

Departamento de Anatomia Patológica  
Diretor: Prof. Dr. Altino A. A. Antunes

## BÓCIO CONGÊNITO EM CABRITOS

(CONGENITAL GOITRE IN KIDS)

Euclýdes Onofre Martins

Assistente

2 estampas (3 figuras)

Os aumentos da tireóide denominados de bócio ou estruma são achados relativamente freqüentes nos animais domésticos, sendo atribuídos a múltiplas e diversas causas. Além dos processos inflamatórios e neoplásticos da glândula em questão, certas perturbações metabólicas relacionadas especialmente com o iodo podem ser responsáveis pelo aparecimento de tal estado.

Nos animais a ocorrência do bócio, ligada a esta última causa, tem sido largamente verificada em várias espécies, tais como cavalos, carneiros e porcos (ORR e LEITCH, 1929), notando-se estar o seu aparecimento intimamente relacionados com a presença do bócio endêmico humano. Assim foram descritas zonas nos Estados Unidos (Nebraska e Wyoming) onde a ocorrência da moléstia, em bovinos, era grande e, ultimamente JAMIESON, SIMPSON e RUSSEL encontraram o bócio congênito em fetos bovinos, na Escócia.

JAMIESON, SIMPSON e RUSSEL tiveram oportunidade de dosar o iodo tireoideu, em seus casos e, embora efetuado de maneira empírica, encontraram diminuição da taxa, obtendo, com a administração de iodeto de potássio, regressão do bócio e de seus sintomas. Essas verificações foram comprovadas por exames histológicos da glândula. Baseados na etiologia assim aventada, restava saber em que condições os recém-nascidos adquiriam o bócio, sendo apontada como mais provável, a deficiência de iodo na alimentação da gestante, especialmente nos últimos tempos de gestação.

LOVE, em 1942, relata a presença de bócio em cabritos recém-nascidos que apresentavam ao mesmo tempo a pele glabra. É interessante notar que êsses animais não mostravam mixedema, ao contrário do observado por JAMIESON, SIMPSON e RUSSEL em cujos casos, em bovinos, havia essa manifestação.

Nada encontramos na literatura nacional a respeito, porém, utilizando os dados obtidos pelos autores estrangeiros e a ocorrência do bócio endêmico humano, largamente espalhado em nossa população rural, podemos admitir a existência do bócio em nossos animais domésticos.

Em 20 de Junho de 1942, foram enviados ao Departamento de Anatomia Patológica da Faculdade, pelo Dr. Pedro Gouveia, dois fetos de termo, de cabra, apresentando ambas alterações patológicas com sede na tireóide.

Refere o Dr. Pedro Gouveia, a quem deixamos aqui os nossos agradecimentos, ser esta a terceira gestação da cabra que nada mostrou nas gestações anteriores, tendo mesmo decorrido normalmente este último período e o parto em que nasceram mortos os dois cabritos estudados.

Os animais enviados pelo Dr. Pedro Gouveia eram fetos, de raça Nubiana, sexo masculino, apresentando desenvolvimento e constituição normais para a idade. A pele é glabra em sua maior parte, apresentando pêlos finos e escaços apenas na linha ao longo da coluna vertebral e cauda; nos membros êsses pêlos eram mais rarefeitos.

A região cervical achava-se aumentada em sua circunferência pela presença de duas massas tumorais simétricas localizadas de ambos os lados do pescoço e ocupando sua maior extensão, medindo 8x5x3 cm. cada uma (fig. 1). Essas massas tumorais eram de consistência dura, superfície externa lisa, livre de aderências à pele e planos profundos. Rebatida a pele e tecido celular sub-cutâneo que estavam edemaciados, verificou-se corresponderem as massas tumorais às tireóides muito aumentadas difusamente, com superfície externa lisa, consistência dura, côr acinzentada (fig. 2). A superfície de corte mostrou um tecido homogêneo de aspecto lardáceo e de côr acinzentada, regularmente vascularizado.

O aspecto histológico era idêntico nos vários cortes efetuados de porções retirados em diversos pontos de ambas as glândulas e dos dois animais.

O parênquima glandular é constituído por folículos sustentados por estroma escaço onde correm capilares e vasos de maior calibre, dilatados e cheios de sangue.

As células que formam os folículos são pequenas, com certo polimorfismo, tendendo porém para cúbicas, de núcleos pequenos, redondos e densos e protoplasma abundante e róseo. Elas estão dispostas desordenadamente de modo a revestir apenas parte da parede, havendo algumas destacadas da membrana basal e aglomeradas na luz dos folículos, tomando então forma estrelada (fig. 3). Não se verificaram figuras de mitose. Há ausência absoluta de substância colóide nos folículos.

O quadro histológico apresentado se aproxima do observado na tireóide carente de iodo, do adulto. Conquanto a cabra progenitora

nada digno de nota apresentasse aparentemente, pode-se supôr tenha ela sofrido, pelo menos nos últimos tempos da gestação, uma dieta deficiente de iodo, repercutindo dessa maneira sôbre as tireóides dos fetos. Não pudemos por motivos alheios à nossa vontade fazer a dosagem do iodo para confirmação do diagnóstico.

#### RESUMO

São apresentados dois cabritos nati morti, de pele glabra e com bócio congênito, provavelmente por deficiência de iodo materno.

#### SUMMARY

*In two stillborn twin Nubian kids were found congenital goitre and glabrous skin, probably from maternal iodine deficiency.*

#### BIBLIOGRAFIA

- GROLLMAN, A. — 1942 — Essentials of endocrinology: 133-69. Philadelphia, J. B. Lippincott
- HERTZLER, A. E. — 1942 — Diseases of the thyroid gland: 87, 117-20. New York, Paul B. Hoeber Inc.
- JAMIESON, S., SIMPSON, B. W. and RUSSEL, J. B. — 1945 — Bovine congenital goitre. *Vet. Rec.*, 57 (38): 429-31
- JOEST, E. — 1924 — Spezielle pathologische Anatomie der Haustiere. 3: 18-32. Berlin, Richard Schoetz
- KITT, T. — 1942 — Patologia general veterinaria. Trad. 6.<sup>a</sup> ed. alemana: 595-603. Barcelona, Editorial Labor, S. A.
- LOVE, W. G. — 1942 — Parenchymatous goiter in newborn goat kids. *Jour. Amer. Med. Ass.*, 101: 484-7
- NIEBERLE, K. — COHRS, P. — 1931 — Lehrbuch speziellen pathologischen Anatomie der Haustiere: 699-700. Jena, Gustav Fischer
- WARREN, S. — 1941 — The classification of tumors of the thyroid gland. *Amer. Jour. Roentgenol. and Radium Therap.*, 46 (4): 447-50
- WOLF, W. — 1940 — Endocrinology. 6th. ed.: 188-335. Philadelphia, W. B. Saunders Co.

## EXPLICAÇÃO DAS FIGURAS

- Fig. 1 — Fotografia de um dos fetos mostrando as glândulas tireóides aumentadas.
- Fig. 2 — Rebatida a pele com o tecido celular subcutâneo, vêem-se as glândulas tireóides. A tireóide esquerda está cortada para observação da superfície de corte.
- Fig. 3 — Microfotografia mostrando os folículos isentos de substância colóide e células descamadas na luz folicular.



Fig. 1

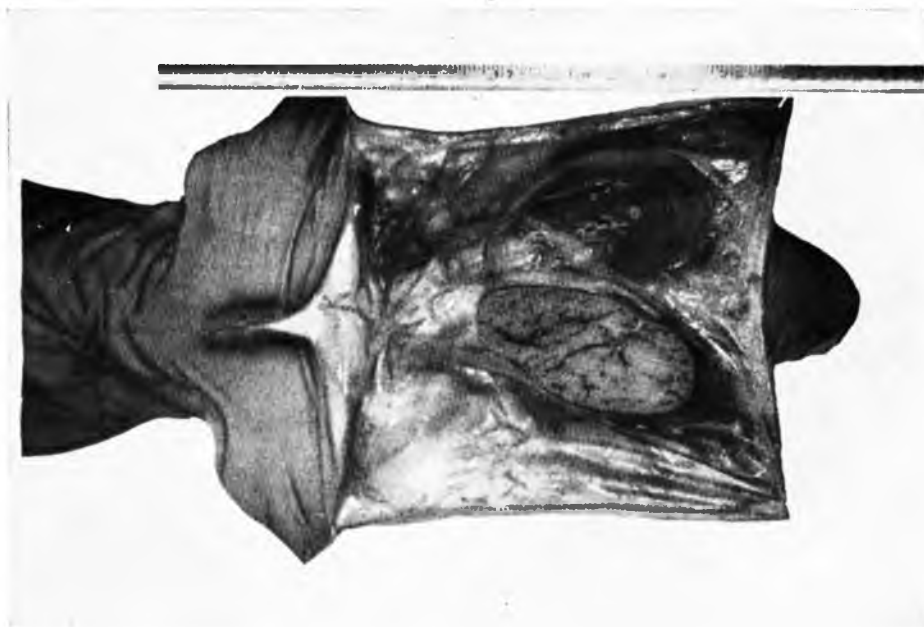


Fig. 2

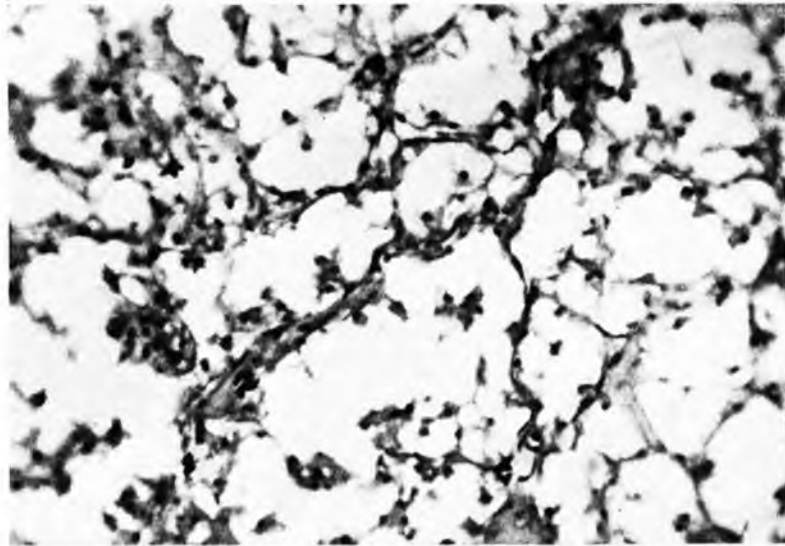


Fig. 3