

The study of consumed vegetable parasitic infections in Qazvin

M Shahnazi*

M Sharifi**

Z Kalantari***

M Allipour Heidari ****

N Agamirkarimi*****

* Assistant professor of parasitology, Qazvin university of Medical Sciences, Qazvin, Iran

** Assistant professor of microbiology, Qazvin university of Medical Sciences Qazvin, Iran

*** Instructor of nursing, Qazvin university of Medical Sciences Qazvin, Iran

**** Instructor of statistics, Qazvin university of Medical Sciences Qazvin, Iran

***** Graduate of nursing, Qazvin university of Medical Sciences Qazvin, Iran

*Abstract

Background: Outbreaks of human parasitic diseases associated with the consumption of raw vegetables, often occur in developing and developed countries.

Objective: To evaluate parasitic contamination of edible vegetables in Qazvin.

Methods: This was a descriptive analytical study in which 150 samples of different vegetables including leek, parsley, lettuce, coriander, radish, spring onion, tarragon, basil, mint, and cress; collected from several greengroceries in Qazvin during 12 months between 2006-2007 were examined. Samples were evaluated for presence of metazoan and protozoan parasitic contaminations. The vegetable samples were washed with water and tested microscopically after performance of sedimentation method.

Findings: Fifty three out of 150 samples (35.3%) were found to have parasitic contamination. Among those 45 (30%) and 8 (5.3%) were revealed to be metazoa and protozoa, respectively. Metazoan contaminations were detected by observation of helminthes' eggs 13 (8.6%) and rhabditoid larva 32 (21.4%) in vegetables. The highest rate of contamination was detected in leek (60%), and the lowest in coriander and radish (20%). Regarding the parasitic infestation, rhabditoid larva with 21.4% and *Hymenolepis nana* ova with 0.7% were shown to have the highest and lowest rates, respectively.

Conclusion: Based on our results, edible vegetables in Qazvin are the potential sources of several parasitic infections in human.

Keywords: Vegetables, Parasites, Parasitic Infections, Helminthiasis

Corresponding Address: Faculty of Medicine, Qazvin University of Medical Sciences, Shahid Bahonar Blvd., Qazvin, Iran

Email: shahnazi58@yahoo.com

Tel: +98 281 3336001-5

Received: 2008/01/20

Accepted: 2008/09/29

بررسی آلودگی‌های انگلی سبزی‌های مصرفی شهر قزوین

دکتر مجتبی شهنازی* دکتر مسعود شریفی** زهرا کالانتری*** محمود علیپور حیدری**** سیده نرگس آقا میرکریمی*****

* استادیار گروه انگل شناسی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

** استادیار گروه میکروب شناسی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

*** مربی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی قزوین

**** مربی آمار دانشگاه علوم پزشکی قزوین

***** دانش آموخته دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی قزوین

آدرس مکاتبه: قزوین، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پزشکی، بخش انگل شناسی و قارچ شناسی، تلفن ۵-۳۳۳۶۰۰۱-۰۲۸۱ Email: shahnazi58@yahoo.com
تاریخ دریافت: ۸۶/۱۰/۳۰ تاریخ پذیرش: ۸۷/۷/۸

چکیده

زمینه: ظهور و بروز بیماری‌های انگلی در انسان می‌تواند در اغلب کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، در اثر مصرف سبزی‌های خام اتفاق افتد.

هدف: مطالعه به منظور تعیین آلودگی‌های انگلی سبزی‌های مصرفی شهر قزوین انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی در سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۵ به مدت ۱۲ ماه در شهر قزوین انجام شد. چند مغازه سبزی فروشی در سطح شهر به صورت تصادفی انتخاب و تعداد ۱۵۰ نمونه از ۱۰ نوع سبزی (تره، جعفری، کاهو، گشنیز، تربچه، پیازچه، ترخون، ریحان، نعناع و شاهی) جمع آوری شد. هر یک از نمونه‌ها بعد از طی مراحل شستشو، سانتریفوژ و تهیه رسوب، از نظر آلودگی‌های انگلی پر یاخته ای و تک یاخته ای بررسی شدند.

یافته‌ها: از ۱۵۰ نمونه، ۵۳ مورد (۳۵/۳٪) آلودگی مشاهده شد که ۴۵ مورد (۳۰٪) مربوط به پر یاخته‌ها و ۸ مورد (۵/۳٪) مربوط به تک یاخته‌ها بود. آلودگی‌های پریاخته ای در ۱۳ مورد (۸/۶٪) مربوط به تخم کرم‌ها و در ۳۲ مورد (۲۱/۴٪) مربوط به لاروهای رابدیتوئید بودند. از نظر نوع سبزی بیشترین آلودگی در تره (۶۰٪) و کمترین آن در گشنیز و تربچه (۲۰٪) مشاهده شد. بیشترین آلودگی انگلی مربوط به لاروهای رابدیتوئید (۲۱/۴٪) و کمترین آلودگی مربوط به تخم هیمنولپیس نانا (۰/۷٪) بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌ها، سبزی‌های مصرفی شهر قزوین یک خطر بالقوه جهت آلودگی انسان به بعضی عفونت‌های انگلی به شمار می‌روند.

کلیدواژه‌ها: سبزی‌ها، انگل‌ها، عفونت‌های انگلی، ابتلا به کرم‌های انگلی

مقدمه

ایجاد کرده و حتی گاهی زندگی فرد را تهدید نمایند.^(۱) با توجه به افزایش اطلاعات مردم در مورد نقش سبزی در تأمین مواد غذایی، مواد معدنی و ویتامین‌های لازم، این ماده به وفور توسط مردم مصرف می‌شود و در رژیم غذایی افراد جایگاه خاصی دارد. آلودگی سبزی به انگل‌ها و میکروارگانیسم‌های دیگر می‌تواند از طریق آلودگی با مدفوع، فاضلاب و آب آبیاری ایجاد شود. همین علت طرح‌های آبیاری و استفاده از کود حیوانی و

آلودگی‌های انگلی در دنیا شیوع و انتشار وسیعی دارند. تأثیر سوء آنها بر سلامت و وضع اجتماعی-اقتصادی جامعه روز به روز بیش تر نمایان شده و مورد توجه قرار گرفته است و در بعضی مناطق کشورمان از اهمیت بهداشتی فوق العاده بر خوردار است. عفونت‌های انگلی به طرق مختلف (آب، خاک، غذا و سبزی‌ها) می‌توانند انسان را آلوده کنند و عوارضی از قبیل اختلال‌های گوارشی، سوء تغذیه، کم خونی و آلرژی