

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Metaplasia cartilaginosa renal em espada *Trichiurus lepturus* L.(Teleostei: Trichiuridae)

Renal metaplastic cartilage in cutlass fish *Trichiurus lepturus* L.(Teleostei: Trichiuridae)

Caroline Del Giudice de Andrada,* Kelly Cristina Demarque,** Tatiana Pereira Cardoso,* Francisco Carlos de Lima, *** Sérgio Carmona de São Clemente,*** Geraldo Abreu de Oliveira,*** Rogerio Tortelly***

Resumo

O presente trabalho registra a presença de metaplasia cartilaginosa em rim de peixes “espada” (*Trichiurus lepturus*), capturados no litoral de Niterói, RJ. O exame histopatológico revelou estruturas nodulares levemente basófilas circundadas por uma fina faixa de tecido conjuntivo inflamatório.

Palavras-chave: metaplasia cartilaginosa, peixes, patologia.

Abstract

The presence of cartilage metaplastic in kidney of “espada” (*Trichiurus lepturus*) is described. The fishes taken from the Atlantic Ocean, of the Niterói coast, Rio de Janeiro, were examined. Histologically, the tissue sections shown slightly basophilic nodular structures surrounded by a light fibrous capsule.

Keywords: metaplastic cartilage, fishes, pathology.

Metaplasia significa a transformação de um tecido adulto normal completamente diferenciado num outro tipo de tecido adulto relacionado. A metaplasia é comum em tecidos mesenquimais, sendo a mais conhecida, a alteração ou mudança de tecido adiposo ou conjuntivo fibroso para tecido mixomatoso, cartilagem ou tecido ósseo (Thomson, 1983). No homem, a metaplasia cartilaginosa renal é uma afecção bem conhecida e, na maioria das vezes, associada a vários processos patológicos crônicos (Taxy e Filmer, 1975). Em peixes teleosteos, Blazer e Gratzek (1985) verificaram a ocorrência de proliferação cartilaginosa em brânquias de peixes de aquário, especialmente na espécie *Xiphophorus helleri*, em resposta à infecção por metacercárias. Heidel et al. (2002) encontraram lesões múltiplas, discretas e nodulares de metaplasia cartilaginosa no baço e rim de *Sebastes* spp, capturados no Pacífico Norte. Esses nódulos frequentemente ocorriam associados à uma reação inflamatória granulo-matosa e distintos granulomas. Muitos destes peixes estavam infectados por *Ichthyophonus* spp ou bactérias álcool-ácido resistentes (presumivelmente *Mycobacteria* spp). Alguns desses sítios metaplásicos continham acúmulos encapsulados de vesículas eosinofílicas e material granular basofílico. Estruturas semelhantes têm

sido descritas como “cistos de etiologia desconhecida” (MacLean et al., 1987).

O estudo foi realizado em 28 espadas (*Trichiurus lepturus*) pescados na região oceânica de Niterói, RJ. Os peixes foram conservados em gelo e rapidamente levados ao Laboratório de Tecnologia e Inspeção de Pescado da Universidade Federal Fluminense (UFF), onde foram medidos, necropsiados, sendo os fragmentos de tecido renal coletados e remetidos em formol a 10% ao Laboratório de Anatomia Patológica “Professor Jefferson Andrade dos Santos”. Os tecidos foram processados pela técnica habitual para inclusão em parafina e corados pela hematoxilina-eosina (H.E).

A análise macroscópica dos peixes não evidenciou nenhuma alteração. Microscopicamente, 13 (46,4%) animais revelaram, nos rins, estruturas nodulares de constituição cartilaginosa, por vezes com estrutura central levemente basofílica. Os nódulos se localizavam na porção excretória do rim (rim posterior) e se encontravam envoltos em fina camada de tecido conjuntivo fibroso (Figura1). Os comprimentos dos peixes que apresentaram a patologia estavam situados entre 74,5 e 142cm.

Nos nódulos cartilagosos presentes em espada, não foi observada a associação com reação inflamatória granulomatosa, descrita por Heidel et al. (2002) em *Sebastes* spp.

* Estagiária do Departamento de Tecnologia e Inspeção de Produtos de Origem Animal da Faculdade de Veterinária— Universidade Federal Fluminense – Brasil.

** Mestranda da Faculdade de Veterinária – Universidade Federal Fluminense – Brasil.

*** Docente da Faculdade de Veterinária – Universidade Federal Fluminense – Brasil.

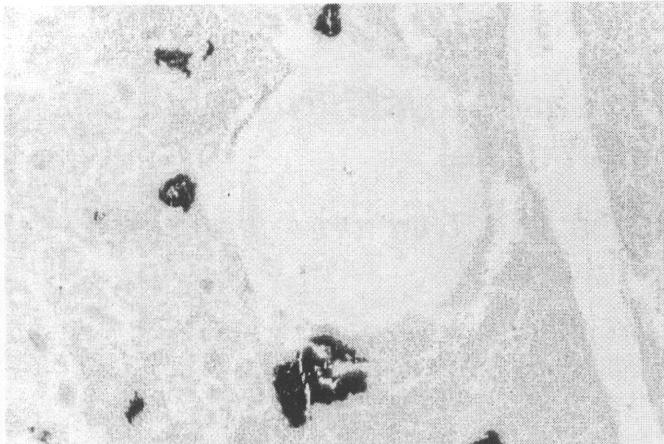


Figura1 – *Trichiurus lepturus*. Rim posterior. Nódulo cartilaginoso envolto em fina camada de tecido conjuntivo. H.E. 100X

Referências

BLAZER, V. S.; GRATZEK, J. B. Cartilage proliferation in response to metacercarial infections of fish gills. *J. Comp. Pathol.*, v. 95, p. 273-280, 1985.

HEIDEL, J. R.; NOWAK, B. F.; FISCHER, K. A.; WATRAL, V.G; KENT, M. L. Visceral nodular cartilaginous metaplasia in rockfishes (*Sebastes*spp.) in the eastern North Pacific Ocean. *J. Vet. Diagn. Invest.*, v. 14, n. 6, p. 495-497, 2002.

MACLEAN, S. A.; MORRISON, C. M.; MURCHELANO, R. A.; EVERLINE, S.; EVANS, J. J. Cysts of unknown etiology in marine fishes of the Northwest Atlantic and Gulf of Mexico. *Can. J. Zool.*, v. 65, p. 296-303, 1987.

TAXY, J. B.; FILMER, R. B. Metaplastic cartilage in nondysplastic kidneys. *Arch. Pathol.*, v. 99, p. 101-104, 1975.

THOMSON, R. G. *Patologia geral veterinária*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1983. 412 p.