● مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل، دوره هفتم، شمارهٔ ۴، پاییز۱۳۸۴، صفحه ۸۷-۸۳
دریافت: ۸۲/۱۲/۲۰، پذیرش: ۸۳/۷/۲۲

عفونت های انگلی روده ای در دامداران ساکن در مناطق روستائی شهرستان بابل در سال ۱۳۸۲

شیرزاد غلامی[۱*]، رضا علی محمدپور[۲]، مهدی شریف[۳]، هاجر ضیائی[۴]، هرمز کیانیان[۵]، محمدرضا یوسفی[۶]، شعبان گوهردهی[۷]، احمد عروجی[۴]

۱- عضو هیأت علمی گروه قارچ شناسی و انگل شناسی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ۲- استادیار گروه آمار و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ۳- دانشیار گروه انگل شناسی و قارچ شناسی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ۴- عضو هیئت علمی گروه انگل شناسی و قارچ شناسی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ۵- کارشناس ارشد گروه قارچ شناسی و انگل شناسی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ۶- عضو هیأت علمی گروه قارچ و انگل شناسی دانشگاه علوم پزشکی بابل ۷- کارشناس ارشد گروه قارچ شناسی و انگل شناسی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

سابقه و هدف: مطالعه عفونتهای انگلی روده ای بخصوص در مناطق مختلف روستایی شمال ایران به دلیل وجود شرایط جغرافیائی واکولوژیکی مناسب وخصوصیات جوامع انسانی در گروه های شغلی از جمله در دامداران از لحاظ بهداشتی و درمانی دارای اهمیت است. مطالعه حاضر جهت تعیین انواع عفونت های انگلی روده ای و میزان آلودگی به آنها در دامداران ساکن مناطق روستائی در شهرستان بابل انجام گرفت.

مواد و روشها: مطالعه به روش توصیفی با نمونه گیری خوشه ای از ۱۸۱ نفر از دامداران ساکن در مناطق روستائی شهرستان بابل از فروردین لغایت مهر ماه سال ۱۳۸۲ انجام گرفت. نمونه های مدفوع دامداران جمع آوری و پس از انتقال به آزمایشگاه مورد آزمایش انگل شناسی قرار گرفتند. اطلاعات بدست آمده در پرسشنامه ثبت واز لحاظ آماری با آزمون کای دو و T-Test مورد تجزیه وتحلیل قرار گرفت.

یافته ها: نتایج نشان می دهد که بیشترین درصد گروه سنی را ۶۰-۴۱ سال و ۶۲/۴٪ افراد را مرد تشکیل می دهند در مطالعه انگل شناسی نمونه ها ۱۳ گونه انگل روده ای تشخیص داده شد که از کل افراد مورد بررسی۵۷ نفر(۳۱/۵٪) دارای آلودگی به انواع انگل ها می باشند. بیشترین میزان آلودگی به بلاستوسیستیس و آنتامبا کلی و ژیاردیا لامبلیا می باشد. میزان آلودگی به انگل های روده ای بخصوص تک یاخته های روده ای در افراد آلوده در دو جنس متفاوت می باشد. بیشترین درصد آلودگی به انگل های روده ای در گروه بی سوادان و کمترین در دیپلم وبالاتر می باشد.

نتیجه گیری: در سالهای اخیر وجود کاهش عفونت های انگلی روده ای کرمی بخصوص آسکاریس و تریکوسفال و کرم های قلاب دار در مناطق روستایی شهرستان بابل، ابتلاء به عفونتهای تک یاخته ای آنتامبا هیستولیتیکا، ژیاردیا لامبلیا، بلاستوسیستیس و آلودگی توام انگل های روده ای افزایش یافته که باید مورد توجه مراکز بهداشتی درمانی، پزشکان، متخصصین عفونی و مراکز تشخیصی وتحقیقاتی قرارگیرد.

واژه های کلیدی: *عفونت های انگلی روده ای، آلودگی تک یاخته ای و کرمی، دامداران.*

مقدمه

عفونتهای انگلی به خصوص انگل های روده ای از لحاظ بهداشتی، در کشور ما و بسیاری مناطق جهان از اهمیت خاصی برخوردارند. این بیماری ها به دلایل متعدد فنی واجرائی نه تنها در کشور ما بلکه در اغلب کشورهای جهان سوم از مشکلات بهداشتی محسوب می شود از عوامل موثر در شیوع بیماریهای انگلی شرایط مناسب جغرافیایی و آب و هوایی، پایین بودن سطح بهداشت و

▣ هزینه انجام این پژوهش در قالب طرح تحقیقاتی شماره ۲۰-۸۰ از اعتبارات معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران تامین شده است.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.7.4.14.7]

میزان آگاهی، عاداتها و رفتارهای اجتماعی، فقر، سوءتغذیه، تراکم و ازدیاد جمعیت، کمبود آب آشامیدنی، عدم رعایت بهداشت محیط، دفع نامناسب فاضلاب و زباله ها، آلودگی آب آشامیدنی در کشور ما و سایر مناطق جهان می باشد(۳و۲و۱).

شیوع عفونت های انگلی روده ای بخصوص ژیاردیازیس، آمبیازیس، آسکاریازیس، تریکوریازیس، کرم های قلابدار، استرونژیلوئیدیازیس، تریکواسترونژیلوئیدس و در سالهای اخیر بلاستوسیستوزیس بر حسب مناطق جغرافیایی، در گروههای مختلف شغلی و سنی در کشور ما متفاوت گزارش شده است. در مناطق روستایی با توجه به ارتباط ساکنین این مناطق با عوامل طبیعی بویژه دام ها شرایط مناسبی در مناطق جلگه ای، جنگلی و کوهستانی فراهم آمده است که امکان ابتلاء ساکنین این مناطق به انواع بیماریهای عفونی بویژه بیماریهای مشترک انسان وحیوان را بیشتر از سایر مناطق بوجود آورده است(۴-۱).

با توجه به خصوصیات اکولوژیکی، جمعیتی و شرایط بهداشتی در نواحی روستایی استان مازندران، مطالعه عفونت های انگلی بخصوص در گروههای مختلف شغلی بر حسب مناطق جغرافیایی از لحاظ بهداشتی و همچنین تحقیقات پایه ای پزشکی در زمینه های انگل شناسی حائز اهمیت است.

طبق مطالعات انجام شده توسط محققین شیوع بیماریهای انگلی روده ای تک یاخته ای از حداقل۱/۶٪ تا حداکثر ۶۰/۸٪ در مناطق شمالی ایران گزارش شده که میانگین شیوع این عفونت ها ۲۰-۱۲درصد در گروههای مختلف سنی، جنسی و بر حسب منطقه جغرافیایی می باشد(۶و۵و۲). در مطالعه روحانی و کیانیان در روستاهای منطقه جلگه ای و جنگلی شهرستان ساری در سال ۱۳۷۸ بر روی ۱۲۴۶ نمونه مدفوع به روش گسترش مستقیم و تغلیظ فرمالین- اتر، در مجموع ۴۳/۹٪ مبتلا بودند.

میزان آلودگی به انواع انگلهای روده ای در سنین بالای ۵۰ سال ۵۴/۶٪ گزارش شده است(۶و۵و۳). در مطالعه مهدوی و همکاران بر روی ۱۷۶۰ نفر از جمعیت منطقه کوهستانی و جلگه ای شهرستان ساری، نمونه مدفوع افراد مورد مطالعه جمع آوری و به روش فلوتاسیون و فرمل- اتر از لحاظ انگلهای روده ای مورد مطالعه قرار گرفت که میزان آلودگی به انگلهای روده ای در ناحیه جلگه ای ۳۳/۵٪ و در ناحیه کوهستانی ۴۷/۲٪ بوده، بیشترین میزان آلودگی مربوط به ژیاردیا لامبلیا (۱۴/۲٪) و انتامباکلی(۱۲/۴٪) و کمترین در کرم های قلابدار با ۰/۰۵٪ گزارش شده است(۸و۷). در سایر تحقیقات در زمینه بیماری های انگلی روده ای در مناطق دیگر دنیا شیوع متفاوت در گروه های سنی، جنسی و شغلی گزارش شده است.

در مطالعه شیوع انگل های روده ای در لون نیکاراگوا توسط تلز و همکاران شیوع انگل های روده ای ۴۷/۲٪ در ۱۲۶۷ نفر، میزان آلودگی به انتامبا هیستولیتیکا ۱۸/۶٪، ژیاردیا ۱۵/۹٪، آسکاریس ۱۳/۴٪ و در مناطق فقیرنشین ۸۱٪ گزارش شده است(۹). در مطالعه وانگ و همکاران در شهر هوائن در استان Anhui چین بلاستوسیستیس هومینیس در بیماران بدون اسهال ۵/۹۶٪ و افراد دارای اسهال۱۲/۳۱٪ گزارش شده است که درمناطق روستایی میزان آلودگی بیشتر از مناطق شهری گزارش شد(۱۰).

مطالعه حاضر جهت تعیین انواع عفونت های انگلی و میزان شیوع انگلهای روده ای تک یاخته ای و کرمی در افرادی که با دام ارتباط دارند در خانواده های دامدار به عنوان گروه شغلی در معرض خطر ساکن در مناطق روستایی شهرستان بابل انجام گرفت.

مواد و روشها

این مطالعه به روش توصیفی - تحلیلی و با جمع آوری نمونه مدفوع از ۱۸۱ دامدار ساکن در مناطق روستایی شهرستان بابل که مستقیما با دام در تماس بودند از فروردین تا مهرماه ۸۲ انجام گرفت. شهرستان بابل بر حسب مراکز بهداشتی و درمانی به ۵ خوشه تقسیم شد و در هر خوشه از افراد در دسترس دو بار نمونه مدفوع تهیه و پس از پر کردن پرسشنامه نمونه ها به آزمایشگاه مرکز بهداشت شهرستان بابل ارسال گردید. نمونه های مدفوع به روش مستقیم و فرمالین- اتر در بخش انگل شناسی دانشکده بهداشت ساری و آزمایشگاه مرکز بهداشت بابل مورد بررسی قرار گرفتند.

اطلاعات بدست آمده با برنامه آماری SPSS و آزمون آماری کای دو (Chi-square) و T-Test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.7.4.14.7]

یافته ها

در این بررسی بیشترین گروه سنی را افراد۵۰-۴۱ ساله (۲۱/۵٪) و بالاتر از ۵۰ سال (۴۳/۳٪) و کم ترین گروه سنی را زیر ۲۰ سال با (۹/۹٪) تشکیل می دهند. از لحاظ جنسی ۶۲/۴٪ افراد مورد بررسی را مرد و ۳۷/۴٪ را زن تشکیل می دهند که ۲۷/۶٪ در منطقه جلگه ای و ۷۲/۴٪ در منطقه جنگلی و مرتعی ساکن می باشند. ازنظر میزان سواد بیشترین میزان را افراد بیسواد(۵۰/۸٪) و کمترین میزان را دیپلم و بالاتر (۱۲٪) تشکیل می دادند. در مطالعه انگل شناسی نمونه ها، ۱۳ گونه انگل روده ای تشخیص داده شد که از کل افراد مورد بررسی ۵۷ نفر (۳۱/۵٪) دارای آلودگی به انواع تک یاخته های روده ای وکرمی بیماری زا و غیر بیماری زا می باشند.

میزان آلودگی دامداران در شهرستان بابل در مقایسه با سایر شهرستان های استان نشان می دهد که میزان آلودگی به انواع انگل های روده ای در کل استان ۳۲/۹٪ ودربابل ۳۱/۵٪ است. بیشترین میزان آلودگی به بلاستوسیستیس ۶/۹٪، آنتامبا کلی ۷/۵٪ و ژیاردیا لامبلیا ۱۴/۲٪ و کمترین میزان آلودگی به ۷ انگل انتامبا هارتمانی، آسکاریس، کرم های قلاب دار، هیمنولیپیس نانا، استرانژیلوئیدس استرکورالیس، تریکوسترونژیلوس و سایر انگل ها در کل افراد مورد مطالعه می باشد.

میزان آلودگی توام (Co.infection) انگل های روده ای بیماری زا با سایر انگل ها ۱۵/۸٪ درافراد آلوده است که ژیاردیا لامبلیا و بلاستوسیستیس هومینیس و آندولیماکس نانا بیشترین میزان آلودگی را دارا می باشند. میزان آلودگی به انگل های روده ای بخصوص تک یاخته های روده ای در افراد آلوده در دو جنس متفاوت می باشد. در مردان میزان آلودگی به ژیاردیا لامبلیا ۴۳/۵٪ و در زنان میزان آلودگی به آنتامبا کلی ۴۰/۹٪ بیشتر از سایر انگلها است. در مجموع در افراد آلوده میزان آلودگی به این دو تک یاخته بیشتر از سایر انگل ها می باشد. از لحاظ آماری بین میزان آلودگی به انواع انگل های روده ای و گروه های جنسی اختلاف معنی دار می باشد($p<0/05$).

میزان آلودگی به انواع انگل های روده ای برحسب میزان سواد نشان می دهد که بیشترین درصد آلودگی به انگل های روده ای در گروه بی سوادان (۵۰/۸٪) و کمترین در دیپلم و بالاتر (۱۲٪) می باشد میزان آلودگی به انگل های بیماری زا در افراد آلوده در گروه بی سواد و خواندن و نوشتن بیشتر از سایر گروه ها است. از لحاظ آماری بین میزان آلودگی به انواع انگل های روده ای و میزان سواد اختلاف معنی دار می باشد($p<0/05$).

بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از مطا لعه انگلهای روده ای در ساکنین مناطق روستائی شهرستان بابل نشان می دهد که میزان آلودگی به انواع انگلهای روده ای تک یاخته ای و کرمی در ۱۸۱ نفر از افراد دامدار ۳۱/۵٪ می باشد. میزان آلودگی به ۸گونه تک یاخته روده ای۲۸/۲٪ که بیشترین میزان آلودگی به ژیاردیا لامبلیا ۱۴/۲٪ آنتامبا کلی۷/۵٪ بلاستوسیستیس هومینیس ۶/۹٪ است و میزان آلودگی به ۵ گونه انگل های کرمی روده ای، آسکاریس، استرنژیلوئیدس استرکورالیس، هیمنولیپیس نانا، کرم قلاب دار و تریکوسترونژیلوس هر کدام۳/۳٪ است. میزان شیوع آلودگی تک یاخته های بیماری زا۲۲/۲٪ و کرمی بیماری زا ۳/۳٪ می باشد و ۲۵/۴٪ افراد آلوده دارای یک انگل و ۴/۴٪ دارای دو انگل و ۱/۸٪ دارای بیش ازسه انگل می باشند. که نشان دهنده بالا بودن میزان آلودگی به تک یاخته های روده ای بخصوص ژیاردیا و آنتامبا کلی و بلاستوسیستیس و کاهش آلودگی کرمی است.

در بررسی روحانی و کیانیان در ساکنین بخش میاندرود ساری میزان آلودگی به انگل های روده ای ۴۳/۹٪ و شیوع انگلهای بیماری زا ۲۸/۳۵٪ بوده است و ۲۴/۱۳٪ از افراد به بیش از یک انگل مبتلا بودند. شایع ترین انگل روده ای ژیاردیا لامبلیا ۱۸/۸۲٪ و بلاستوسیستیس ۸/۱۹٪، هیمنولیپیس نانا ۳/۶۱٪ و کرم های قلابدار ۲/۲۵٪ گزارش شده است و در مطالعه مهدوی ژیاردیا لامبلیا ۱۴/۲٪ و انتامباکلی ۱۲/۴٪ و مطالعه تلز آنتامبا ۱۸/۶٪، ژیاردیا ۱۵/۹٪ و آسکاریس ۱۳/۴٪ گزارش شده است(۹و۸و۵و۳).

میزان آلودگی به انواع انگلهای روده ای در مطالعات محققین برحسب منطقه و جمعیت مورد مطالعه درکشور ما و سایر مناطق دنیا متفاوت با نتایج مطالعه انگلهای روده ای در دامداران است. میزان آلودگی انگلهای روده ای در دامداران به انواع انگلهای بیماری زا و

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.7.4.14.7]

غیر بیماری زا تک یاخته ای وکرمی بخصوص آلودگی یک فرد به بیش از یک نوع انگل و بالا بودن میزان آلودگی به انواع تک یاخته های روده ای بخصوص در آلودگی انگلهای ژیاردیا و بلاستوسیستیس با میزان الودگی ۲۱٪ در کل افراد مورد مطالعه و ۴۸/۵٪ در افرادآلوده از لحاظ انگل شناسی پزشکی و تشخیص آزمایشگاهی به عنوان مسائل جدید عفونت های انگلی باید مورد توجه قرارگیرد(۳-۱).

میزان آلودگی گروه های سنی به انواع انگلهای روده ای در دامداران با توجه به ارتباط آنان با عوامل طبیعی و دام ها در گروههای سنی متفاوت است. میزان آلودگی به انواع انگل ها در گروه سنی بالای ۳۰سال بخصوص گروه سنی۶۰-۵۱ سال بیش از سایر گروه ها است که بیشترین درصد افراد مورد مطالعه (۸۰/۲٪) در این گروه ها قراردارند. در مطالعه وجدانی در کرمانشاه میزان آلودگی به انگلهای روده ای در مردان ۴۶/۵٪ و در زنان ۵۳/۵٪ گزارش شده است. در این مطالعه تفاوتی در دو جنس در میزان آلودگی به انگل های روده ای گزارش شده وجود ندارد(۱۲و۱۱و۷). نتایج این مطالعه نشان دهنده نقش سواد در کاهش میزان آلودگی به انگل های روده ای می باشد. با افزایش سواد میزان آلودگی کاهش می یابد. در مطالعه روحانی میزان آلودگی به انگل های روده ای در افراد بی سواد ۴۶/۲۳٪ و در افراد دیپلم و بالاتر ۲۹/۳۳٪ گزارش شد. در سایر مطالعات میزان آلودگی به انگل های روده ای در افراد بی سواد و کم سواد با میزان های متفاوت در کل بیشتر از سایر گروه ها بوده است(۱۳و۱۲و۵و۳). میزان سواد از عوامل مهم در بیماری های عفونی انگلی است که با عوامل مختلف فردی، اجتماعی و اقتصادی، فرهنگی در مناطق روستایی مرتبط است (۱۱و۷و۶و۵).

نتایج این بررسی نشان می دهد که آلودگی دامداران به تک یاخته های روده ای بخصوص بلاستوسیستیس هومینیس، ژیاردیا لامبلیا و ۵ گونه انگلهای روده ای کرمی آسکاریس، کرم قلاب دار، استرنژیلوئیدس استرکورالیس، هیمنولیپیس نانا و تربکوسترونژیلوس به لحاظ ایجاد اختلال و عوارض ناشی از این عفونت ها از لحاظ بهداشتی و پزشکی و مطالعات علمی در این زمینه دارای اهمیت است. با وجود کاهش عفونت های انگلی روده ای کرمی بخصوص آسکاریس و تریکوسفال و کرم های قلاب دار در مناطق روستایی این شهرستان ابتلاء به عفونتهای تک یاخته ای آنتامبا هیستولیتیکا، ژیاردیا لامبلیا، بلاستوسیستیس و آلودگی توام انگل های روده ای باید مورد توجه مراکز بهداشتی درمانی، پزشکان، متخصصین عفونی و مراکز تشخیصی و تحقیقاتی قرارگیرد. لازم است با مطالعات جامع تر با استفاده از روش های جدید علمی (مولکولی وسرولوژی) اطلاعات صحیح وکامل تر در استان در خصوص وضعیت عفونت های انگلی روده ای از مناطق مختلف بدست آورد. با توجه به عدم مشاهده آلودگی انگل های خونی از این جهت مشکلی در دامداران مشاهده نمی شود.

تقدیر و تشکر

از کلیه عزیزان و همکارانی که دراین مطالعه ما را یاری نمودند، معاون محترم پژوهشی و بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران و بابل و همکارانشان، معاون محترم معاونت بهداشتی بابل و مسئول مبارزه با بیماری ها خانم دکتر موعودی و کارشناس معاونت بهداشتی واحد مبارزه با بیماری ها مهندس کرمی و مسئول محترم آزمایشگاه و همکارانشان بخصوص آقای پناهی و کارشناسان و بهورزان مناطق مختلف شهرستان بابل تشکر و قدرانی می نمائیم.

****

منابع

۱. ندیم ا. آینده انگل شناسی ایران . چهارمین همایش سراسری انگل شناسی وبیماری های انگلی ایران، مشهد۱۳۸۲؛ ص: ۴۹.

۲. ندیم ا. مسائل مهم انگل شناسی ایران .سومین گنگره سراسری وبیماری های انگلی در ایران. ساری ۱۳۷۹؛ ص: ۱۱۷.

۳. روحانی س، کیانیان ه. شیوع انگل های روده ای در روستاهای شهرستان ساری. سومین گنگره سراسری وبیماری های انگلی در ایران .ساری ۱۳۷۹؛ ص: ۱۳۸ .

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.7.4.14.7]

4. Bundy D, Hall A, Medley G. Evaluating measures to control intestinal parasitic infection. World Health State 1995; pp: 45-8.

۵. کیانیان ه. بررسی میزان شیوع انگل های روده ای در ساکنین مناطق روستایی جلگه ای وجنگلی بخش میاندرود شهرستان ساری. پایان نامه برای دریافت درجه فوق لیسانس انگل شناسی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران ۷۸-۱۳۷۷ ؛ ص:۱۶-۱۰ .

٦. وجدانی م و همکاران. الودگی انگلی در مراجعه کنندگان به ازمایشگاه کلینک ویژه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه ۷۸-۱۳۷۴ : بهبود فصلنامه علمی پژوهشی دانشگاه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه ۱۳۸۱؛ ۶(۲): ۶-۲۳.

۷. هوشیار ح، رضائیان م. شناسایی انتامبا هیستولیتکا وانتامبا دیسپار با استفاده از تکنیک PCR_RELP در مناطق مرکزی جنوب وشمال ایران .چهارمین همایش سراسری انگل شناسی و بیماری های انگلی ایران .مشهد.مهرماه ۱۳۸۲.

۸. مهدوی سیف ع. بررسی میزان انگل های روده ای انسان وارتباط ان با ائوزینوفیلی خون محیطی در شهرستان ساری. سومین گنگره سراسری وبیماری های انگلی ایران. ساری ۱۳۷۹؛ ص:۲۵۴ .

9. Te´llez a A, Morales a W, Rivera a T, Meyer a E, Leiva a B, Linder b E. Prevalence of intestinal parasites in the human population of Leo´n, Nicaragua. Acta Tropica 1997; pp: 119–25.

10. Ke Xia W, Chao-Pin L, Jian W, Yu Bao C. Epidemiological survey of blastocystis hominis in Huainan City, Anhui Province, China, China World J Gastroenterol 2002; 8(5): 928-32.

۱۱. داوری س م، مسعود ج. فراوانی انگلهای روده ای در ایرانشهر و حومه مرکزی. طیب شرق مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان ۱۳۷۸ ۱ (۲): ۹-۳۵.

۱۲. عابدیان س، پارسائی م ر. بررسی شیوع بیماری های انگلی در شرق استان مازندران. سومین گنگره سراسری وبیماری های انگلی ایران .ساری ۱۳۷۹.

۱۳. سجادی س م، مسعود ج. مقایسه شیوع وشدت آلودگی به کرمهای روده ای درمناطق شرقی بحر خزر، اولین گنگره سراسری وبیماریهای انگلی ایران. گیلان ۱۳۶۸.

* آدرس نویسنده مسئول:ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دانشکده بهداشت، گروه انگل شناسی، تلفن:۳۲۴۱۰۳۱-۰۱۵۱
gholamis2@ yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1384.7.4.14.7]