

# Leucoencefalomalacia y bocio en un feto equino en el noroeste argentino

Colque Caro L.A.<sup>1,2</sup>, Olmos L.<sup>1</sup>, Aguirre S.<sup>2</sup>, Avellaneda A.<sup>2</sup>, Sanz, I, Micheloud J.F.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) CIAP - IIACS - AISA, Salta. <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). [colquecaro.luis@inta.gob.ar](mailto:colquecaro.luis@inta.gob.ar)

## INTRODUCCIÓN

En yeguas, los abortos de etiología no infecciosa varían del 51,8% al 69,9%. En el Noroeste Argentino, la principal causa de hipotiroidismo y bocio en animales es la deficiencia primaria de yodo. Este trabajo describe un caso de bocio en un feto equino abortado.

## DESCRIPCION DEL CASO

En noviembre de 2019, se detectó un aborto en un lote de 5 yeguas de polo preñadas en la localidad de El Carril, Salta, Argentina. La yegua no manifestó ningún signo clínico de enfermedad previa y no existió retención placentaria. El feto tenía 285 días de edad gestacional siendo la fecha estimada del parto el 5 de diciembre del mismo año. Durante toda la gestación, las yeguas se mantuvieron encerradas a corral alimentadas con heno de alfalfa de buena calidad. En los meses 5, 7 y 9 de gestación los animales se vacunaron contra rinoneumonitis equina y se les administró un complejo vitamínico inyectable (A, D y E). Se remitió el feto y la placenta al laboratorio del Servicio Veterinario Especializado de Diagnóstico del INTA, Salta para arribar a un diagnóstico.

## RESULTADOS

El feto era macho, de 70 cm de largo (de corona a grupa), 17 kg de peso y tenía leve autólisis. Presentaba pelos finos y cortos en la cabeza, cuello, partes distales de las extremidades, crin y punta de la cola. En la región torácica, abdominal y la cara abaxial de las extremidades, la piel era fina y alopecica. La apariencia general denotaba escaso desarrollo para su edad gestacional. La tiroides evidenciaba notorio incremento de tamaño y pesaba 13,7 g. (Fig.1-A). La relación peso tiroideo-peso corporal (PT/PC) fue de 0,80 g/kg, siendo lo normal 0,31 g/kg PT/PC. El encéfalo, por su parte, presentaba aspecto reblandecido, de consistencia gelatinosa y fluctuante. La corteza cerebral mantenía su arquitectura, aunque las circunvoluciones tenían un aspecto aplanado. La sustancia blanca, estaba reblandecida con presencia de abundantes focos hemorrágicos peri e intralesionales (Fig.1-C). Los tejidos restantes no presentaron lesiones de relevancia.

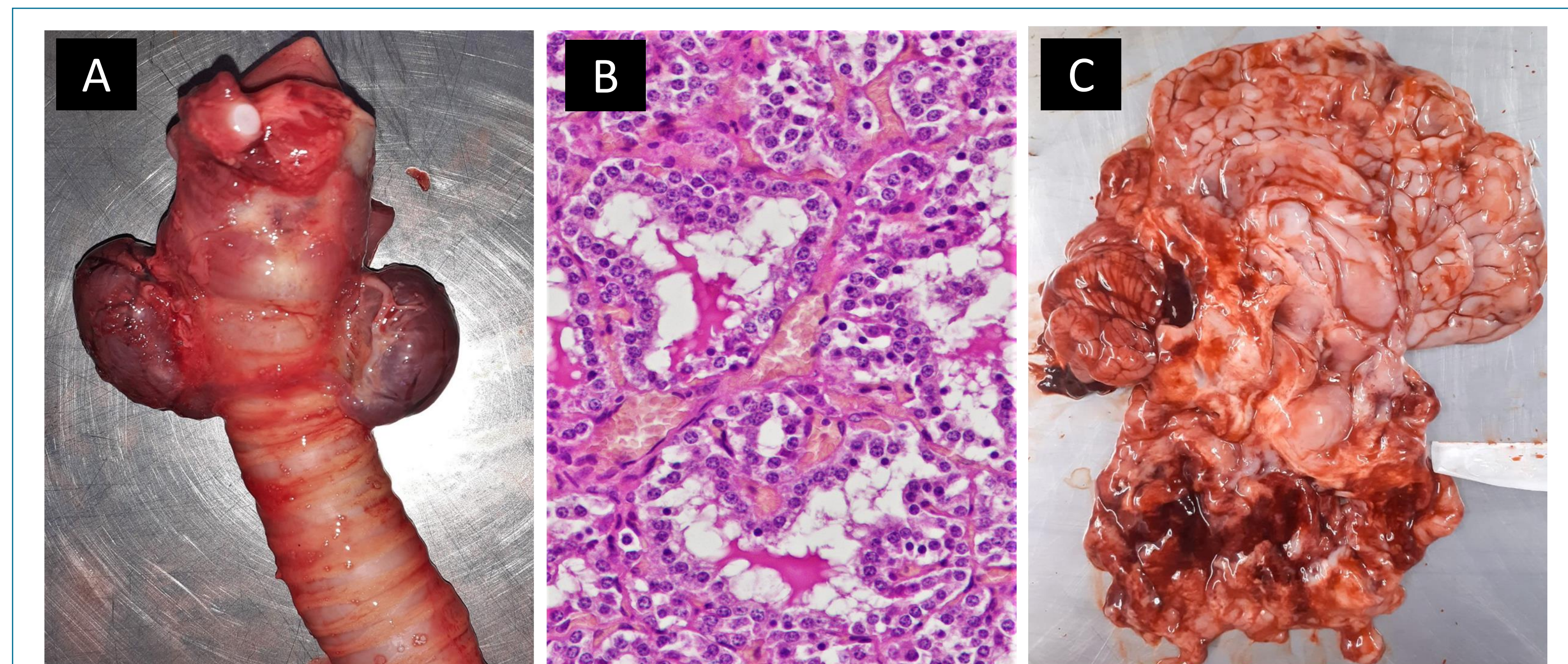


Figura 1. A- Glándulas tiroides con un notorio incremento de tamaño. B- Histopatología. Bocio hiperplásico difuso. (H&E 400x) C- Encéfalo con marcado reblandecimiento de la sustancia blanca.

Histopatológicamente, la glándula tiroides evidenciaba cambios difusos y notorios caracterizados por la presencia de folículos pequeños, muy irregulares en tamaño y forma, con escaso contenido de coloide de color pálido en su interior y proyecciones papilares hacia la luz folicular. El epitelio folicular presentaba células columnares altas de citoplasma eosinófilo abundante, núcleos redondos a ovalados de posición variable. En algunos casos se identificó estratificación epitelial. En el intersticio se observó abundante proliferación vascular (Fig.1-B). En el encéfalo se identificaron extensas áreas de leucoencefalomalacia con múltiples focos de hemorragia y rarefacción tisular. En las capas profundas de la corteza cerebral, cercanas a las lesiones de malacia, se observaron neuronas con citoplasma eosinófilo, tigrólisis y núcleos picnóticos, satelitosis, neurofagia y eventuales células de Gitter. No se observaron infiltrados inflamatorios. No se detectaron alteraciones de relevancia en los demás tejidos. Finalmente, los cultivos bacteriológicos de rutina fueron negativos a bacterias de interés.

## CONCLUSIONES

- El feto presentaba bocio hiperplásico difuso congénito, probablemente por la carencia de yodo. No se pudo establecer el origen de la leucoencefalomalacia observada.
- El incremento del tamaño de la glándula tiroides es un hallazgo poco habitual en equinos. Más del 90% de fetos y potrillos muertos con lesiones histológicas severas de bocio, presentan un tamaño normal o solo un leve agrandamiento de la glándula.
- El análisis histopatológico de las glándulas tiroides en fetos equinos abortados debe incluirse en la rutina de diagnóstico aunque no se detecten alteraciones macroscópicas en ella.