

# بررسی فراوانی آلودگی‌های انگلی روده‌ای در مراجعه کنندگان به آزمایشگاه کلینیک ویژه

## دانشگاه علوم پزشکی ارومیه طی سال‌های ۸۱-۸۷

دکتر خسرو حضرتی تپه<sup>۱</sup> - مهیار مستقیم<sup>۲</sup> - دکتر فریبا عباسی<sup>۳</sup> - جاوید فریدونی<sup>۴</sup> - شهرام حسن‌زاده<sup>۵</sup>

فصلنامه دانشکده پرستاری و مامایی

سال دوم، شماره اول، بهار ۱۳۸۳

### چکیده

**مقدمه:** آلودگی‌های انگلی در ایران دارای اهمیت ویژه‌ای هستند و یکی از مشکلات عمده بهداشتی جامعه محسوب می‌شوند. خوشبختانه ارتقای سطح بهداشتی در مناطق شهری و برخی مناطق روستایی آلودگی‌ها را به میزان قابل توجهی کاهش داده است. این مطالعه به صورت مقطعی و گذشته‌نگر در سال‌های ۸۱-۸۷ به بررسی وضعیت میزان آلودگی‌های انگلی روده‌ای در بیماران مراجعه کننده به آزمایشگاه کلینیک ویژه دانشگاه پرداخته است.

**مواد و روش‌ها:** پس از ثبت مشخصات بیماران مراجعه کننده به آزمایشگاه و گرفتن نمونه مدفوع تمام نمونه‌ها با روش‌های روتین انگل‌شناسی از قبیل آزمایش مستقیم و روش تغلیظی فرمالین- اتر و در صورت نیاز با رنگ‌آمیزی مورد بررسی قرار گرفت، نتایج آزمایش‌ها جهت ادامه درمان به پزشک معالج گزارش می‌گردید.

**نتایج:** از کل ۱۷۸۷ نفر از مراجعه کننده به آزمایشگاه کلینیک ویژه دانشگاه، ۱۸۲ بیمار دارای آلودگی بودند و از کل موارد مثبت ۹۲/۸۵٪ آلودگی تک یاخته‌ای و ۷/۱۴٪ آلودگی کرمی داشتند، از این مقدار، آلودگی به ژیا ردیا با ۵۹٪ از بالاترین میزان وفور برخوردار بود. درصد شیوع سایر آلودگی‌های انگلی در بین موارد مثبت گزارش شده عبارت بودند از: انتامبا هیستولیتیکا (۱/۶۵٪)، انتامبا کولی (۲۱/۹۷٪)، کیلوماستیکس (۷/۶۹٪)، یدامبا بوتچلی (۱/۰۹٪) بلاستوسیستیس هومینیس (۰/۵۵٪)، تریکوموناس هومینیس (۰/۵۵٪)، تنیاسازیناتا (۰/۵۵٪)، هایمونولپیس نانا (۱/۶۵٪)، آسکاریس (۰/۵۵٪)، اکسیور (۴/۳۹٪).

**بحث:** آلودگی‌های انگلی یکی از شاخص‌های مهم بهداشتی محسوب می‌شوند، متغیر بودن آن در جوامع و زمان‌های مختلف لزوم بررسی‌های دوره‌ای میزان وفور آلودگی‌های انگلی را نسبت به سال‌های گذشته نشان می‌دهد، با اسن وجود آلودگی به ژیا ردیا نسبت به سایر انگل‌های روده‌ای به میزان بالاتری به چشم می‌خورد.

**واژه‌های کلیدی:** آلودگی‌های انگلی روده، آلودگی‌های کرمی، آلودگی‌های تک یاخته‌ای، بیماران

<sup>۱</sup> - استادیار گروه انگل و قارچ‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشکده علوم پزشکی ارومیه ۲۷۸۰۸۰۳ - ۰۴۴۱

<sup>۲</sup> - مربی گروه انگل و قارچ‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۳</sup> - استادیار گروه پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۴</sup> - مربی گروه زبان انگلیسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۵</sup> - کارشناس آزمایشگاه کلینیک ویژه دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

## مقدمه

آلودگی‌های انگلی در ایران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و یکی از معضلات بهداشتی جامعه ما محسوب می‌شود. (۱). تخمین زده می‌شود که حدود یک سوم جمعیت جهان از آلودگی‌های انگلی رنج می‌برند. (۲). ضررهای که انگل‌ها در کاهش قدرت کار و تولید، ضریب هوش و رشد جسمانی به جوامع می‌رسانند با توجه به تعداد افراد آلوده در دنیا بسیار چشمگیر است. انگل‌ها روی جذب مواد غذایی خاص که وجود آنها برای پیشگیری از کم‌خونی لازم است نیز تأثیر می‌گذارند به این ترتیب با کم‌خونی، سوء تغذیه، اسهال و استعداد ابتلا به سایر عفونت‌ها در ارتباط هستند. (۳).

شیوع آلودگی‌های انگلی به عواملی از قبیل بهره‌مندی از آب لوله‌کشی، زه‌کشی چاه‌ها، احداث سیستم‌های تصفیه فاضلاب، برنامه‌های گسترده آموزش و بهداشت و تأثیر رادیو و تلویزیون در امر ارتقاء سطح بهداشت، دستیابی به مراکز بهداشتی و درمانی و غیره بستگی دارد. (۴).

برخی از آلودگی‌های انگلی موجود در کشور طی سال‌های اخیر کاهش یافته و یا تحت کنترل در آمده‌اند. ارتقاء سطح بهداشتی و رعایت نکات بهداشتی در مناطق شهری و برخی مناطق

روستایی میزان شیوع آلودگی‌ها را در سطح شهرها و روستاها در حد قابل توجهی کاهش داده است. (۵). با این وجود، آلودگی‌های انگلی روده‌ای یکی از شاخص‌های مهم بهداشتی محسوب و متغیر بودن آن در جوامع مختلف و در زمان‌های متفاوت لزوم بررسی‌های دوره‌ای میزان شیوع و شناخت هرچه بیشتر جنبه‌های اپیدمیولوژیک و ارتباط آنها با عوامل محیطی را توجیه می‌سازد. (۶). این مطالعه که به صورت مقطعی و گذشته‌نگر طی سال‌های ۸۱-۷۸ صورت گرفته است به بررسی وضعیت میزان وفور آلودگی‌های انگلی روده‌ای در بیماران مراجعه کننده به آزمایشگاه کلینیک ویژه دانشگاه علوم پزشکی ارومیه پرداخته است.

## مواد روش‌ها

بیماران مشکوک به آلودگی‌های انگلی توسط پزشکان مستقر در کلینیک دانشگاه علوم پزشکی ارومیه به آزمایشگاه ویژه کلینیک ارجاع مشخصات فردی هر یک از بیماران پرونده مربوط ثبت و ضبط گردید. از هر فرد بیمار در سه نوبت طی سه روز متوالی آزمایش نمونه مدفوع به عمل آمد سپس نمونه‌های مدفوع بیماران توسط آزمایش‌های روتین انگل‌شناسی از قبیل آزمایش مستقیم نمونه مدفوع و روش تغلیظی فرمالین- اتر

به منظور تعیین وجود آلودگی‌های انگلی روده‌ای مورد بررسی قرار گرفت. در روش آزمایش مستقیم، نمونه مدفوع با آبسلانگ بر روی لام با سرم فیزیولوژی مخلوط و سپس تحت مطالعه میکروسکوپی قرار گرفت. همچنین برای مشاهده دقیقتر اجزاء درونی تک یاخته‌ها از لوگل که یک ماده رنگی است استفاده می‌شد. در صورتی که جواب آزمایش مستقیم مشکوک بود از روش تغلیظی فرمالین- اتر (Formalin Ether Concentration) که روش نسبتاً دقیقی است استفاده می‌شد. در روش تغلیظی فرمالین- اتر حدود ۲ گرم نمونه مدفوع با ۱۰ میلی‌لیتر فرمالین اتر ده درصد در قوطی‌های در پیچ‌دار مخلوط و سپس نمونه مدفوع فرمول شده از سه لایه‌ی تمیز که داخل قیف شیشه‌ای گذاشته، عبور داده و صاف می‌گردید سپس به مخلوط صاف شده، ۳ میلی‌لیتر اتر اضافه و با گذاشتن درب‌پوش لاستیکی به شدت بهم زده و بعد درب آن برداشته و لوله آزمایش به مدت ۲ دقیقه با دور ۲۰۰۰ در دقیقه سانتریفوژ می‌گردید. بدین ترتیب ۴ لایه در لوله آزمایش تشکیل می‌شد که با خارج کردن

مایع‌رویی از رسوب ته‌نشین در ته لوله، آزمایش به عمل می‌آمد، ابتدا با لنز ۱۰ و سپس با لنز ۴۰ میکروسکوب مورد بررسی‌های میکروسکوپی قرار می‌گرفت، اطلاعات حاصل از انجام آزمایش در پرونده مربوط به هر یک از مراجعان درج و نتایج آزمایش‌ها جها ادامه درمان به پزشک معالج گزارش می‌گردید.

### نتایج

از تعداد کل ۱۷۸۷ مراجعه کننده به آزمایشگاه کلینیک ویژه دانشگاه علوم پزشکی ارومیه که شامل ۸۴۲ مرد (۴۸/۹٪) و ۹۴۵ زن (۵۱/۱٪) بودند جهت بررسی آلودگی‌های انگلی، آزمایش مدفوع در سه نوبت به عمل آمد. از این تعداد ۱۸۲ نفر (۴۸٪ مرد و ۵۲٪ زن) از نظر وجود آلودگی‌های انگلی دارای آزمایش مثبت بودند. از کل موارد مثبت گزارش شده ۱۶۹ مورد (۹۲/۸۵٪) آلودگی کرمی گزارش گردید. از بین موارد مثبت گزارش شده، ژیا‌ردیا یا ۱۰۸ مورد آلودگی (۵۹/۳۴٪) از بالاترین میزان شیوع برخوردار بود. در بررسی‌های به عمل آمده درصد فراوانی سایر آلودگی‌های انگلی روده‌ای در بین موارد مثبت در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

## جدول شماره ۱)

درصد فراوانی انواع آلودگی‌های انگلی در بین موارد مثبت گزارش شده در مراجعه کنندگان به آزمایشگاه

کلینیک ویژه دانشگاه علوم پزشکی ارومیه طی سالهای ۸۱-۷۸

نوع انگل	تعداد	درصد
ژیاوردیالامبلیا	۱۰۸	۵۹/۳۴
انتامبا کولی	۴۰	۲۱/۹۷
کیلوماستیکس مسنیلی	۱۴	۷/۶۹
انتامبا هیستولپتیکا	۳	۱/۶۵
یدامبا بوتچلی	۲	۱/۰۹
بلاستوسیسستیس هومینیس	۱	۰/۵۵
تریکوموناس هومینیس	۱	۰/۵۵
اکسیور	۸	۴/۳۹
هایمنولپیس نانا	۳	۱/۶۵
اسکاریس لومبریگوئیدیس	۱	۰/۵۵
تنیاسازیناتا	۱	۰/۵۵

در این مطالعه از کل موارد مثبت ۴۸/۹ درصد (۸۹ مورد) مربوط به جنس مرد و ۵۱/۱ درصد (۹۳ مورد) آلودگی مربوط به جنس زن می‌باشد که بین میزان آلودگی به انگل‌های روده‌ای و جنس

اختلاف معنی‌دار آماری مشاهده نگردید (  $p=$  )

## جدول ۲)

توزیع فراوانی ابتلا به انواع آلودگی‌های انگلی در بین موارد مثبت گزارش شده در مراجعه کنندگان به آزمایشگاه

کلینیک ویژه دانشگاه علوم پزشکی ارومیه برحسب جنس افراد مورد مطالعه طی سالهای ۸۱-۷۸

نوع انگل	ژیاوردیالامبلیا	انتامبا کولی	کیلوماستیکس مسنیلی	انتامبا هیستولپتیکا	یدامبا بوتچلی	بلاستوسیسستیس هومینیس	تریکوموناس هومینیس	اکسیور	هایمنولپیس نانا	اسکاریس لومبریگوئیدیس	تنیاسازیناتا	جمع
مرد	۵۶	۱۸	۶	۳	-	۱	-	۲	۱	۱	-	۸۹
زن	۵۲	۲۲	۸	-	۲	-	۱	۶	۲	-	۱	۹۳
جمع	۱۰۸	۴۰	۱۴	۳	۲	۱	۱	۸	۳	۱	۱	۱۸۲

## نتیجه گیری

آلودگی‌های انگلی بسته به شرایط جغرافیایی،

فرهنگی، اقتصادی، بهداشتی و در زمان‌های

مختلف متفاوت است (۸،۷)

شهر ارومیه مرکز استان آذربایجان غربی با ارتفاع

۱۲۷۵ متر از سطح دریاهای آزاد، از یک طرف به

انگل‌ها از راه‌های متعدد از جمله از طریق آب و

مواد غذایی آلوده، از طریق خاک و یا از طریق

تماس مستقیم افراد آلوده با افراد سالم، در بین

جوامع انسانی انتشار می‌یابند. میزان شیوع

دریاچه آب شور ارومیه مرتبط است. از نظر اقلیمی این شهر در مناطق سرد و معتدل واقع شده و دارای روستاها و شهرک‌های متعددی است که در حومه شهر واقع شده‌اند، ساکنان آن به لحاظ فرهنگی، اقتصادی دارای طیف وسیعی می‌باشند به طوری که مرفه‌ترین سکنه در شرق سکونت دارند و در جنوب شهر مردم از رفاه نسبی برخوردارند و در غرب و شمال شهر سکنه مهاجر و فقیر ساکن هستند. (۹)

در این منطقه ۵۹ درصد افرادی که آزمایش مدفوع مثبت داشتند به انگل ژیا ردیا و ۲۱/۸۵ درصد به انتامباکولی آلوده بودند. این انگل‌ها دارای سیکل انتقال مستقیم بوده و به راحتی می‌توانند از افراد آلوده به افراد سالم و نیز از طریق آب و مواد غذایی آلوده سرایت کنند. از طرف دیگر کیست آمیب و ژیا ردیا به عوامل نامساعد محیطی مقاوم می‌باشد به طوری که کیست ژیا ردیا می‌تواند بیش از سه ماه در آب ۸ درجه سانتیگراد و بیش از دو هفته در آب لوله‌کشی زنده بماند، کلر آب شهر نیز نسبت به آن بی‌اثر است و حتی سرمای یخ و سردخانه را می‌تواند تحمل کند (۱۰). باتوجه به موارد اشاره شده قابل پیش‌بینی بود که انگل ژیا ردیا و آمیب نسبت به سایر آلودگی‌های انگلی از شیوع بالاتری برخوردار باشد.

در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۷۰ در شهرستان ارومیه انجام شد، شایع‌ترین انگل‌های مشاهده شده به ترتیب ژیا ردیا (۱۵/۲٪)، هایمنولپیس نانا (۷/۹٪) و اسکاریس (۶/۴٪) بوده است. در صورتی که در مطالعه حاضر درصد فراوانی آلودگی در بین موارد مثبت شامل ژیا ردیا (۵۹/۲۴٪)، اکسیور (۴/۲۹٪)، هایمنولپیس نانا (۱/۶۵٪)، اسکاریس (۰/۵۵٪) می‌باشد که به دلیل تشابهات فرهنگی و آب و هوایی ترتیب فراوانی انگل‌ها در این مطالعه تا حدودی قابل پیش‌بینی بود ولی به علت ارتقاء سطح بهداشتی و آموزش بهداشت درصد فراوانی آلودگی‌های کرمی در مطالعه حاضر کاهش یافته است (۱۱).

در مطالعه‌ای که توسط نائینی و همکار وی در سال ۷۸ در شهر ری انجام شد شیوع انگل‌های روده‌ای در خانوارهای شهر سالم (منطقه سیزده آبان شهرستان ری) مورد بررسی قرار گرفت. از مجموع ۱۴۰۶ نمونه مدفوع بررسی تعداد ۵۰۰ نفر (۳۱/۲٪) دارای آلودگی انگلی بودند. میزان وفور کرم‌ها به ترتیب شامل اسکاریس (۰/۶٪)، اکسیور (۰/۲٪)، تریکوسفال (۰/۱٪)، هایمنولپیس نانا (۰/۷٪) و میزان وفور تک یاخته‌ها به ترتیب شامل ژیا ردیا (۱۰٪)، انتامباهیستولیتیکا (۰/۶٪) و انتامباکولی (۱۰٪) بود (۱۲). مقایسه مطالعه حاضر

و هوایی باز هم انگل ژیا ردیا از شایع ترین انگل ها در هر منطقه می باشد و نیز مقایسه فراروانی شیوع انگل ها در دو مطالعه نشان دهنده پائین بودن آلودگی های کرمی و بهتر بودن وضعیت بهداشتی و آب و هوایی شهرستان ارومیه می باشد.

در مطالعه دیگری که توسط وحیدی و همکاران وی انجام شد میزان آلودگی به انگل های روده ای در سال های ۷۶ و ۷۹ در مراجعه کنندگان به آزمایشگاه مرکزی یزد مورد مقایسه قرار گرفت. در مطالعه انجام شده در سال ۷۶ به ترتیب شایع ترین انگل ها شامل ژیا ردیا (۹۳/۳٪) و انواع آمیب (۴٪) و هایمونولپیس نانا (۱/۵٪) بودند و در مطالعه انجام شده در سال ۷۹، شایع ترین انگل ها عبارت بودند از ژیا ردیا (۷۶/۶٪) انواع آمیب (۹/۳٪) و هایمونولپیس نانا (۲/۳٪) ف که نشان دهنده کاهش آلودگی به ژیا ردیا و افزایش آمیب و هایمونولپیس نانا می باشد (۱۴). مقایسه مطالعه حاضر با مطالعه وحیدی در شهرستان یزد نشان دهنده پائین بودن میزان آلودگی به ژیا ردیا (۵۹/۴٪) و بالا بودن میزان آلودگی به آمیب (۲۱/۹۷٪) در شهر ارومیه می باشد. بالا بودن میزان آلودگی به آمیب و نیز طولانی بودن دوره درمان آمیب دانست چرا که کمتر بیماری دوره زمان را بطور کامل طی می کند.

با مطالعه نائینی نشان دهنده بالا بودن میزان آلودگی تک یاخته ای شامل ژیا ردیا با رفاوانی (۵۹/۳۴٪) انتامباکولی ( ۲۱/۹۷٪) انتامباهیستولیتیکا (۱/۶۵) و آلودگی کرمی شامل آسکاریس (۰/۵۵٪) و اکسیور ( ۴/۳۹٪) در شهر ارومیه می باشد. (۱۲)

در مطالعه دیگری که توسط عابدینی و همکاران وی در سال ۱۳۷۸ در شهرستان بندرعباس انجام شد شیوع آلودگی های انگل های روده ای در مراجعه کنندگان به آزمایشگاه بیمارستان کودکان بندر عباس مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که در سال ۱۳۷۸ ژیا ردیا با فراوانی ۵۶/۱۲ درصد بیشترین میزان و بلاستوسیستیس با ۴/۲ درصد کمترین شیوع را به خود اختصاص داده است در این بررسی میزان شیوع انتامباهیستولیتیکا ۱۳/۷۴ درصد و تریکوموناس ۱۲/۹۷ درصد، اکسیور ۸۱/۱۰۱ درصد هایمونولپیس نانا ۴/۹۶ درصد گزارش گردید (۱۳). در مطالعه حاضر درصد فراوانی آلودگی های انگلی شامل ژیا ردیا با فراوانی (۵۹/۳۴٪) و انتامباکولی ( ۲۱/۹۷٪) و انتامباهیستولیتیکا ( ۱/۶۵٪)، تریکوموناس (۰/۵۵٪)، آسکاریس (۰/۵۵٪) و اکسیور ( ۴/۳۹٪) می باشد. مقایسه مطالعه حاضر با مطالعه عابدینی نشان می دهد که حتی در شرایط متنوع و گرم آب

## پیشنهادها

با توجه به تحقیقات متعددی که در نقاط مختلف کشور در سالهای مختلف انجام شده است، هنوز آلودگی‌های انگلی از معضلات بهداشتی کشور محسوب می‌شود و میزان شیوع آن در هر منطقه

معرف شرایط بهداشتی، اجتماعی و اقتصادی آن منطقه می‌باشد. لذا لزوم بررسی‌های دوره‌ای میزان شیوع آلودگی‌های انگلی در هر منطقه و شناخت هرچه بیشتر جنبه‌های اپیدمیولوژیک و ارتباط آنها با عوامل محیطی پیشنهاد می‌گردد.

---

1- Mahmoud AAF, Mandell JL, Bennett JE, Dolin Red. Introduction to helminth infection in: Principles and Practice of infection diseases. 5<sup>h</sup> Ed. New York: Churchill livingstone; 2000:2937-94

۲- نوا، فرانکلین، براون، هارولد، انگل شناسی پزشکی، چاپ چهارم، انتشارات آبیژ، ۱۳۷۸، صفحات ۶۳-۲۱۷، ۲۰۵-۲۱.

۳- قربانی راهب، پازوکی رامین، احمدیان علیرضا، شیوع انگل‌های روده‌ای و عوامل مرتبط با آن در کودکان زیر دو سال: مناطق شهری شهرستان سمنان، مجله دانشگاه علوم پزشکی گرگان- ۱۳۷۸، سال اول، شماره ۳ و ۴، صفحه ۴۰.

۴- اسماعیلی رستاقی احمدرضا، آسمار دکتر علی، وضعیت الودگی انگل‌های روده‌ای در دانش‌آموزان ابتدایی شهرستان‌های مختلف استان گلستان ( ۷۷-۱۳۷۶)، سومین کنگره سراسری انگل‌شناسی پزشکی ایران ساری ۱۳۷۹، صفحه ۱۹۴.

۵- مراغی شریف، چریم جعفر معمارپور محمود، بررسی میزان آلودگی با انگل‌های روده‌ای در مراجعه کنندگان به آزمایشگاه بیمارستان‌های گلستان و سینای اهواز در سال ۱۳۷۸، سومین کنگره سراسری انگل‌شناسی پزشکی ایران ساری ۱۳۷۹، صفحه ۱۹۷.

۶- دوامی دکتر محمد حسن، مستوفی دکتر مریم، مدرسی دکتر معصومه، بررسی شیوع انگل‌های روده‌ای در کودکان ۳-۱ سال ساکن اراک (شهرک ولیعصر) در تابستان ۱۳۷۸، سومین کنگره سراسری انگل‌شناسی پزشکی ایران ساری ۱۳۷۹، صفحه ۲۰۹.

7- Mandell etal. Principles and Practice of infection disease 5<sup>th</sup> ed. Churchill, 2000: 2790-2818.

8-Harrisins. Principles of internal medicine, Protozoa and helminthic infections 15 ed. MC, Grow-Hill, 2001: 1185-1236

۹- ولیزاده محسن، مویدی دکتر ایرج، محمدزاده حبیب، سجودی دکتر ناصر، بررسی میزان آلودگی به کرم اکسیور در مدارس شهر ارومیه، مجله علوم پزشکی دانشگاه تبریز بهار و تابستان ۱۳۷۷، سال اول، شماره ۱، صفحات ۶۷-۷۲.

۱۰- اورمزدی هرمز، انگل‌شناسی پزشکی، چاپ چهارم، تهران انتشارات جهاد دانشگاهی، ۱۳۷۲، صفحه ۱۲۹.

۱۱- محمدرضا شریعت‌زاده، بررسی انگل‌های روده‌ای در روستاهای استان آذربایجان غربی، مجله نبض ۱۳۷۱، سال اول، شماره هشتم، صفحات ۳۷-۳۱.

۱۲- نائینی دکتر علیرضا، شیخانی دکتر علی اکبر، فلاح نادر، بررسی شیوع انگل‌های روده‌ای در خانوارهای شهر سالم (منطقه انگل شناسی پزشکی ایران، ساری، ۱۳۷۹، صفحه ۲۱۵.

۱۳- محمدی زهره، عابدینی سمیره، الودگی به انگل‌های روده‌ای در مراجعین به آزمایشگاه بیمارستان کودکان بندرعباس سال ۱۳۷۸. سومین کنگره سراسری انگل شناسی پزشکی ایران ساری، ۱۳۷۹، صفحه ۳۰۶.

۱۴- وحیدی دکتر علی‌رضا، آیت‌اللهی دکتر جمشید، هادی حسین، مقایسه میزان آلودگی به انگل‌های روده‌ای در سال‌های ۷۶ و ۷۹ در مراجعین به آزمایشگاه مرکزی یزد، فصلنامه پژوهشی دانشکده بهداشت یزد پاییز ۱۳۸۱، سال اول، شماره اول، صفحات ۱۶-۱.



***A Study on Frequency the Intestinal Parasite Infections in Patients Referring to Ghods Clinic of Urmia Medical Sciences University during 78-81***

*Kk. Hazrati tappeh<sup>6</sup>, M. Mostaghim<sup>7</sup>, F. Abbasian<sup>8</sup>, J. Fereidoni<sup>9</sup>, Sh. Hasanzadeh<sup>10</sup>*

**Abstract:**

**Introduction:** Parasitic infections have got on importance in Iran and is considered as one of the health problems in our society. Upgrading hygienic level in different rural and urban centers, decreased its prevalence. This study tries to in investigate the frequency and number of infectious and noninfectious intestinal parasites.

**Materials & Methods:** The patients characteristics were filed in the laboratory in special notebooks. Then all of the stool samples were investigated by direct observations Formalin - ether concentration method and by staining . The results were referred to the physician .

**Result:** To all of the 1788 patients referring to Ghods clinic , 182 patients were infected by parasites. Form all the positive cases, 92.85 % were infected by protozoan parasites whereas 7.14% were infected by helminthic parasites. Giardia by 59% was the most prevalent. The percent of the parasitic infections were as following.

Entamoeba histolytica ( 1.65% ), Entamoba coli (21.97% ), (Chilmastix mesili (7.69%) Lodamoeba butschlii (1.09%), Blastoeystis hominis (0.55%), Trichomonas hominis (0.55%), Taenia saginata (0.55%), Hymenolepis nana (1.65%), Ascaris lumbricoides (0.55%), Oxyuris (4.39%).

**Conclusion:** Parasitic infection is one of the important hygienic factors in every society. As its frequency differs in different times and places, so its periodical investigation is quite necessary, This study showed that parasitic infections reduced during recent years but it also showed that Giardia has got the highest rank among all other parasites.

**Keywords:** Parasitic Infections, Helminth Infections, Protozoan In fections, Patients.

---

<sup>6</sup>- Assistant Professor of Parasitology, Faculty of Medicine, Urmia University of Medical Sciences, 0441-2780803.

<sup>7</sup>- Instructor of parasitology, Urmia University of Medical Sciences.

<sup>8</sup>- Assistant Professor of Pathology, Urmia University of Medical Sciences.

<sup>9</sup>- Instructor of English Language, Urmia University of Medical Sciences.

<sup>10</sup>- Technician of Ghods Laboratory, Urmia University of Medical Sciences.