

بررسی شیوع انگل های روده ای در شهرستان ایلام طی سال ۱۳۹۳

فاطمه طالبی میمند^۱، لیلاعباسیان^{۱*}، مرتضی شمسی^۱، محمود رشوادی^۲، نرگس شریفی نیا^۳

۱) گروه انگل شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

۲) گروه انگل شناسی، دانشکده پیرا دام پزشکی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

۳) گروه حشره شناسی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

تاریخ دریافت: ۹۴/۳/۳۱

تاریخ پذیرش: ۹۴/۹/۱۴

چکیده

مقدمه: تعداد مبتلایان به انواع انگل های روده ای در جهان، بالغ بر چهار و نیم میلیارد نفر بر آورد شده است. بررسی های متعدد انجام شده در نقاط مختلف ایران حاکی از انتشار آلودگی انگل های روده ای در مناطق مختلف شهری و روستایی است که البته در سال های اخیر میزان شیوع آن ها به موازات ارتقای سطح بهداشت عمومی کشور به صورت قابل توجهی کاهش یافته است.

مواد و روش ها: در این مطالعه توصیفی مقطعی که در سال ۱۳۹۳ در یکی از بیمارستان های شهرستان ایلام انجام شد، ۱۳۰۰ نمونه مدفوع، جمع آوری گردید. تمام نمونه ها با استفاده از روش فرمل اتر و رنگ آمیزی لوگل، بررسی شدند. نتایج حاصل با استفاده از نرم افزار SPSS، بررسی و تحلیل آماری شدند.

یافته های پژوهش: از مجموع ۱۳۰۰ نمونه مدفوع آزمایش شده، شش نوع انگل تشخیص داده شد. از تک یاخته های روده ای انتاموباهیسیتولیتیکا، ژیا ردیا لامبلیا، انتاموباکلی، شیلوماستیکس مسنیلی، بلاستوسیسیتیس هومینیس و از کرم های روده ای، اکسیور تشخیص داده شد. تعداد کل نمونه های مبتلا به انگل، ۲۳۱ نمونه برابر با ۰/۱۷ درصد برآورد گردید. ۱۰۱ نفر (۴۳ درصد) آلوده به انگل ژیا ردیا، ۶۹ نفر (۲۹ درصد) انتاموباهیسیتولیتیکا، ۲۴ نفر (۱۰ درصد) انتاموباکلی، ۲ نفر (۰/۰۰۸ درصد) شیلوماستیکس مسنیلی، ۶ نفر (۰/۰۲۵ درصد) بلاستوسیسیتیس هومینیس و ۳۷ نفر (۱۶ درصد) آلوده به کرم اکسیور تشخیص داده شدند.

بحث و نتیجه گیری: علی رغم ارتقای سطح بهداشت عمومی جامعه، هنوز عفونت های انگلی به عنوان یکی از معضلات بهداشتی در ایران محسوب می شوند و با وجود اقدامات پیشگیری کننده آمار میزان شیوع بعضی از این بیماری ها در ایران بالا است. بنا بر این آموزش بهداشت و بالا بردن سطح فرهنگ بهداشت منطقه و تهیه غذاهای سالم از جمله راهکارهای کاهش آلودگی انگلی در مناطق مختلف می باشد.

واژه های کلیدی: انگل های روده ای، شیوع، جنس، ۱۳۹۳، ایلام

*نویسنده مسئول: گروه انگل شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

مقدمه

شیوع بیماری های انگلی روده ای رابطه مستقیم با سطح بهداشت و وضعیت اقتصادی-اجتماعی در هر منطقه دارد. در نواحی مختلف کشورها نیز میزان شیوع یکسان نمی باشد و بسته به شرایط آب و هوایی، بهداشت عمومی و عادت های غذایی، این شیوع متغیر است. عواملی نظیر جنسیت، سن، سطح سواد در مورد برخی از آلودگی های انگلی نظیر آنتروبیوس ورمیکولاریس، می تواند نقش تعیین کننده ای داشته باشد و شیوع اندک آن نیز در دیگر گروه های سنی با توجه به الگوی سرایت انگل، قابل توجیه می باشد (۱). آلودگی به عفونت های انگلی از علل مهم و عمده بیماری زایی و مرگ و میر در بین کودکان محسوب می شوند (۲). بررسی های متعددی که در جهان بر روی افراد مختلف انجام شده، درصد آلودگی به عوامل انگلی دستگاه گوارش را ۶۷ درصد گزارش کرده اند (۳). انگل هایی مانند ژیا ردیا و انتاموباهیسیتولیتیکا اغلب از طریق آب و به طور مستقیم از فردی به فرد دیگر منتقل می شوند (۴). اولین مورد همه گیری به وسیله ژیا ردیازیس به وسیله غذا توسط outbreak و همکاران در سال ۱۳۹۸ از ایالت سودا در آمریکا گزارش گردید که منشاء این همه گیری ماهی سالمون تهیه شده در خانه بوده است. آمیبیازیس یک عفونت انگلی مخصوص انسان بوده که توسط تک یاخته ای به نام انتاموباهیسیتولیتیکا با درجات مختلفی از علائم بالینی ایجاد می گردد. این آمیب عمدتاً در روده بزرگ زندگی می کند و از مواد نشاسته ای و باکتریایی تغذیه می کند (۱). تقریباً ۵۰۰ میلیون نفر به عفونت های آمیبی انتاموباهیسیتولیتیکا مبتلا هستند و حدود (۱۰ درصد) از نظر پزشکی دارای علائم بالینی هستند. طبق گزارشات سازمان بهداشت جهانی سالانه ۴۸ میلیون نفر به موارد شدید مبتلا می شوند که ۷۰۰۰ نفر بر اثر این نوع عفونت می میرند (۲). آمیبیازیس هنوز هم یکی از مهم ترین مشکلات نواحی گرمسیری و نیمه گرمسیری به ویژه در مناطقی که از نظر بهداشت و وضعیت اقتصادی-اجتماعی در وضعیت پایینی هستند می باشد (۳). کشور ایران به علت موقعیت جغرافیایی، آب و

هوا، وسعت زیاد و ویژگی های اجتماعی و فرهنگی، محیطی مناسب برای فعالیت انگل های مختلف فراهم کرده است، بنا بر این کنترل و پیشگیری از ابتلاء به انگل های روده ای به علت شیوع زیاد آسیب های جسمی، روانی و اجتماعی ناشی از آن ها در جامعه، دارای اهمیت زیادی است (۵). علی رغم بعضی از فاکتورهای خطر در این نواحی و در معرض قرار گرفتن افراد در برابر عامل انگل، هنوز هم اطلاعات ما درباره علت اصلی مبتلا شدن افراد به این نوع عفونت های تک یاخته ای محدود است (۵).

در واقع شرایط خاص جغرافیایی-فرهنگی، وضعیت بهداشت، تغذیه مردم باعث انتشار این نوع عفونت های تک یاخته ای در این نواحی از جمله شهرستان ایلام به خصوص در فصل گرما شده است. با توجه به کثرت جمعیت در شهر ایلام مبارزه و درمان بیماری های عفونی انگلی ضروری به نظر می رسد. بنا بر این نیاز به برنامه ریزی صحیح و منسجم بهداشتی در منطقه و اطلاعات دقیق جدید اپیدمیولوژیک احساس می شود. هدف مطالعه حاضر بررسی شیوع تک یاخته های روده ای از جمله انتاموباهیسیتولیتیکا و ژیا ردیالامبلیا و پراکندگی آن بر حسب جنس در منطقه می باشد.

مواد و روش ها

در این مطالعه توصیفی مقطعی که در یکی از بیمارستان های شهرستان ایلام انجام شد، ۱۳۰۰ نمونه مدفوع از افراد مراجعه کننده، جمع آوری شد. بررسی میکروسکوپی بعد از انجام روش فرمل اتر کنساتراسیون و رنگ آمیزی لوگل صورت گرفت و در مواردی که نمونه های اسهالی وجود داشت، به منظور تشخیص تروفوزئیت تک یاخته، گسترش مستقیم با سرم فیزیولوژی انجام گرفت. فرم های اطلاعاتی برای هر یک از مراجعه کنندگان مورد آزمایش تکمیل گردید.

در ابتدا قوطی های مخصوص نمونه گیری مدفوع که بر روی آن شماره مخصوص فرد چسبانیده شده بود در جمعیت مورد مطالعه توزیع شد سپس نمونه ها جمع آوری و به آزمایشگاه ارسال گردید. در روش گسترش مستقیم، مقدار کمی از نمونه مدفوع با یک قطره سرم فیزیولوژی بر روی لام مخلوط شده و پس از قرار دادن

نمونه های آلوده ۲۳۱ نمونه معادل ۰/۱۷ درصد، که از این میان ۱۰۱ نفر (۴۳ درصد) درصد آلوده به انگل ژیا ردیا با بیشترین آلودگی و ۲ نفر (۰/۰۰۸ درصد) آلوده به شیلو ماستیکس مسنیلی کمترین آلودگی را داشتند (جدول شماره ۱ و ۲) (شکل شماره ۱).

از ۲۳۱ نمونه آلوده ۱۲۰ نفر مرد برابر با ۵۱ درصد آلوده تشخیص داده شد که از این میزان ۵۸ نفر آلوده به ژیا ردیا (۴۸ درصد) بیشترین آلودگی و شیلو ماستیکس مسنیلی (۸ درصد)، کمترین مقدار آلودگی را نشان دادند (جدول شماره ۱ و ۲) (شکل شماره ۱).

در میان جمعیت زنان در مجموع ۱۰۹ نفر، ۵۹ درصد آلوده به انگل تشخیص داده شدند، که از این میزان ۴۳ نفر (۳۹ درصد)، بیشترین آلودگی و شیلو ماستیکس مسنیلی، یک نفر (۹ درصد) کمترین آلودگی را داشتند (جدول شماره ۱ و ۲) (شکل شماره ۱).

یک لامل بر روی آن تحت مطالعه میکروسکوپی قرار می گرفت. در روش فرمالین-اتر نیز مقداری از مدفوع را در ۱۰ میلی لیتر فرمالین ۱۰ درصد حل کرده و ۷ میلی لیتر از سوسپانسیون صاف شده را پس از افزودن اتر به آن به شدت تکان داده و به مدت ۲ دقیقه در ۲۰۰۰ دور سانتریفوژ شده و سپس به رسوب تحتانی، لوکل افزوده و با میکروسکوپ مورد بررسی قرار می گرفت. نتایج حاصله با استفاده از نرم افزار SPSS مورد بررسی و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته های پژوهش

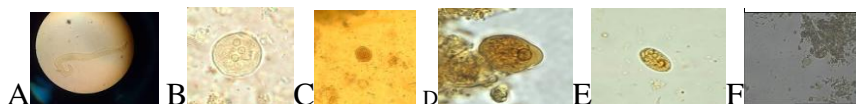
از مجموع کل ۱۳۰۰ نمونه مدفوع، شش نوع انگل تشخیص داده شد. از تک یاخته های روده ای انتاموباهیسیتولیتیکا و ژیا ردیا لامبلیا، انتاموباکلی، شیلو ماستیکس مسنیلی، بلاستوسیتیس هومینیس و از کرم های روده ای اکسیور تشخیص داده شد. کل

جدول شماره ۱. فراوانی درصد عفونت های انگلی در شهرستان ایلام

نوع انگل	تعداد افراد آلوده	درصد
انتاموبا هیستولیتیکا	۶۹	۳۹
ژیا ردیا لامبلیا	۱۰۱	۴۳
انتاموبا کلی	۲۴	۱۰
شیلو ماستیکس مسنیلی	۲	۰/۰۰۸
بلاستوسیتیس هومینیس	۶	۰/۰۲۵
اکسیور	۳۷	۱۶
جمع	۲۳۱	۱۰۰

جدول شماره ۲. فراوانی درصد عفونت انگلی در شهرستان ایلام بر حسب جنسیت

جنس	انتاموبا هیستولیتیکا		ژیا ردیا لامبلیا		شیلو ماستیکس مسنیلی		بلاستوسیتیس هومینیس		انتاموبا کلی		اکسیور		کل
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
مرد	۳۸	۳۱	۵۸	۴۸	۱	۰/۰۸	۴	۰/۰۳	۸	۰/۰۶	۲۰	۱۶	۱۲۰
زن	۳۱	۲۸	۴۳	۳۹	۱	۰/۰۹	۲	۰/۰۱	۱۶	۱۴	۱۷	۱۵	۱۰۹



شکل شماره ۱. تصاویر انگل های تشخیص داده شده در اسمیر مستقیم

A: کرم اکسیور B: کیست انتاموبا کلی C: کیلوماستیکس مسنیلی D: تروفوزیته انتاموبا هیستولیتیکا E: کیست ژیا ردیا F: کیست بلاستوسیتیس

بحث و نتیجه گیری

عفونت انگل های روده ای یکی از مشکلات اصلی در کشورهای در حال توسعه می باشد با افزایش استانداردهای سلامتی و کنترل ناقل ها و یا میزبان های واسط، بیشتر کشورهای صنعتی به طور موفقیت آمیزی نرخ این شیوع را کاهش دادند.

در کشورهای در حال توسعه فاکتورهای اقتصادی- اجتماعی و ژئوگرافیکی مثل فاکتورهای غیر قابل پیش بینی، بلاهای طبیعی به عنوان یک مشکل محسوب می شود در واقع این کشورها اساساً در مناطق گرمسیری با آب و هوای مرطوب قرار گرفته اند و همگی همسو شده اند با فقر، سوء تغذیه، جمعیت بالا، عدم دسترسی به آب مناسب و وضعیت سلامتی پایین که همگی شرایط متعادلی برای رشد و انتقال انگل های روده ای فراهم می کند.

جستجوی نامناسب عفونت و بیماریابی انگل، عدم توجه به کشورهای در حال توسعه و مشکلات آن ها، عدم درمان به موقع می تواند به عنوان سدی برای کاهش نرخ اندازه عفونت های انگلی باشد (۶). شیوع ژیاوردی یکی از مهم ترین مشکلات در کشورهای در حال توسعه از قبیل ایران می باشد (۷). شرایط ژئوگرافیک و تغذیه بد، وضعیت اقتصادی-اجتماعی همگی می توانند ایران را به عنوان یک ناحیه مناسب برای شیوع عفونت های انگلی مهیا کند البته شیوع عفونت های انگلی در قسمت های مختلف کشور فرق می کند (۸). مطالعات نشان داد که شیوع عفونت های انگلی روده ای در افراد جوان تر به ویژه در بچه ها بالاتر است (۹-۱۲).

مطالعات نشان داده است که شیوع انگل های روده ای بیماری زا طی سال های ۸۵ از ۳۱ درصد به ۱۰ درصد کاهش یافته است و این به دلیل تغییرات مثبت بهداشتی و ارتقاء سطح سلامت در طبقات مختلف جامعه، افزایش میزان درآمد، بالا بودن سطح سواد مادران و عواملی نظیر خانه شخصی، آب بهداشتی و دسترسی به خدمات بهداشتی بوده است (۱۸).

طبق نتایج به دست آمده، میزان آلودگی تک یاخته ای بیشتر از آلودگی کرمی می باشد. علت آن می تواند

تکثیر آسان تر این تک یاخته ها نسبت به کرم های روده ای باشد که سبب افزایش انتشار آن ها در محیط خارج می شود. هم چنین راه انتقال این تک یاخته ها به طریق مستقیم و غیرمستقیم می باشد که خود به افزایش شیوع آن ها کمک می کند. بنا بر این شیوع آن ها یک رابطه مستقیم با سطح بهداشت جامعه دارد. آمارهای چند سال اخیر هم تأییدکننده یافته های این مطالعه می باشد (۱۹).

با توجه به شرایط اکولوژیک و آب هوایی استان ایلام و وجود شرایط مناسب برای انتشار و انتقال انواع انگل به ویژه انگل های روده ای، بررسی میزان ابتلاء به بیماری های انگلی تک یاخته ای و کرمی ساکنین شهر ایلام به علت کثرت جمعیت منطقه هم از لحاظ پزشکی و بهداشتی به خصوص در اجرای برنامه ها پیشگیری و کنترل دارای اهمیت می باشد.

در این بررسی درصد آلودگی در جنس مذکر بیشتر از جنس مونث گزارش گردیده است. اگر چه برخی مطالعات تفاوت های را بین جنس مذکر و مونث در ابتلاء به انگل های روده ای گزارش نموده است. اما به نظر می رسد که این موفقیت شغلی، بهداشتی و اجتماعی افراد است که در ابتلاء آنان موثر است (۲۰).

در بعضی مطالعات دیگر انجام شده هم، بالاتر بودن شیوع آلودگی انگلی به خصوص ژیاوردی در جنس مذکر مورد تأیید قرار گرفته است (۲۱).

در میان آلودگی های کرمی، آلودگی به انتروبیوس ورمیکولاریس شایع ترین بود که این میزان شیوع با توجه به سهولت انتقال انگل فوق، محتمل می باشد. در بررسی انجام شده در ترکیه نیز شیوع انگل های روده ای در سه ناحیه از منطقه سیواس ۳۷/۲ درصد بود و یازده گونه انگل جدا گردید که در این بین ژیاوردی و انتروبیوس ورمیکولاریس بیشترین درصد را داشتند و بیشترین میزان آلودگی به طور معنی داری در گروه ۷-۱۵ سال بالاتر بود (۱۳).

در بررسی انجام شده در دانش آموزان تایلند نیز آلودگی به انتروبیوس (۱۵ درصد) در بالاترین میزان قرار داشت و در مجموع آلودگی ورمیکولاریس پسران ۴۶ درصد و دختران ۳۸/۸ گزارش گردید (۱۴) در مطالعه

انجام شد شیوع ژیاوردیا در کل کشور ۱۴/۷ درصد برآورد گردید(۲۵).

یکی از شاخص های سنجش وضعیت بهداشتی جامعه، تعیین میزان شیوع آلودگی های انگلی می باشد. یکی از موارد ضروری در جهت سلامت هر جامعه ای، شناخت اپیدمیولوژی و ارتباط این گونه عفونت ها با عوامل محیطی و اجتماعی می باشد کسب این اطلاعات، باعث ارائه یک شناخت صحیح از میزان آلودگی محیطی و هم چنین وضعیت بهداشت فردی و خانوادگی را نیز به تصویر می کشد(۲۶).

با توجه به سوالات گوناگونی که از افراد مبتلا می شد بیشتر آن ها به علت عدم رعایت بهداشت فردی، استفاده از آب های غیر قابل شرب در سطح شهر استفاده کردن از مواد غذایی آلوده، نشستن کافی سبزیجات، آلوده شده بودند. عدم استفاده از کود انسانی در مزارع مبارزه با ناقلین بیماری مثل مگس ها و سوسک ها، ضد عفونی کردن آب ها در پیشگیری باید مدنظر قرار بگیرد. بهداشت محیط و توجه به بهداشت آشپزها و درمان حاملین سالم، رعایت بهداشت فردی و آموزش بهداشت از ارکان اساسی پیشگیری و کنترل بیماری است.

با توجه به یافته های این بررسی می توان نتیجه گیری کرد با وجود افزایش ارائه خدمات بهداشتی در سطح شهرها و روستاها، شیوع انگل های روده ای به خصوص ژیاوردیا از مشکلات عمده منطقه به حساب می آید. بنا بر این نیاز به برنامه ریزی صحیح و منسجم بهداشتی در منطقه و اطلاعات دقیق جدید اپیدمیولوژیک احساس می شود.

حاضر میزان آلودگی در مردان بیشتر از زنان گزارش گردید و در مطالعات انجام شده بر روی کودکان حاضر در مهدکودک ها و نیز مدارس ابتدائی بابل نشان داد که میزان آلودگی به طور معنی داری در پسران بیشتر از دختران می باشد(۱۵).

ژیاوردیا نیز انتشار جهانی دارد و شایع ترین عفونت انگلی است و به عنوان عامل اصلی طغیان های اسهال ناشی از آلودگی منابع آب شناخته می شود. این نوع عفونت نیز تحت تاثیر همان شرایط اقتصادی-اجتماعی قرار گرفته که انتشار انتاموبا هیستولیتیکا از آن بی تاثیر نیست(۱۰).

در بررسی انجام شده بیشترین میزان شیوع آلودگی ژیاوردیا(۴۳ درصد) گزارش گردید که نتیجه حاصله با آمار منتشر شده از سازمان بهداشت جهانی(۱۶) هم خوانی دارد. مطالعات متعددی در ایران در ارتباط با شیوع انگل های روده ای انجام شده است. کوشا و همکاران شیوع آلودگی به انگل ژیاوردیا را ۸/۸ درصد گزارش کرده اند(۲۴). علت شیوع بیشتر این انگل را می توان به مقاوم بودن کیست های ژیاوردیا و زنده ماندن در خارج از بدن انسان تا ماه ها و انتقال آلودگی از طریق آب نسبت داد(۱۷). بر اساس مطالعات انجام شده در دیگر نقاط کشور، ژیاوردیا جزو شایع ترین انگل ها می باشد. در مطالعه صورت گرفته در شهر تهران بیشترین شیوع انگل ژیاوردیا ۱۱/۵ درصد، و بلاستوسیستیس با ۱/۷ درصد گزارش شد(۲۲) در شهر ساری بیشترین درصد شیوع متعلق به ژیاوردیا(۸ درصد) و سپس بلاستوسیستیس با ۳/۳ درصد بود(۲۳) در مطالعه مرور سیستماتیک در ایران که در سال ۲۰۱۳

References

- Schmidth GS, Roberts L. Foundation of parasitology. 6th ed. St. Louis Missouri, Mosby college publishing 11830 west line Industrial Drive 2005; 338-341.
- Kirk MD, Pires SM, Black RE, Caipo M, Crump JA, Devleeschauwer B, et al. World Health Organization estimates of the global and regional disease burden of 22 foodborne bacterial, protozoal, and viral diseases 2010. PLoS Med 2015; 23:12.
- Simonetta G, Giovanni S, Francisco R, Mariella A. Amebic infection due to the

- Entamoeba histolytica, Entamoeba dispar complex a study of the incidence in a remote rural area of Ecuador. Am J Trop Med Hyg 2002; 67:123-7.
- Vanlieshout L, Verweij JJ. Newer diagnostic approaches to intestinal protozoa. Curr Opin Infect Dis 2010; 23:488-93.
- Kia EB, Hosseini M, Nilforoshan MR, Meamar AR, Rezaeian M. [Study of intestinal protozoan parasites in Rural inhabitants of Mazandaran province

- Northeast Iran]. *Iranian J parasitol* 2008;3:21-5.
6. Cheng HS, Wang LC. Amoebiasis among institutionalized psychiatric patients in Taiwan. *Epidemiol Infect* 1999;122:317-22.
7. WHO/PAHO/UNESCO report. A consultation with experts on amoebiasis. *Epidemiol Bull PAHO* 1997;18:13-4.
8. Naser ZA, Jafar M. [Prevalence of intestinal parasites in the city of Kerman]. *Iranian J parasitol* 1997;11:129.
9. Levy J. Epidemiological survey of intestinal parasitic infection in children of Sabah, Malaysia. *Community Med* 1988;10:240-9.
- 10- Verweij JJ, Stensvold CR. Molecular testing for clinical diagnosis and epidemiological investigations of intestinal parasitic infections. *Clin Microbiol Rev* 2014;27:371-418.
11. Heidari A, Rokni MB. [Prevalence of intestinal parasites among children in day-care centers in Damghan Iran]. *Iranian J Public Health* 2003; 32: 31- 4. (Persian)
12. Daryania A. [Epidemiological survey of the prevalence of intestinal parasites among schoolchildren in Sari, northern Iran]. *Therap Adv Infect Dis* 2013; 1:167-78. (Persian)
13. Celiksoz A, Guler N, Guler G, Oztop AY, Degerli S. Prevalence of intestinal parasites in three socioeconomically different regions of Sivas Turkey. *J Health Popul Nutr* 2005;23:184-91
14. Saksirisampant W, Prownebon J, Kanmarnee P, Thaisom S, Yenthakam S, Nuchprayoon S. Prevalence of parasitism among students of the Karen hill-tribe in Mae Chame district Chiang Mai province. *J Med Assoc Thai* 2004;2:278-83.
15. Ahjs GF. Relationship between the rate of giardiasis and knowledge and practice of prevention in primary school children in south of Tehran. *Parasitol Res* 2008;104:169-71
16. World Health Organization. Prevalence and control of intestinal parasites. WHO; Tech Rep. 1987;P.749.
17. Stevens DP, Gillin FD. Giardiasis. *Tropical and geographical Med*. 2th ed. London, McGraw-Hill. 1990; P.344-9.
18. Ferreira MV, Ferreira CS, Moteiro CA. Secular trends in intestinal parasitic disease of childhood in the city of Saopaulo Brazil (1984-1996). *Rev Saudr public* 2000;34:73-82.
19. Hazrati Tappeh Kh, Mostaghim M, Khalkhali HR, Makooei A. [The prevalence of intestinal parasitic infection in the students of primary schools in Nazloo region in Urmia during 2004-05]. *Urmia Med Sci Uni J* 2006; 4: 212-7. (Persian)
20. Khabazkhoob M, Fotouhi A, Majidi MR, Moradi A, Haeri Kermani Z, Seyednozadi M. [Case-control study of acute diarrhea in children referred to dr Sheykh Hospital Mashhad in 2006]. *Iran J Epidemiol* 2007;3:31-8. (Persian)
21. Motevalli Haghi SM, Najm M, Fakhari M, Gholami Sh, Motevalli Haghi SF. [Prevalence of enterobius vermicularis infection among kindergartens in Mazandaran province 2011]. *Mazand Med Sci Uni J* 2013; 23: 241-47. (Persian)
22. Sharif M, Daryani A, Asgarian F, Nasrolahei M. Intestinal parasitic infections among intellectual disability children in rehabilitation centers of northern Iran. *Res Dev Disabil* 2010; 31: 924-8.
23. Nematian J, Nematian E, Gholamrezanezhad A, Asgari AA. Prevalence of intestinal parasitic infections and their relation with socio economic factors and hygienic habits in Tehran primary school students. *Acta Tropica* 2004; 92: 179-86.
24. Kousha A, Hakimi S, Fallah E, Nokhahi I, Sarafraz S, Shahnami A. [Prevalence of intestinal parasites among symptomless primary school children attending urban health centers, Tabriz]. *Tabriz Med Sci Uni J* 2011; 33: 58-62. (Persian)
25. Abbasian L, Talebi F, Bazayr A, Shirbazo S, Sayehmiri K, Ahmad N. [Prevalence of Giardialamblia in Iran: a systematic review and Meta-analysis study]. *Pejouhesh J* 2013; 36:111-16. (Persian)
- 26- Davami MH, Roohi R, Sadeghi AR. [The prevalence of intestinal parasitic infections among 7-15 year old children in Jahrom, Iran during 2006-2007]. *J Jahrom Med Sci* 2008;6:49-55. (Persian)



Investigating the Prevalence of Intestinal Parasites in Ilam City in 2014

Talebimaymand F¹, Abasian L^{*1}, Shamsi M¹, Rashnavadi M², Sharifinia N³

(Received: June 21, 2015

Accepted: December 5, 2015)

Abstract

Introduction: Patients with a variety of intestinal parasites estimated over four and half billion people in the world. Numerus survey performance in different area of Iran also showed that the spread of intestinal parasites infections in different area of the urban and rural. Of course, the prevalence of public health as well as improving significantly reduced. In recent years.

Materials & methods: In this cross-sectional study was used in a hospital in Ilam city collected 1300 stool samples in long one years was studied to formol – ether concentration methods and colored with logul .

Findings: The findings this study showed that the total number of samples (1300 samples of faeces) was diagnosed six type parasites and of protozoan Giardia lambelia , Entamoba histolytica , Entamoba coli ,chilomastix mesnili ,Blastocystis hominis

,and of intestinal worms Oxyuris was diagnosed. Total infected samples 231 samples with 17%, Among them 101 (43%) of the parasites giardia, 69 patients (29%) infected with Entamoeba histolytica and 37 (16%) of infected worm Oxyuris 24 (10%) to E. coli, 2 (0/008%) with, chilomastix mesnili, 6 patients (0/025%) Blastocystis hominis was diagnosed.

Discussion & Conclusions: Currently, parasitic infectious in Iran is still one of the basic problems Nevertheless the preventive measures the prevalence of some of these diseases is high in Iran. Also health education and increase health culture in the region and providing healthy foods solutions including is reduction of parasitic infection in areas under study

Keywords: Intestinal parasites, Prevalence Genus, 2014, Ilam

1. Dept of Parasitology, Faculty of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

2. Dept of Parasitology, Faculty of Para Veterinary, Ilam University, Ilam, Iran

3. Dept of Entomology, Faculty of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

*Corresponding author: Email: taniaabasian@gmail.com