COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Primeira ocorrência de larvas de *Anisakis* sp. na musculatura de congro-rosa, *Genypterus brasiliensis* Regan, 1903

First occurrence of *Anisakis* sp. larvae in the musculature of pink cusk-eel, *Genypterus brasiliensis* Regan, 1903

Marcelo Knoff,* Sérgio Carmona de São Clemente,** Delir Corrêa Gomes,* Rodrigo do Espirito Santo Padovani,*

Resumo

O presente trabalho registra a primeira ocorrência de larvas de *Anisakis* sp na musculatura de congro-rosa, *Genypterus brasiliensis* Regan, 1903. Trinta e oito peixes, adquiridos de mercados e peixarias dos municípios de Niterói e Rio de Janeiro, foram analisados. Filés foram obtidos da musculatura e inspecionados através de um negatoscópio para detectar a presença de larvas de anisaquídeos. A musculatura de um dos peixes estava parasitada por duas larvas de *Anisakis* sp.

Palavras-chave: Anisakis sp.; musculatura; Genypterus brasiliensis.

Abstract

The present study reports the first occurrence of *Anisakis* sp. larvae in the musculature of the pink cusk eel, *Genypterus brasiliensis* Regan, 1903. Thirty-eight fishes, purchased at the markets and fisheries from the Niterói and Rio de Janeiro counties, were analyzed. Fillets were obtained and inspectioned through a negatoscope in order to detect the presence of anisakid larvae. Two Anisakis sp. larvae parasitized the musculature of one of the fish.

Keywords: Anisakis sp.; musculature; Genypterus brasiliensis.

A ingestão do pescado cru ou inadequadamente processado, infectado com larvas de nematóides da família Anisakidae pertencentes aos gêneros *Anisakis*, *Pseudoterranova* e *Contracaecum* de 3º ou 4º estádio pode causar no homem uma enfermidade denominada anisaquiose (Acha e Szyfres, 1986; Sakanari e McKerrow, 1989; Adams et al., 1997; Germano e Germano, 2001).

Anisaquídeos foram registrados parasitando mais de 160 espécies de peixes marinhos, em sua maioria, teleósteos capturados em todos os continentes (López Sabater e López Sabater, 2000).

No Brasil, algumas pesquisas realizadas em peixes teleósteos de importância comercial, detectaram a presença de larvas da família Anisakidae (Barros e Amato, 1993; São Clemente et al., 1995; Barros e Cavalcanti, 1998; Luque e Chaves, 1999; Luque et al., 2000; Silva et al., 2000; Alves e Luque, 2000; Alves e Luque, 2001; Silva e São Clemente, 2001; Alves et al., 2002).

Nos peixes teleósteos, geralmente, as larvas de 3º ou 4º estádio de anisaquídeos abandonam o tubo digestivo para alojarem-se sobre o mesentério, ou em diferentes órgãos internos. Em alguns casos, podem se deslocar do trato

gastrintestinal dos peixes penetrando profundamente na musculatura, se dispondo enroladas em forma de espirais (López Sabater e López Sabater, 2000; Gonzales et al., 2001). Desta forma, podem permanecer com a capacidade de infectar num período superior a três anos (Roepstorff et al.,1993).

O objetivo deste trabalho é registrar o primeiro caso de parasitismo na musculatura do congro-rosa, *Genypterus brasiliensis* Regan, 1903, por larvas de *Anisakis* sp.

Trinta e oito espécimes de *G. brasiliensis* Regan, 1903 foram adquiridos de mercados e peixarias dos municípios de Niterói e Rio de Janeiro no período de outubro de 2002 a setembro de 2003.

No Laboratório de Helmintos Parasitos Vertebrados do Departamento de Helmintologia do Instituto Oswaldo Cruz – Fundação Oswaldo Cruz, os peixes inteiros foram identificados de acordo com Figueiredo e Menezes (1978), sendo em seguida medidos, pesados, necropsiados e filetados. Os órgãos internos foram transferidos para placas de Petri contendo solução fisiológica de NaCl a 0,65% e observadas através de um estereomicroscópio para detecção de possíveis parasitos. Os filés foram inspecionados através de um negatos

^{*}Laboratório de Helmintos Parasitos de Vertebrados – Departamento de Helmintologia – Instituto Oswaldo Cruz – Fiocruz – Av. Brasil, 4365 – Manguinhos – Rio de Janeiro, RJ – CEP 21045-900 – E-mail: knoffm@ioc.fiocruz.br

^{**}Faculdade de Veterinária – Universidade Federal Fluminense - Rua Vital Brazil Filho, 64 – Vital Brazil – Niterói, RJ – CEP 24230-340

cópio para detectar a presença de larvas de anisaquídeos de acordo com Myers (1979) e Adams et al. (1994). Após a morte desses nematóides, estes foram fixados em AFA, desidratados por seqüência alcóolica, clarificados com lactofenol de Aman e creosoto de Faia e montados em bálsamo do Canadá de acordo com Amato et al. (1991). A identificação taxonômica das larvas da família Anisakidae foi baseada nos trabalhos de Hartwich (1974) e Rego et al. (1983) utilizando um microscópio de campo claro.

Entre todos os espécimes *G. brasiliensis* analisados, apenas um apresentou a musculatura parasitada por larvas de *Anisakis* sp., sendo que no momento da coleta um helminto estava penetrando na massa muscular, enquanto o outro já se encontrava encistado nesta (Figura 1).

O registro da presença da larva de *Anisakis* sp. na massa muscular do *G. brasiliensis* enfatiza a importância do Serviço de Inspeção Sanitária adotar normas e procedimentos específicos para detectar a presença e controle desses parasitos.

Referências

ACHA. P. N.; SZYFRES, B. Anisaquiasis. In: *Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales*. 2. ed. Washington: OMS/OPS, 1986. p. 784-790.

ADAMS, A. M.; LEJA, L. L.; JINNEMAN, K.; BEEH, J.; YUEN, G. A.; WEKELL, M. M. *Sthaphilocoocus aureus* and *Bacillus cereus* in sashi and sashimi from Seattle area restaurants. *Journal of Food Protection*, v. 57, n. 4, p. 311-317, 1994.

ADAMS, A. M.; MURREL, K. D.; CROSS, J. H. Parasites of fish and risk to public health. *Revue Scientifique et Tecnique Office International des Epizzoties*, v. 6, n. 2, p. 652-660, 1997.

ALVES, D. R.; LUQUE, J. L. Metazoários parasitos de *Micropogonias furnieri* (Osteichthyes: Sciaenidae) do litoral do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Parasitologia al Dia*, v. 24, n. 40-45, 2000.

ALVES, D. R.; LUQUE, J. L. Community ecology of the metazoan parasites of white croaker, *Micropogonias furnieri* (Osteichthyes: Sciaenidae), from the costal zone of the State of Rio de Janeiro, Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 96, n. 2, p. 145 - 153, 200.

ALVES, D. R.; LUQUE, J. L.; PARAGUASSÚ, A. R; Community ecology of the metazoan parasites of pink cusk-eel, *Genypterus brasiliensis* (Osteichthyes: Ophidiidae), from the coastal zone of the state of Rio de Janeiro. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 97, n. 5, p. 683-689, 2002.

AMATO, J. R. F.; WALTER, A. B.; AMATO, S. B. *Protocolos para Laboratório - Coleta e Processamento de Parasitos de Pescado.* 1a ed. Seropédica: Imprensa Universitária, UFRRJ, Rio de Janeiro, 1991.

BARROS, G. C.; AMATO, J. F. R. Larvas de anisakídeos de peixeespada, *Trichiurus lepturus* L. da costa do estado do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Biologia*, v. 53, n. 2, p. 241-245, 1993.

BARROS, G. C.; CAVALCANTI, J. W. Larvas de anisakídeos em peixes de elevado consumo, provenientes do litoral nordeste do Brasil. *Higiene Alimentar*, v. 12, n. 58, p.71-75, 1998.

FIGUEIREDO, J. L.; MENEZES, N. A. *Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. II. Teleosei (1)*. São Paulo: Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, 1978.

GERMANO, M. I. S.; GERMANO, P. M. L. L. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. São Paulo: Varela, 2001. 629 p.

GONZALEZ, I.; GARCIA, T.; HERNANDEZ, P. E.; MARTÍN, R. Aspectos relacionados con la presencia de parasitos en los productos de la pesca. I. Parasitos de interés. *Alimentaria*, n. 321, p. 55-60, 2001.

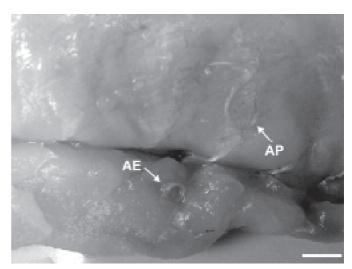


Figura 1: Musculatura de *Genypterus brasiliensis* parasitada por larvas de *Anisakis* sp. As setas indicam um espécime penetrando na massa muscular (AP) e outro encistado (AE). Barra = 6 mm.

HARTWICH, G. CIH Keys to the Nematode parasites of vertebrades. Part II. Keys to the Genera of the Ascaridoea. Farnham Royal: Commonwealth Agricultural Bureau, 1974.

LÓPEZ SABATER, E. I.; LÓPEZ SABATER, C. J. Health hazards related to occurrence of parasites of the genera *Anisakis* and *Pseudoterranova* in fish. *Food Science and Technology International*, v. 6, n. 3, p. 183-195, 2000.

LUQUE, J. L.; CHAVES, N. M. Ecologia da comunidade de metazoários parasitos de anchova, *Pomatomus saltator* (Linnaeus) (Osteichthyes, Pomatomidae) do litoral do estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, v.16, n. 3, p.711-723, 1999.

LUQUE J. L.; ALVES, D. R.; SÃO SABAS, C. S. Metazoários parasitos do xaréu *Caranx hippos* (Linnaeus, 1766) e do xerelete *Caranx latus* Agassiz, 1831 (Osteichthyes: Carangidae) do litoral do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Contribuições Avulsas sobre História Natural do Brasil*, Série Zoológica, nº 25, p. 1-17, 2000.

MYERS, B. J. Anisakinae nematode in fresh commercial fish from waters along the Washington, Oregon and California Coast. *Journal of Food Protection*, v. 42, p. 380-384, 1979.

REGO, A. A.; VICENTE, J. J.; SANTOS, C. P.; WEKID, R. M. Parasitos de anchova, *Pomatomus saltatrix* do Rio de Janeiro. *Ciência e Cultura*, v. 35, n. 9, p. 1329-1336, 1983.

ROEPSTORFF, A.; KARL, H.; BLOEMSMA, B.; HUSS, H. H. Catch handling and the possible migration of *Anisakis* larvae in herring, *Clupea harengus*. *Journal of Food Protection*, v. 56, n. 9, p. 783-787, 1993.

SAKANARI, J. A.; McKERROW, J. H. Anisakiasis. *Clinical Microbiology Reviews*, v. 2, n. 3, p. 278-284, 1989.

SÃO CLEMENTE, S. C.; MARQUES, M. C.; SERRA FREIRE, N. M.; LUCENA, F. P. Análise do parasitismo de peixe-espada, *Trichiurus lepturus* (L.) do litoral do Rio de Janeiro, Brasil. *Parasitología al Dia*, v. 19, p. 146-149, 1995.

SILVA, L. O.; LUQUE, J. L.; ALVES, D. R.; PARAGUASSÚ, A. R. Ecologia da comunidade de metazoários parasitos do peixe-espada *Trichiurus lepturus* Linnaeus (Osteichthyes, Trichiuridae) do litoral do Estado do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Zoociências*, v. 2, n. 2, p. 115-133, 2000.

SILVA, C. M.; SÃO CLEMENTE, S. C. Nematóides da família Anisakidae e cestóides da ordem Trypanorhyncha em filés de dourado (*Coryphaena hippurus*) e ariocó (*Lutjanus synagris*) e sua importância na inspeção de pescado. *Higiene Alimentar*, v. 15, n. 80/81, p. 75-79, 2001.