado, sin vascularizar y pre-hipertrófico en la región metafiseal proximal.



Deformación por hinchazón del tibiotarso atribuible a la formación y retención de una gran masa cartilaginosa llenando la entera metafisis.

y 3.200 kcal/kg –hasta 35 d- y 18,1 % en el de retirada. Las vacunas aplicadas fueron contra Newcastle y bronquitis, de recién nacidos, contra Gumboro a 12 d y nuevamente contra Newcastle y Gumboro a 21 d.

Los pollitos de cada camada procedían de lotes de reproductoras de diferentes edades, 3 en el caso de las Ross, 1 en el de las Cobb y 3 en el de las de la línea pura y en todo caso las crianzas se dieron por finalizadas a 38-39 días de edad.

### Resultados

En la tabla adjunta se muestran los resultados de las necropsias realizadas a lo largo de las distintas crianzas, en función de los pollos que se iban sacrificando a diario de cada lote a la vista de las lesiones que mostraban al caminar.

Como puede verse, en tanto con los pollos Ross y de la línea pura la mayor incidencia de TD se halló entre los machos, con los Cobb sucedió al revés. La presentación de las lesiones tuvo lugar entre 18 y 34 días de edad en los pollos Ross, entre los 16 y 23 en los Cobb y entre los 22 y 34 en los de la líneas pura.

Como conclusiones, hemos visto que las lesiones macroscópicas de TD se han detectado a una edad más temprana en los tres tipos genéticos estudiados que lo que se ha indicado en estudios anteriores, lo que se cree que proviene de un aumento de la presión de selección para incrementar el desarrollo. Además, se supone que una relativamente elevada incidencia de deformidades asociadas a lesiones por TD puede ser la causa de cojeras en aves de ambos sexos.

Tabla 1. Lesiones de TD en los pollos sacrificados.

Genéticas	Ross 308			Cobb 500			Línea pura		
	♂	♀	total	♂	♀	total	♂	♀	total
Nº de pollos necropsiados	863	617	1.480	283	413	696	633	497	1.130
Con lesiones macroscópicas visibles, %	13,8	10,3	24,1	18,9	16,1	26,6	16,5	11,2	27,7
Con deformidades asociadas a TD, %	30,2	22,8	53,0	18,9	29,2	48,1	22,1	16,9	39,0
Fracturas totales asociadas a TD, %	5,1	2,0	7,1	8,6	3,8	12,4	4,1	1,6	5,7
Fracturas unilaterales, %	4,5	2,0	6,5	7,6	3,8	4,4	4,1	1,6	5,7
Fracturas bilaterales, %	0,6	-	0,6	1,1	-	1,1	-	-	-