

Reações alérgicas provocadas por *Anisakis simplex* após a ingestão de peixes parasitados*Allergic reactions after ingestion of parasitized seafood by Anisakis simplex*Mário Geller<sup>1</sup>, Priscila Geller<sup>2</sup>

1 - Governador da Região Brasil do American College of Physicians e American Society of Internal Medicine. Diplo-mado pelo American Board of Internal Medicine e pelo American Board of Allergy and Immunology. 2 - Estudante de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

**Resumo**

**Objetivo:** *Anisakis simplex* é um nematódeo (família Anisakidae e superfamília Ascaridoide), que parasita mamíferos do mar.

**Casuística e método:** Hospedeiros intermediários incluem o bacalhau, sardinha, anchova, atum, salmão e outros peixes.

**Resultados:** O homem adquire a larva deste parasita através da ingestão de peixes crus ou mal cozidos. Este parasita pode induzir Anisakiase, doença decorrente da invasão da mucosa gástrica ou intestinal pela larva do *Anisakis simplex*, ocasionando sintomas gas-trointestinais após a ingestão de peixes parasitados. No entanto, a ingestão destes peixes contaminados bem cozidos ou não, pode ocasionar reações alérgicas mediadas por IgE.

**Conclusões:** A conduta diagnóstica das reações alérgicas deve ser proposta através da história clínica, testes epicutâneos de punção e detecção de IgE sérica específica. Na Anisakiase, a endoscopia digestiva evidencia a presença da larva na mucosa gástrica ou intestinal. Todo paciente com história de reação alérgica após ingestão de peixe, no qual a IgE específica a peixe não é detectada, deve ser investigado para possível sensibilização alérgica ao *Anisakis simplex*.

Rev. bras. alerg. imunopatol. 1999; 22(2):60-62 *Anisakis simplex*, Anisakiase, alergia alimentar, testes de punção, IgE específica.

**Abstract**

**Objective:** *Anisakis simplex* is a nematode (Anisakidae family, Ascaridoidea superfamily) that parasitizes several marine fish and cephalopods.

**Patients and methods:** Intermediary hosts include codfish, sardine, anchovy, tuna, salmon and others.

**Results:** Humans acquire the larvae by eating raw or undercooked fish. This parasite induces not only Anisakiasis

A sensibilização ao *A. simplex* pode ocorrer através da mucosa digestiva ou por via inalatória, sendo possível a participação destes antígenos na asma de adultos, nos quais o consumo de peixe é elevado<sup>5</sup>.

Todo paciente com história de reação alérgica após a ingestão de peixe, no qual a IgE específica para peixe não é detectada, deve ser investigado para possível sensibilização imediata ao *A. simplex*, demonstrada através de teste cutâneo positivo e presença de IgE sérica.

Recentemente, foi sugerido o uso de "immuno-blotting" de IgE como teste de maior especificidade para o diagnóstico de alergia ao *A. simplex*<sup>6</sup>.

Na Anisakiase, a endoscopia digestiva evidencia edema de mucosa gástrica nos primeiros dias pós-infecção, sendo a grande curvatura do estômago o principal sítio de penetração das larvas vivas<sup>7</sup>.

**Profilaxia e conduta terapêutica**

O congelamento de peixes abaixo de - 20° C. durante 24 horas e a cocção destes alimentos acima de 60° C. por dez minutos são medidas profiláticas contra a infecção por larvas vivas do *Anisakis simplex*. Entretanto, tais procedimentos não previnem as reações anafiláticas aos antígenos deste parasita<sup>1, 8</sup>.

A presença de reações alérgicas e sintomas gástricos associados à ingestão de peixes alerta para possível Anisakiase aguda. Nestes casos está indicada a endoscopia digestiva objetivando-se impedir a penetração de larvas na mucosa gástrica<sup>9</sup>. É possível que drogas anti-helmínticas preconizadas para o tratamento de ascaridíase sejam úteis na anisakiase humana.

O tratamento da anafilaxia causada por *A. simplex* baseia-se na administração de anti-histamínicos, corticosteróides e epinefrina subcutânea, de acordo com a gravidade do quadro clínico apresentado. A terapia alérgica é, portanto, sintomática.

but also anaphylaxis. The ingestion of raw or well cooked but parasitized seafood can cause allergic reactions.

**Conclusions:** Those entities should be diagnosed by anamnesis, skin prick tests with *Anisakis simplex* antigen and specific IgE detection in serum. In patients with allergic reactions who also have gastrointestinal symptoms endoscopy should be performed in order to disclose the nematode in the gastric or the intestinal mucosa. Every patient that presents allergic reactions following ingestion of fish in whom specific IgE is not detected should be investigated for possible *Anisakis simplex* allergic sensitization.

*Rev. bras. alerg. imunopatol.* 1999; 22(2):60-62 *Anisakis simplex*, Anisakiasis, food allergy, anaphylaxis, prick tests, specific IgE.

## Introdução

Reações de hipersensibilidade relacionadas à ingestão de alimentos podem produzir sintomas digestivos, manifestações cutâneas ou choque anafilático. Tais manifestações podem ser desencadeadas por alérgenos do próprio alimento como peixe, ovo e leite; antígenos de substâncias associadas ou contaminantes como temperos, preservativos, bactérias e fungos, ou ainda por parasitas de peixes e de outras carnes<sup>1</sup>.

*Anisakis simplex*, parasita de diversas espécies de peixes e de cefalópodos, pode induzir Anisakiase humana, doença infecciosa ocasionada pela invasão de larvas deste parasita na mucosa gástrica ou intestinal<sup>2</sup>. A doença foi inicialmente descrita na Holanda em 1960, tendo sido relatada em países onde o peixe é um alimento muito consumido, tais como Japão, Região Sudeste da Ásia, Espanha, entre outros. Em 1990, enfatizou-se o potencial alérgico do *A. simplex*, sendo necessário considerar este parasita como fator etiológico de urticária e/ou angioedema relacionados à ingestão de peixes<sup>3</sup>.

O estudo desta doença torna-se importante na atualidade, cujas preocupações salutares impulsionaram a cozinha oriental, aumentando a ingestão de peixes crus no Ocidente.

## Quadro clínico e investigação diagnóstica

Em 1996, foram descritos casos de alergia associada à ingestão de peixes infectados em pacientes sem história prévia de sensibilização<sup>4</sup>. As manifestações cutâneas compreenderam urticária difusa e/ou angioedema e em casos mais graves, também o broncoespasmo.

Sintomas gastrointestinais como cólica abdominal, vômitos, diarreias e tenesmo podem surgir decorrentes da Anisakiase ou de gastroenteropatia alérgica ao *Anisakis simplex*.

mática.

Foram recentemente descritos pacientes com asma ocupacional induzida por *A. simplex*. Torna-se então importante a adoção de medidas preventivas por indivíduos que lidam profissionalmente com peixes<sup>10</sup>.

## Referências Bibliográficas

1. Audicana MT, Fernandez de Corres L, Muñoz D. Recurrent anaphylaxis caused by *Anisakis simplex* parasitizing fish. *J Allergy Clin Immunol* 1995; 96:558-60
2. Alonso A, Daschner A, Ancillo Moreno A. Anaphylaxis with *Anisakis simplex* in the gastric mucosa. *N Engl J Med* 1997;337: 350-1.
3. Kasuya S, Hamano H, Izumi S. Mackerel-induced urticaria and *Anisakis* [letter]. *Lancet* 1990; 335: 665.
4. Fernandez de Corres L, Audicana M, Del Pozo M. *Anisakis simplex* induces not only anisakiasis: report on 28 cases of allergy caused by this nematode. *J Investig Allergol Clin Immunol* 1996;6:315-9.
5. Estrada Rodríguez JL, Gonzalo Reques F. Sensitization to *Anisakis simplex*: an unusual presentation. *Allergol Immunopathol* 1997; 25:95-7.
6. Garcia M, Moneo I, Audicana MT. The use of IgE immunoblotting as a diagnostic tool in *Anisakis simplex* allergy. *J Allergy Clin Immunol* 1997; 99:497-501.
7. Kakizoe S, Kakizoe H, Kakisoe K. Endoscopic findings and clinical manifestation of gastric anisakiasis. *Am J Gastroenterol* 1995;90: 761-3.
8. Audicana L, Audicana MT, Fernandez de Corres L. Cooking and freezing may not protect against allergenic reactions to ingested *Anisakis simplex* antigens in humans. *Vet Recl* 1997; 40: 235.
9. Tierney ML, McPhee, Papadakis AM. *Nematode Infections in Current Medical Diagnosis and Treatment*, Appleton & Lange, CT, 1997, 36<sup>th</sup> edition.
10. Armentia A, Lombardero M, Callejo A. Occupational asthma by *Anisakis simplex*. *J Allergy Clin Immunol* 1998; 102:831-4.

## Endereço para Correspondência:

Dr. Mário Geller  
Rua Visconde de Pirajá, nº 303 conj. 603  
Ipanema  
22410-001 Rio de Janeiro - RJ.  
E-mail: [gellerm@ibm.net](mailto:gellerm@ibm.net)



