

Epidemiology of Intestinal Parasites among Applicants Receiving Health Card of Ardabil City in 2014

Babaei Pouya N¹, Akhlaghi L^{2*}, Razmjou E³

1. Master of Medical Parasitology, Department of Parasitology and Mycology, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences

2. Professor of Parasitology, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Associate Professor of Parasitology, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

* *Corresponding author.* Tel: +989393745415, Fax: +984532283171, E-mail: l-akhlaghi@tums.ac.ir

Received: Apr 25, 2016 Accepted: Nov 5, 2016

ABSTRACT

Background & objectives: Intestinal parasitic infections can be considered as an indicator for assessing the level of health in the region. Intestinal parasitic infections indicate if health problems in the area require interventions and improve conditions, or that the health status of the region is currently acceptable. This study was conducted to evaluate the prevalence of intestinal parasites among clients referring to health centers in Ardabil for obtaining a health card. This review shows the extent to which interventions are maintained to maintain existing health status or the need to promote a healthcare level by upgrading or promoting culture through individual health education

Methods: This descriptive cross-sectional study was carried out using simple sampling method on 1000 people referring to the Ardabil Health Center Laboratory for obtaining health cards in Ardebil. Data collected using software SPSS and chi-square test were analyzed. The relationship between questionnaire items (gender, age, occupation, education, and health education) was tested with the results of the tests.

Results: The results showed that the prevalence of infection was 3.1%. There is no meaningful positive correlation between sex and age of people with the parasitic infection. But there is a meaningful positive relationship between occupation, education and public health education with parasitic infection. Among the parasite, the highest percentages were restaurants (38.7%) and bakery (22.6%), and those with a postgraduate qualification (74.2%).

Conclusion: The study showed that infestation of intestinal parasites, especially protozoa, has a high prevalence. In order to monitor and reduce the contamination of these people, it is suggested by environmental health inspectors to carry out public health education and personal hygiene practices such as stool testing with standard methods such as formalin-ethers and health regulations.

Keywords: Intestinal Parasites; Health Cards; Ardebil.

بررسی اپیدمیولوژی انگل‌های روده ای در بین متقاضیان دریافت کارت سلامت شهر اردبیل در سال ۱۳۹۳

نوید بابایی پویا^۱، لامع اخلاقی^۲، الهام رزمجو^۳*

۱. کارشناس ارشد انگل شناسی پزشکی، شبکه بهداشت و درمان شهرستان نیر، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

۲. استاد گروه انگل شناسی و قارچ شناسی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران

۳. دانشیار گروه انگل شناسی و قارچ شناسی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران

* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۳۹۳۷۴۵۴۱۵. فکس: ۰۴۵۳۲۲۸۳۱۷۱. ایمیل: I-akhlaghi@tums.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: بررسی عفونت های انگلی روده ای می تواند به عنوان شاخصی جهت بررسی سطح بهداشت منطقه مورد بررسی قرار گیرد و نشان دهد که آیا مشکلات بهداشتی منطقه نیاز به مداخلات و بهبود شرایط دارد یا در حال حاضر وضعیت بهداشتی منطقه در حد قابل قبول می باشد. این مطالعه به منظور بررسی شیوع انگل های روده ای در بین مراجعین به مراکز بهداشتی شهر اردبیل برای دریافت کارت سلامت انجام شد. این بررسی حدود مداخلات را به ما نشان داد که آیا وضعیت بهداشتی موجود حفظ گردد یا نیاز به ارتقاء سطح بهداشت با بهسازی یا فرهنگ سازی با آموزش بهداشت فردی وجود دارد.

روش کار: این مطالعه از نوع توصیفی- مقطعی بوده، به روش نمونه گیری آسان بر روی ۱۰۰۰ نفر از افراد مراجعه کننده به آزمایشگاه مرکز بهداشت اردبیل جهت دریافت کارت سلامت شهرستان اردبیل انجام گرفت. داده های جمع آوری شده از پرسشنامه و نتیجه انجام آزمایشات که با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون مجذور کای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و میزان ارتباط معنادار بودن و نبودن آیت های پرسشنامه (جنس- سن- شغل- تحصیلات و دوره آموزش بهداشت) با نتایج آزمایشات بررسی شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که میزان شیوع آلودگی ۳/۱ درصد بود. بین جنسیت و سن افراد با داشتن آلودگی انگلی رابطه مثبت معنی داری وجود نداشت. اما بین شغل، تحصیلات افراد و گذراندن دوره آموزش بهداشت عمومی با داشتن آلودگی انگلی رابطه مثبت معنی داری وجود داشت. بین افراد دارای انگل بیشترین درصد را مشاغل رستوران (۳۸/۷٪) و نانوايي (۲۲/۶٪) و افراد دارای مدرک تحصیلی زیر دیپلم (۷۴/۲٪) به خود اختصاص داده بودند.

نتیجه گیری: مطالعه نشان داد که آلودگی انگل های روده ای به ویژه تک یاخته های بیماریزا شیوع نسبتاً بالایی دارند. جهت پیش و کاهش آلودگی این افراد مواردی مثل آزمایش مدفوع با روش های استاندارد مانند فرمالین- اتر نظارت و اعمال قوانین بهداشتی از سوی بازرسی بهداشت محیط و گذراندن دوره آموزش بهداشت عمومی و رعایت بهداشت فردی پیشنهاد می شود.

واژه های کلیدی: انگل های روده ای، کارت سلامت، اردبیل

پذیرش: ۹۵/۸/۱۵

دریافت: ۹۵/۲/۶

جهانی در کشورهای توسعه یافته بیش از ۳۰ درصد جمعیت در هر سال از بیماری های منتقله از طریق غذا رنج می برند و در کشورهای در حال توسعه بالغ بر

مقدمه
عفونت های انگلی روده ای مشکل بهداشتی کشورهای در حال توسعه می باشد. طبق تخمین سازمان بهداشت

آنها، کمک ارزنده‌ای در جهت کاهش و کنترل این گروه از بیماری‌ها خواهد نمود. تا کنون مطالعه‌های متعددی در زمینه شیوع عفونت‌های انگلی روده‌ای در مناطق مختلف کشور، روی گروه‌های خاص انجام شده است. نتایج این مطالعات شیوع عفونت‌های انگلی روده‌ای را از ۳/۲ درصد تا ۶۱ درصد در جمعیت‌های مورد بررسی نشان می‌دهد (۷ و ۸). از آنجا که مناطق مختلف ایران دارای تنوع آب و هوایی و الگوهای متفاوت اجتماعی و فرهنگی می‌باشند، مطالعه اپیدمیولوژیک در هر استان و منطقه بطور جداگانه ضروری می‌باشد (۹). این مطالعه به منظور بررسی شیوع انگل‌های روده‌ای در بین مراجعین به مراکز بهداشتی شهر اردبیل برای دریافت کارت سلامت انجام شد. این بررسی حدود مداخلات را به ما می‌رساند که وضعیت بهداشتی موجود حفظ گردد یا ارتقای سطح بهداشت با بهسازی یا فرهنگ‌سازی با آموزش بهداشت فردی انجام گیرد.

روش کار

این مطالعه از نوع توصیفی- مقطعی بوده، به روش نمونه‌گیری آسان بر روی ۱۰۰۰ نفر از افراد مراجعه‌کننده به آزمایشگاه مرکز بهداشت اردبیل جهت دریافت کارت سلامت شهرستان اردبیل انجام گرفت. پس از توضیح در مورد تحقیق و کسب رضایت از مراجعین، فرم پرسشنامه و رضایتنامه کتبی به مراجعین جهت تکمیل داده شد. هر روز پس از جمع‌آوری نمونه‌ها و تحویل نمونه‌ها به بخش انگل‌شناسی و پس از ثبت دقیق اطلاعات مربوط به نمونه‌ها، نمونه‌ها جهت پیدا کردن تروفوزوئیت و کیست یا تخم انگل‌ها به ترتیب با روش مستقیم و روش فرمالین اتر مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌های جمع‌آوری شده از پرسشنامه و نتایج آزمایشات با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و میزان ارتباط (جنس- سن-

دو میلیون نفر در هر سال به دلیل این بیماری‌ها فوت می‌کنند (۱). کشورهای در حال توسعه به دلایلی چون فقر اقتصادی، شرایط اجتماعی و فرهنگی، وضعیت اقلیمی، عدم امکانات بهداشتی، بی‌توجهی به بهداشت فردی و اجتماعی در معرض آلودگی‌های انگلی قرار دارند. با افزایش جمعیت تهیه غذای سالم یکی از مسائل مهم در کشورهای در حال توسعه می‌باشد (۲). بررسی عفونت‌های انگلی روده‌ای می‌تواند به عنوان شاخصی جهت بررسی سطح بهداشت منطقه مورد مطالعه قرار گیرد و نشان دهد که آیا مشکلات بهداشتی منطقه نیاز به مداخلات و بهبود شرایط دارد یا در حال حاضر وضعیت بهداشتی منطقه در حد قابل قبول می‌باشد. عفونت‌های انگلی روده‌ای از جمله بیماری‌های منتقله از طریق غذا هستند که به عنوان یک مشکل بهداشتی مطرح می‌باشند. با وجود پیشرفت‌های وسیع تشخیصی و درمانی آلودگی به انگل‌های روده‌ای همچنان مهم‌ترین دلایل ابتلا، از کار افتادگی و کاهش نیروی کار، سوءتغذیه و کاهش رشد جسمی، هوشی و روانی به ویژه در نوجوانان و جوانان محسوب می‌گردد (۳، ۴). انگل‌های روده‌ای بطور شایع از طریق مصرف غذا و نوشیدن آب آلوده منتقل می‌شوند، اما ممکن است از طریق مدفوعی- دهانی نیز از شخصی به شخص دیگر منتقل گردند (۵). افراد شاغل در شغل‌هایی که با مواد غذایی سر و کار دارند از طریق انگل‌های آلوده می‌توانند به سهولت آلودگی را به مشتریان خود انتقال دهند (۶). عدم رعایت بهداشت فردی و عمومی نقش بسیار مهمی در انتشار آلودگی‌های انگلی دارد که می‌تواند سلامت جامعه را به خطر بیندازد و موجب ابتلا به انواع بیماری‌های عفونی و انگلی شود. برای کنترل بیماری، غربالگری افراد دخیل در تهیه و توزیع مواد غذایی که تماس نزدیک با منابع آلوده دارند جزء جدایی‌ناپذیر آن می‌باشد، بدیهی است مطالعه وضعیت بیماری‌های انگلی در کارکنان این گونه مشاغل و اطلاع از میزان شیوع آلودگی در

شغل- تحصیلات، و دوره آموزش بهداشت) با ابتلا به انگل‌های روده ای با آزمون مجذور کای بررسی شد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر ۱۰۰۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند که میزان شیوع انگل‌های روده ای ۳/۱ درصد بود که از بین نمونه آماری ۱۱۶ نفر (۱۱/۶٪) زن و ۸۸۴ نفر (۸۸/۴٪) مرد بودند.

از نظر سن ۶۰ نفر (۶٪) زیر ۲۰ سال، ۳۴۶ نفر (۳۴/۶٪) بین ۲۱ تا ۳۰ سال، ۳۰۸ نفر (۳۰/۸٪) بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۱۹۰ نفر (۱۹٪) بین ۴۱ تا ۵۰ سال، ۹۶ نفر (۹/۶٪) بالای ۵۱ سال سن داشتند.

از نظر شغل ۱۳۶ نفر (۱۳/۶٪) در رستوران، ۱۴۴ نفر (۱۴/۴٪) در نانوايي، ۶۶ نفر (۶/۶٪) در قنادی، ۱۷ نفر (۱/۷٪) در قصابی، ۱۲۵ نفر (۱۲/۵٪) در سوپر مارکت، ۵۱ نفر (۵/۱٪) در مرغ و ماهی فروشی، ۴۰

از نظر سن ۶۰ نفر (۶٪) زیر ۲۰ سال، ۳۴۶ نفر (۳۴/۶٪) بین ۲۱ تا ۳۰ سال، ۳۰۸ نفر (۳۰/۸٪) بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۱۹۰ نفر (۱۹٪) بین ۴۱ تا ۵۰ سال، ۹۶ نفر (۹/۶٪) بالای ۵۱ سال سن داشتند.

طبق نتایج جدول ۱ و با توجه به اینکه سطح معنی‌داری بیشتر از ۰/۰۵ (۰/۸۱۸) است، بنابراین می‌توان گفت که بین جنسیت افراد و داشتن آلودگی انگلی رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

از نظر شغل ۱۳۶ نفر (۱۳/۶٪) در رستوران، ۱۴۴ نفر (۱۴/۴٪) در نانوايي، ۶۶ نفر (۶/۶٪) در قنادی، ۱۷ نفر (۱/۷٪) در قصابی، ۱۲۵ نفر (۱۲/۵٪) در سوپر مارکت، ۵۱ نفر (۵/۱٪) در مرغ و ماهی فروشی، ۴۰

جدول ۱. شیوع عفونت‌های انگلی روده ای بر حسب جنس

آلودگی انگلی			
جنسیت	مثبت	منفی	جمع
زن	۴	۱۱۲	۱۱۶
درصد	۱۲/۹	۱۱/۶	۱۱/۶
مرد	۲۷	۸۵۷	۸۸۴
درصد	۸۷/۱	۸۸/۴	۸۸/۴
جمع	۳۱	۹۶۹	۱۰۰۰
درصد	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
ضریب کای دو	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	
۰/۰۵۳	۱	۰/۸۱۸	

طبق نتایج جدول ۲ و با توجه به اینکه سطح معنی‌داری بیشتر از ۰/۰۵ (۰/۷۷۱) است، بنابراین می‌توان گفت که بین سن افراد و داشتن آلودگی انگلی رابطه مثبت معنی‌داری وجود ندارد.

طبق نتایج جدول ۳ مشاهده می‌شود که در بین افراد دارای انگل بیشترین فراوانی را مشاغل رستوران (۱۳۶

مورد) و نانوايي (۱۴۴ مورد) به خود اختصاص داده‌اند. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ (۰/۰۰۴) است، بنابراین می‌توان گفت که بین شغل افراد و داشتن سابقه آلودگی انگلی رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد.

مورد) و نانوايي (۱۴۴ مورد) به خود اختصاص داده‌اند. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ (۰/۰۰۴) است، بنابراین می‌توان گفت که بین شغل افراد و داشتن سابقه آلودگی انگلی رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۲. شیوع عفونت های انگلی روده ای بر حسب سن

آلودگی انگلی			
سن	مثبت	منفی	جمع
زیر ۲۰ سال	فرآوانی	۳	۵۷
	درصد	۹/۶۷	۵/۹
بین ۲۱ تا ۳۰ سال	فرآوانی	۱۰	۳۳۶
	درصد	۳۲/۲۵	۳۴/۶
بین ۳۱ تا ۴۰ سال	فرآوانی	۱۲	۲۹۶
	درصد	۳۸/۷	۳۰/۵
بین ۴۱ تا ۵۰ سال	فرآوانی	۴	۱۸۶
	درصد	۱۲/۹	۱۹/۲
بالتر از ۵۱ سال	فرآوانی	۲	۹۴
	درصد	۶/۴۵	۹/۷
جمع	فرآوانی	۳۱	۹۶۹
	درصد	۱۰۰	۱۰۰
ضریب کای دو	درجه آزادی	سطح معنی داری	
۰/۷۷۱	۵	۰/۸۴	

جدول ۳. شیوع عفونت های انگلی روده ای بر اساس نوع شغل

آلودگی انگلی			
شغل	مثبت	منفی	جمع
رستوران	فرآوانی	۱۲	۱۳۶
	درصد	۳۸/۷	۱۳/۶
نانوایی	فرآوانی	۷	۱۳۷
	درصد	۲۲/۶	۱۴/۴
قنادی	فرآوانی	۱	۶۵
	درصد	۳/۲	۶/۶
قصابی	فرآوانی	۱	۱۶
	درصد	۳/۲	۱/۷
سوپر مارکت	فرآوانی	۲	۱۲۳
	درصد	۶/۵	۱۲/۵
مرغ و ماهی فروشی	فرآوانی	۲	۴۹
	درصد	۶/۵	۵/۱
پیتزا و ساندویچی	فرآوانی	۲	۱۰۱
	درصد	۶/۵	۱۰/۴
سایر مشاغل	فرآوانی	۴	۳۵۴
	درصد	۱۲/۹	۳۶/۵۳
جمع	فرآوانی	۳۱	۹۶۹
	درصد	۱۰۰	۱۰۰
ضریب کای دو	درجه آزادی	سطح معنی داری	
۲۵/۸۱	۱۰	۰/۰۰۴	

بنابراین می‌توان گفت که بین تحصیلات افراد و داشتن سابقه آلودگی انگلی رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد.

طبق نتایج جدول ۴ مشاهده می‌شود که در بین افراد دارای انگل بیشترین فراوانی را افراد دارای مدرک تحصیلی زیر دیپلم و دیپلم به خود اختصاص داده‌اند. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۱ است،

جدول ۴. شیوع عفونت‌های انگلی بر حسب میزان تحصیلات

آلودگی انگلی			تحصیلات	
جمع	منفی	مثبت		
۴۵۷	۴۳۴	۲۳	فراوانی	زیر دیپلم
۴۵/۷	۴۴/۷۸	۷۴/۱۹	درصد	
۲۵۳	۲۴۶	۷	فراوانی	دیپلم
۲۵/۳	۲۵/۳۹	۲۲/۵۸	درصد	
۲۹۰	۲۸۹	۱	فراوانی	فوق دیپلم، کارشناسی و کارشناسی ارشد
۱۳/۵	۲۹/۸۲	۳/۲۲	درصد	
۱۰۰۰	۹۶۹	۳۱	فراوانی	جمع
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد	
سطح معنی‌داری		درجه آزادی	ضریب کای دو	
۰/۰۱		۴	۱۳/۳	

از ۰/۰۱ است، بنابراین می‌توان گفت که بین گذراندن دوره آموزش بهداشت عمومی و داشتن سابقه آلودگی انگلی رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد.

طبق نتایج جدول ۵ مشاهده می‌شود که از بین کسانی که دارای انگل هستند ۷ نفر دوره‌های آموزشی را گذرانده‌اند در حالی که ۲۴ نفر دوره‌های آموزشی را نگذرانده‌اند. و با توجه به اینکه سطح معنی‌داری کمتر

جدول ۵. شیوع عفونت‌های انگلی روده ای براساس گذراندن دوره بهداشت عمومی

سابقه آلودگی انگلی			گذراندن دوره آموزش بهداشت عمومی	
جمع	منفی	مثبت		
۶۵۵	۶۴۸	۷	فراوانی	گذراندن دوره
۶۵/۵	۶۶/۹	۲۲/۶	درصد	
۳۴۵	۳۲۱	۲۴	فراوانی	عدم گذراندن دوره
۳۴/۵	۳۳/۱	۷۷/۴	درصد	
۱۰۰۰	۹۶۹	۳۱	فراوانی	جمع
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد	
سطح معنی‌داری		درجه آزادی	ضریب کای دو	
۰/۰۰۰		۱	۲۶/۰۷	

روده ای و ۹۶/۹ درصد افراد سالم هستند، بیشترین آلودگی به کیست ژیا ردیا با فراوانی ۱۴ نفر می‌باشد. تهیه و عرضه بهداشتی غذا همواره از معضلات صنایع غذایی و بهداشتی بسیاری از کشورها اعم از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بوده است، بطوری که امروزه اعمال روش‌های کنترل و نظارت کامل و دقیق بر فرایند تولید و کاهش میزان تماس مواد غذایی با دست و نیز بسته بندی مواد غذایی در روند تولید از ثابت ترین اصول حاکم بر اداره صنایع غذایی به شمار می‌روند. در این بررسی میزان آلودگی به تک یاخته‌ها بیشتر از آلودگی به کرم‌های روده ای است که بیانگر افزایش تک یاخته‌های روده ای نسبت به کرم‌های روده ای است علت این افزایش به این دلیل هست که انتقال و انتشار تک یاخته‌ها به طریق کیست معمولاً راحتتر از انتقال کرم‌ها و تخم و لارو آنها که هر یک احتیاج به شرایط خاص خود را دارد، انجام می‌شود.

مطالعات مختلف انجام گرفته در ایران و جهان نشان داده اند که میزان تحصیلات، آموزش بهداشت، نحوه نظارت سازمان دولتی بر بهداشت مراکز عرضه مواد غذایی و نیز نوع آزمایش می‌تواند نقش تعیین کننده‌ای در میزان شیوع این انگل‌ها داشته باشد.

در این مطالعه از نظر میزان سواد، بیشترین میزان آلودگی در افراد زیر دیپلم ۷۴/۲ درصد مشاهده شد. در مطالعه ای که توسط آیه-کومی^۱ در سال ۲۰۰۹ روی فروشندگان مواد غذایی در کشور غنا انجام داد میزان شیوع انگل در افراد کم سواد ۶۴/۵ درصد گزارش شد (۵) و در مطالعه سورپیتاستوت^۲ در اندونزی میزان شیوع در افراد کم سواد ۸۹ درصد بود (۱۰). با توجه به اینکه در مطالعه حاضر نسبت آلودگی در افراد با تحصیلات دانشگاهی ۲۵/۸ می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت که سطح سواد جامعه نقش بسزایی در پیشگیری از شیوع بیماری‌های انگلی و

آمار توصیفی مربوط به نحوه تشخیص آلودگی انگلی افراد مورد مطالعه

در جدول ۶ توزیع نمونه آماری بر حسب نحوه تشخیص آلودگی انگلی در نمونه آماری ارائه شده است. مشاهده می‌شود که از بین ۳۱ فردی که دارای آلودگی انگلی بوده اند، ۲۰ نفر (۶۴/۵٪) با استفاده از دو روش مستقیم و رسوبی آلودگی شان تشخیص داده شده است. ۲ نفر (۶/۵٪) فقط با استفاده از روش مستقیم و ۹ نفر (۲۹٪) فقط با استفاده از روش رسوبی تشخیص داده شده است.

جدول ۶. توزیع فراوانی نمونه آماری بر حسب نحوه تشخیص آلودگی انگلی

نحوه تشخیص آلودگی انگلی	فراوانی	درصد
هم مستقیم و هم رسوبی	۲۰	۶۴/۵
مستقیم	۲	۶/۵
رسوبی	۹	۲۹
جمع	۳۱	۱۰۰

از بین ۳۱ فردی که دارای سابقه آلودگی انگلی بوده‌اند، در ۱۴ نفر (۴۵/۲٪) کیست ژیا ردیا، ۶ نفر (۱۹/۳٪) بلاستوسیتیس، ۸ نفر (۲۵/۸٪) کیست انتامبا کلی، ۲ نفر (۶/۴٪) تخم هیمنولپیس نانا و ۱ نفر (۳/۳٪) تخم تینا مشاهده شد (جدول ۷).

جدول ۷. فراوانی انگل‌های گزارش شده در متقاضیان دریافت کارت سلامت

نوع	فراوانی	درصد
ژیا ردیا اینتستینالیس	۱۴	۱/۴
بلاستوسیتیس	۶	۰/۶
انتامبا کلی	۸	۰/۸
هیمنولپیس نانا	۲	۰/۲
تخم تینا	۱	۰/۱
جمع	۳۱	۳/۱

بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که ۳/۱ درصد از افرادی که جهت دریافت کارت معاینه پزشکی مراجعه کرده و از آنها آزمایش‌های لازم بعمل آمده مبتلا به انگل‌های

¹ Ayeh-Kumi

² Surtiptastut

گیرند. در این تحقیق بیشترین میزان آلودگی به انگل‌های روده‌ای در کادر رستوران (۳۸/۷٪) و کمترین آن در افراد کادر هتل و لابیات (۰٪) مشاهده گردید که برخلاف نتایج روحانی و همکاران در شهرهای نوسهر و چالوس است که شیوع انگلی بالاتری را در اغذیه فروشان (۳۶٪) گزارش کردند (۱۵). از آنجا که نوع کار کادر رستوران مستلزم تماس مستقیم دست با انواع غذاها و دسرهای می‌باشد و غالباً نیز از دستکش استفاده نمی‌کنند، بسادگی می‌توانند انگل‌های بیماری‌زایی نظیر اتامبا هیستولیتیکا و ژیاودی لامبلیا را از طریق غذا به دیگران منتقل کنند. بنابراین توجه به وضعیت بهداشتی این افراد و نقشی که در انتشار آلودگی در جامعه دارند، حائز اهمیت می‌باشد. از این رو لازم است مسئولین بهداشتی با بررسی نقاط قوت و ضعف خدمات بهداشتی در زمینه شناخت واحدهای عرضه کننده مواد غذایی با رعایت استانداردهای بهداشتی، آموزش بهداشت، شناسایی افراد با استفاده از آزمایش‌های انگل شناسی معتبر، پیگیری و درمان افراد آلوده، اقدام نموده تا با کاهش منابع عفونت، امکان سلامتی جامعه فراهم کنند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از اساتید و کارکنان محترم گروه انگل‌شناسی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران و آزمایشگاه مرکز بهداشت اردبیل که در انجام این تحقیق صمیمانه همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

رودهای دارد. شیوع بالای آلودگی انگلی آن ممکن است به علت سطح سواد پایین قشر جوان جامعه، فقر یا شرایط بد اجتماعی و اقتصادی، عدم بهداشت شخصی و محیطی، جمعیت زیاد، دسترسی محدود به آب سالم و عدم اطلاع درباره انگل‌های منتقله از راه آب و غذا باشد. این مطالعه شیوع انگل‌های روده‌ای در عرضه کنندگان مواد غذایی شهر اردبیل را ۳/۱ درصد تعیین کرد که این میزان با مطالعات انجام گرفته در هند (۷٪) و سودان (۹/۶٪) همخوانی ندارد (۱۱،۱۲). همچنین شیوع آلودگی انگلی، در مقایسه با بررسی خاکزاد که میزان آن را ۲/۳ درصد گزارش کرد، بیشتر است (۱۳)، پایین بودن میزان آلودگی انگلی را می‌توان ناشی از بالا رفتن سطح فرهنگ بهداشتی مردم آن منطقه به حساب آورد. اما اگبویل^۱ ۴۱/۲ درصد آلودگی در نیجریه و آبه-کومی ۲۱/۶ درصد آلودگی در غنا، میزان بالایی از عفونت را در عرضه کنندگان مواد غذایی گزارش کرده‌اند (۱۴،۵). شیوع بالای این انگل‌ها در بین عرضه کنندگان مواد غذایی، از یک سو نشان‌دهنده وضعیت نامناسب بهداشتی در بین این افراد و از سوی دیگر بیانگر نابسامانی در اجرای دقیق مقررات بهداشتی ناظر بر چنین اماکن و مشاغل می‌باشد، زیرا بر اساس ضوابط موجود، کارکنان واحدهای عرضه کننده مواد غذایی باید سالانه حداقل یکبار از نظر آلودگی‌های انگلی روده توسط مراکز بهداشتی آزمایش شوند و در صورت لزوم تحت درمان قرار

¹ Egbuobil

References

- 1- Abera B, Biadegelgen F, Bezabih B. Prevalence of Salmonella typhi and intestinal parasites among food handlers in Bahir Dar town, northwest Ethiopia. *Ethiop J Health Dev* 2010; 24(1): 46-50
- 2- Abedi M, Dabirzadeh M, Zohor A, Biranvand L, Vatanparast A. Prevalence study of intestinal parasitic infections among Health Card applicants Zabol city in 2012. *Journal of zabol university of medical sciences and health services*. 2013; 5 (2) :53-59
- 3- Saebi E. *Textbook of clinical parasitology*. 3rd ed. Tehran, Iran: Hayyan; 1999:25-45.
- 4- Molavi Gh, Masoud J, Moubedi I, Hassanpour GH. Prevalence of intestinal parasites in Esfahan municipal workers. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research* 2007; 5(3): 43-5

- 4- Ayeh Kumi PF, Quarcoo S, Kwakye-Nuako G, Kretchy JP, Osafo-Kantanka A, Mortus S. Prevalence of intestinal parasitic infections among food vendors in Accra, Ghana. *J Trop Med Parasitol*, 2009; 32(1): 1-8.
- 5- Andargie G, Kassu A, Moges F, Tiruneh M, Huruy K. Prevalence of bacteria and intestinal parasites among food-handlers in Gondar town, northwest Ethiopia. *J Health Popul Nutr* 2008; 26(4): 451-5
- 6- Salary S, Salary S. Prevalence of intestinal parasite infestation in the food suppliers of Kerman City, Iran, in 2010. *Journal of Health and Development*. 2013;1(4):315-22.
- 7- Dehghani Firooz Abadi A, Azizi M. Study of the rate of contamination of intestinal parasites among workers in fast food outlets of Yazd. *J Shaheed Sadoughi Univ Med Sci* 2003; 11(1): 22-8.
- 8- Zia Ali N, Masood J. A survey of the prevalence of intestinal parasites in the city of Kerman. *J Kerman Univ Med Sci* 1996; 3(3): 129-34.
- 9- Suriptiastuti A, Manan WS. Intestinal Parasites from Fingernails of Sidewalk Food Vendors. *Univ Med*. 2011;1(2):1-5.
- 10- Khurana S, Taneja N, Thapar R, Sharma M, Malla N. Intestinal Bacterial and Parasitic Infections among Food Handlers in a Tertiary Care Hospital of North India. *Trop Gastroenterol*. 2008; 29(4): 207-9.
- 11- Saeed HA, Hamid HH. Bacteriological and Parasitological Assessment of Food Handlers in the Omdurman Area of Sudan. *J Microbiol Immunol Infect*. 2010; 43(1): 70-3.
- 12- Khakzad S, Saeidi A. Evaluation of Parasitic Diseases Intestinal of Food Preparation and Distribution Centers and Sales of food and Public Places in Gilan Province, Between 86 ,87 ,88 and Presented the Proposal to Remove the Culture Method for Reducing Costs. 12 th National Congress of Iran's Environmental Health. *Shahid Beheshti Univ Med Sci*. 2009: 23(5):1-7.
- 13- Egbuobi R, Nwagbaraocha M, Dike-Ndudim J, Okorie H, Ogamaka I, Egbuobi L, et al. Incidence of intestinal parasites among food handlers (hawkers) around the University of Nigeria teaching hospital Enugu, Enugu state, Nigeria. *Open Journal of Medical Microbiology*. 2014;4(1):23.
- 14- Rohani s, Rashad m, Athari a. Prevalence of intestinal parasites in food providers in noshahr and chalos 2000. *Reserch in medical Jornal*. 2004; 1;15-20