

ESTRUTURAS PARASITÁRIAS EM FRUTAS *IN NATURA*

Tinara Leila de Souza AARÃO

AARÃO, Tinara Leila de Souza. **Estruturas parasitárias em frutas *in natura***. Projeto de investigação científica do Curso de Biomedicina – Centro Universitário Fibrá, Belém, 2017.

O consumo de frutas e hortaliças é vital para a saúde humana uma vez que são fontes inesgotáveis de vitaminas, minerais, fibras e energia. Devido a suas características físicas, alguns desses produtos estão sujeitos à contaminação biológica e química, situação que gera um risco para a saúde humana (CASTILLO & CAMPUZANO, 2006). As Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) são consideradas um dos problemas de saúde pública mais difundidos no mundo. Os organismos mais comumente associados são as bactérias, vírus e parasitas (CORDÓN *et al.*, 2008). A evidência e identificação dos cistos e ovos dos enteroparasitas humanos no meio ambiente constitui um importante indicador de contaminação fecal, sendo mais simples e

rápido que o isolamento e identificação de bactérias e vírus (SILVA *et al.*, 1995). A maioria dos parasitas intestinais são transmitidos pela poluição do meio ambiente, sendo que a água e alimentos desempenham um papel importante nesse processo. Quando as fezes não são removidas adequadamente, cistos, oocistos e ovos de parasitas intestinais podem ficar em casa ou nas fontes poluentes ambientais (água ou culturas irrigadas com água residuária) (CORDÓN *et al.*, 2008). A falta de higiene pessoal no momento da manipulação dos alimentos também é um fator importante na transmissão de enteroparasitas. Os indivíduos que manipulam alimentos podem também representar uma grande fonte de contaminação e disseminação, embora estejam, na maioria das vezes, na condição de portadores assintomáticos de enteroparasitas (MONTANHER, CORADIN & SILVA, 2007). As parasitoses intestinais contribuem para a morbidade e mortalidade de pessoas em todo o mundo, principalmente nos países em desenvolvimento. A prevalência de parasitoses intestinais humanas nesses países apresenta frequências mais altas para *Strongyloides stercoralis*, *Ascaris lumbricoides* e *Giardia lamblia*, com dano de natureza funcional ou

carência. A Organização Mundial da Saúde (OMS) alerta sobre a alta frequência das doenças parasitárias na população mundial, estimando que cerca de 980 milhões de pessoas estejam parasitadas pelo *A. lumbricoides*, 200 milhões pelo *Schistosoma mansoni* e 16 milhões pelo *Trypanosoma cruzi* (MARQUES, BANDEIRA & QUADROS, 2005). Devido à presença já descrita de protozoários e helmintos na superfície (casca) de frutas *in natura* e ao fato de que o consumo de algumas dessas se faz com sua casca, é importante identificar os parasitos nelas presentes. O objetivo deste estudo foi determinar a presença de estruturas parasitárias no Abacaxi (*Ananas comosus*) e Goiaba (*Psidium guajava*) *in natura* comercializados nas feiras dos municípios de Ananindeua e Belém, no Estado do Pará. Considerando-se a gravidade das doenças bacterianas, virais e parasitárias, cujos agentes são eliminados pelas fezes humanas, impõe-se a necessidade de adoção de métodos práticos, rápidos e sensíveis de monitoramento da poluição fecal do ambiente. Considerando-se a gravidade das doenças parasitárias, impõe-se a necessidade de adoção de métodos práticos, rápidos e sensíveis de monitoramento da poluição fecal do ambiente. Foram utilizados dois

métodos para análise, os quais foram descritos por SILVA, S. R. M. *et al.* (2014). As frutas foram separadas igualmente e colocadas em um becker de 2L, ao qual foram adicionados 300 ml de água destilada e 25 ml de detergente neutro. A lavagem das frutas foi feita com auxílio de uma escova dotada de cerdas macias. O líquido resultante da lavagem foi coado em um crivo metálico para eliminar pedaços grandes que porventura aparecessem. Em seguida, foram distribuídos em tubos falcon de 50 ml. Após a transferência e identificação, o material foi deixado em repouso por 2, 4 e 24h para que ocorresse a sedimentação. Após o período citado, foi analisado em microscópio óptico nas lentes de 10x e 40x, usando como corante o Lugol. O abacaxi, que já havia sido separado e pré-lavado, foi colocado em um becker que ficou lacrado com a utilização do papel filme. O recipiente com o líquido foi deixado em repouso, sofrendo uma agitação suave a cada 20 minutos, no período de 1h (20, 40 e 60 min.). Após esse tempo, o papel filme foi retirado e o líquido residente coado foi transferido para tubos falcon de 50 ml, onde foi centrifugado (a 3000 rpm/ 5 minutos) e levado para análise em microscópio óptico. Após a sedimentação de 6 tubos falcon de 50ml,

referentes ao abacaxi no método 1, foram lidas 25 lâminas de cada tubo, totalizando 150 lâminas. Dessas, 6 foram positivas para ordem *Acari*, 2 para o gênero *Entamoeba*, 4 para o gênero *Ascaridia* e 12 para a família *Ancylostomatidae*. A mesma quantidade de lâminas foi lida para a goiaba. Das 150 lâminas, 5 foram positivas para ordem *Acari*, totalizando em ambas as frutas 29 amostras positivas para estruturas parasitárias. Embora haja havido presença dessas estruturas parasitárias no abacaxi e na goiaba, essas frutas não se encontram impróprias para o consumo, desde que seja feita uma higienização adequada conforme preconizado pela ANVISA. No caso da goiaba, não foi realizado método dois, pois iria exceder o tempo estipulado para o projeto.

PALAVRAS-CHAVE: Estruturas parasitárias. Frutas *in natura*. Goiaba. Abacaxi.

REFERÊNCIAS

CASTILLO, N. A. C. e CAMPUZANO, S. – Estudio piloto de detección de parásitos em frutas y hortalizas expendidas em los mercados públicos y privados de la ciudad de Bogota D.C., **NOVA – PUBLICACIÓN**

CIENTÍFICA ISSN:1794-2470 VOL. 4 No. 5 ENERO – JUNIO DE 2006: 77-81.

CORDÓN, G. P. *et al* – DETECCIÓN DE PARÁSITOS INTESTINALES EM AGUA Y ALIMENTOS DE TRUJILLO, PERÚ. COMUNICACIÓN CORTA, **Ver Peru Med Exp Salud Publica**. 2008; 25(1): 144-48.

MARQUES, S. M., BANDEIRA, C. & QUADROS, R. M. – Prevalência de enteroparasitoses em Concórdia Santa Catarina, Brasil. **Parasitol Latinoam** 60: 79-81, 2005 FLAP.

MONTANHER, C. C., CORADIN, D. C & SILVA, S. E. F. – AVALIAÇÃO PARASITOLÓGICA EM ALFACES (*Lactuca sativa*) COMERCIALIZADAS EM RESTAURANTES SELF-SERVICE POR QUILO, DA CIDADE DE CURITIBA, PARANÁ, BRASIL. **Estud. Biol** 2007 jan/mar; 29(66):63-71.

SILVA, S. R. M. *et al* – Detection of intestinal parasites on field-grown strawberries in the Federal District of Brazil. Short Communication, **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** 47(6):801-805, Nov-dec, 2014.