

مطالعه آلودگی به انگلهای روده ای بیماریزا در ساکنان پایگاه نظامی همدان و تأثیر عوامل اقتصادی اجتماعی بر آن در سال ۱۳۷۶

دکتر محمدرضا سیاوشی*، مسعود سعیدی جم**

چکیده:

بیماریهای انگلی از مشکلات مهم بهداشتی و اقتصادی کشورهای در حال توسعه است و مبارزه با آن یکی از بخشهای مهم توسعه ملی این کشورها را تشکیل می دهد. هدف این تحقیق مطالعه وفور انگلهای روده ای بیماریزا در ساکنان پادگان نظامی همدان در سال ۷۶ میباشد.

تعداد ۰۶-۸ نمونه بطور تصادفی انتخاب گردید که با مراجعه به درب منازل ساکنان پادگان و تکمیل پرسشنامه مربوطه و توزیع ظروف مخصوص، نمونه های مدفوع جمع آوری شده و با روش تغلیظ (فرمل اتر) مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج حاصله از مطالعه بیانگر آلودگی ۸/۴۳ درصد ساکنان پایگاه به حداقل یک نوع انگل بیماریزا می باشد که از این میان حداکثر فراوانی مربوط به آسکاریس (۷/۴۲٪) و ژیاودییا (۹/۲۱٪) بدست آمد. میزان ابتلا در گروه سنی ۰-۳۱ سال، افراد با تحصیلات مقطع راهنمایی، محصلین و خانمهای خانه دار بیشتر از دیگران بوده است. همچنین در خانواده های کم جمعیت (کمتر از ۳ نفر) حداقل آلودگی گزارش گردید.

با توجه به منبع مشترک مواد غذایی و سبزیجات پایگاه و شهر همدان نتایج حاصله بیانگر سطح بهداشت خانوادگی بالاتر در ساکنان پایگاه نسبت به شهر همدان است.

کلیدواژه ها: ابتلاء به کرمهای روده ای - همه گیری شناسی / ابتلاء به کرمهای روده ای - علت شناسی
عفونتهای تک یاخته ای - علت شناسی / عفونتهای تک یاخته ای - همه گیری شناسی

مقدمه:

است و مبارزه با آنها همواره یکی از بخشهای مهم برنامه های توسعه ملی این کشورها را تشکیل می دهد. تعداد مبتلایان بعضی از انواع این بیماریها طبق آخرین برآوردها

بیماریهای انگلی از مشکلات مهم بهداشتی و اقتصادی اغلب کشورهای جهان بخصوص کشورهای در حال توسعه

* استادیار گروه انگل شناسی و قارچ شناسی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان
** عضو هیأت علمی گروه انگل شناسی و قارچ شناسی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

۶۰۰۰ هزار نفر سکنه و پرستل در نزدیک همدان قرار دارد و با اینکه دارای سیستم آب و فاضلاب مجزا از منطقه است بر طبق اطلاعات ثبت شده در مرکز بهداشتی درمانی آن تعداد قابل توجهی از ساکنان پادگان از بیماریهای انگلی روده ای در رنجند. لذا با هدف اصلی تعیین شیوع آلودگیهای انگلی روده ای در ساکنان پادگان و استفاده از نتایج آن در پایه ریزی طرح کنترل و پیشگیری از ابتلا به بیماریهای مورد تشخیص در ساکنان آن طرح تحقیقاتی حاضر در سال ۱۳۷۶ برنامه ریزی گردید.

روش کار:

این طرح پژوهشی از نوع مطالعات توصیفی مقطعی است که دارای جنبه های تحلیلی میباشد. برای انجام آن تعداد ۴۰۶ نفر از ساکنان پادگان نظامی همدان به روش خوشه ای و در هر خوشه بصورت تصادفی ساده انتخاب گردیدند. ابتدا با مراجعه به درب منازل که قبلاً مشخص گردیده بودند از تمامی افراد ساکن در آن مصاحبه به عمل آمد و فرم پرسشنامه تکمیل گردید. سپس به تعداد افراد ظروف مخصوص نمونه گیری مدفوع که نام و نام خانوادگی و شماره کد فرد به وسیله برچسب بر روی درب آن مشخص شده بود تحویل داده شد. در روز بعد ظروف نمونه گیری پس گرفته به آزمایشگاه آورده می شد نمونه های مزبور با استفاده از روش مستقیم و روش تغلیظ فرمل - اتر مورد آزمایش قرار گرفتند و نوع انگلهای هر نمونه با استفاده از میکروسکوپ تشخیص داده شد که نتایج حاصله برای مرحله بعد در پرسشنامه های مربوطه وارد گردید. پس از انجام کلی نمونه ها اطلاعات مندرج در پرسشنامه ها بوسیله نرم افزار کامپیوتری SPSS و بوسیله آزمون کای دو مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت و نتایج در جداول مربوطه ارائه گردید.

نتایج:

براساس این بررسی ۴۳/۸ درصد ساکنان پادگان حداقل به یکی از انواع انگلهای روده ای بیماریزا شامل کرم و تک یاخته آلوده بوده اند (جدول ۱).

جدول ۱: توزیع فراوانی انگلهای روده ای بیماریزا در ساکنان

پادگان نظامی همدان در سال ۱۳۷۶

وضعیت ابتلا	مبتلا	غیر مبتلا	جمع
تعداد	۱۷۸	۲۲۸	۴۰۶
درصد	۴۳/۸	۵۶/۲	۱۰۰

در سراسر کره زمین حدود یک میلیارد دو دویست میلیون برای آسکاریس ۹۰۰ میلیون برای کرمهای قلابدار و ۸۰۰ میلیون برای تریکوریس میباشد. همچنین ۴۰۰ میلیون نفر به آنتمیبا هیستولیتیکا آلوده اند و سالانه بالغ بر ۴۰ تا ۱۱۰ هزار نفر در اثر ابتلا به این انگل از بین میروند و بطور کلی و با توجه به تخمینهای موجود نزدیک به ۴/۵ میلیارد انسان در جهان، از آلودگیهای انگلی در رنجند که قسمت اعظم این جمعیت آلوده طبق آمارهای موجود در جوامع فقیر و در حال رشد زندگی می کنند (۱، ۲). در حالیکه برنامه های مبارزه و پیشگیری با بسیاری از این بیماریها از نظر سازمانهای بهداشتی جهان در اولویت قرار دارد، با اینحال اجرای آن به علل سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فنی دچار وقفه های مکرر می باشد (۳). لذا وظیفه متخصصین مربوطه بخصوص در کشورهای جهان سوم می باشد که با توجه جدی و همه جانبه به تازه های انگل شناسی و اپیدمیولوژی سعی کافی در شناخت کانونهای بیماریهای انگلی در هر منطقه مبذول دارند و با بکارگیری روشهای نوین تشخیص، درمان، پیشگیری و با جلب حمایت مسئولین ذیربط در رفع این مشکل برجسته اقدام نمایند. در کشور ما نیز، با توجه به شرایط اقلیمی متنوع و مناسب آن برای رشد انگلها و سنتهای منطقه ای تغذیه و عدم رعایت بهداشت و اصول پیشگیری بوسیله درصد قابل توجهی از مردم متأسفانه آلودگیهای انگلی در ردیف شایعترین بیماریهای عفونی قرار دارند.

در حالی که انتشار و انتقال بسیاری از آلودگیهای انگلی را می توان به روشهای مختلف تحت کنترل درآورد، ولی معمولاً کمبود منابع مالی و انسانی و ناکافی بودن برنامه های آموزش بهداشت بعلاوه عدم شناخت کافی از جنبه های اپیدمیولوژیک این بیماریها باعث آن شده است که در کانونهای بزرگ نه تنها این بیماریها به جای خود باقی بماند بلکه در پاره ای نقاط افزایش یابد (۳).

با این حال به نظر می رسد که در مناطق کوچکتر دارای جمعیت محدود با صرف هزینه کم میتوان در کنترل این بیماریها به موفقیت بیشتری دست یافت. برای حصول به این مطلب ما یکی از پادگانهای نظامی همدان را انتخاب نمودیم که با جمعیت حدود

نتایج این مطالعه بیانگر اینست که از نظر نوع انگل بیماری زای مشاهده شده بیشترین فراوانی در میان کرمها مربوط به آسکاریس (۴۲/۷٪) و از تک یاخته ها متعلق به ژیا ردیا با (۲۱/۹٪) برآورد شده است (جدول ۴).

جدول ۴: توزیع فراوانی انگلهای روده ای بیماریزا در ساکنان

پادگان نظامی همدان برحسب نوع انگل در سال ۱۳۷۶

نوع انگل	تعداد	درصد
آسکاریس	۷۶	۴۲/۷
تریکوسفال	۳	۱/۷
هیمنولپس	۱	۰/۶
ژیا ردیا	۳۹	۲۱/۹
انتامیبا هیستولیتیکا	۳	۱/۷
تک یاخته های غیربیماریزا	۵۶	۳۱/۴
جمع	۱۷۸	۱۰۰

از نظر سنی مبتلایان به آسکاریس بیشتر در گروه سنی ۳۱-۴۰ قرار داشته اند در صورتیکه حداکثر مبتلایان به ژیا ردیا در گروه سنی ۲۰-۱۱ سال قرار داشتند.

آلودگی به ژیا ردیا و آسکاریس با تحصیلات مبتلایان رابطه معنی داری داشته است بطوریکه حداکثر آلودگی در بین افراد با تحصیلات ابتدایی و راهنمایی بوده است و حداقل آلودگی در افراد با تحصیلات عالی مشاهده شده است. همچنین در این مطالعه مشخص شد که حداکثر آلودگی به آسکاریس در ارتباط با شغل و خانه دارها مشاهده شده است در صورتیکه در کارمندان کمترین آلودگی تشخیص داده شد. در همین حال حداکثر افراد آلوده به ژیا ردیا را محصلین و حداقل افراد آلوده را نظامیان تشکیل می دادند.

بحث:

براساس نتایج حاصله از این مطالعه میزان آلودگی ساکنان پادگان به حداقل یک انگل بیماریزا از مطالعه مشابه خود در شهر همدان (۷۴٪) در زمان مطالعه کمتر است (۴-۶).

و چون منبع تأمین مواد غذایی و سبزیجات مصرفی ساکنان پادگان و مردم شهر همدان یکی است لذا می توان نتیجه گرفت که میزان آگاهی و رعایت موازین بهداشتی در ساکنان پادگان از متوسط مردم همدان بالاتر است و این مسئله با توجه به یکدست بودن سطح اجتماعی ساکنان پادگان دور از انتظار نیست (۷).

از این میزان حداکثر آلودگی در گروه سنی ۳۱-۴۰ سال (۱۳٪) و حداقل آن در گروه سنی بیش از ۵۰ سال (۰/۷٪) مشاهده گردید که بیانگر ارتباط معنی دار سن و میزان آلودگی می باشد (جدول ۲).

جدول ۲: توزیع فراوانی انگلهای روده ای بیماریزا در ساکنان

پادگان نظامی همدان برحسب سن در سال ۱۳۷۶

وضعیت ابتلا سن (سال)	مبتلا		غیر مبتلا		جمع
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
۲-۵	۱۰ (۲/۵)	۲۰ (۵)	۳۰ (۷/۵)		
۶-۱۰	۱۹ (۴/۷)	۵۰ (۱۲/۵)	۶۹ (۱۷/۲)		
۱۱-۲۰	۴۹ (۱۲/۲)	۶۷ (۱۶/۷)	۱۱۶ (۲۸/۹)		
۲۱-۳۰	۲۷ (۶/۷)	۲۲ (۵/۵)	۴۹ (۱۲/۲)		
۳۱-۴۰	۵۲ (۱۳)	۴۸ (۱۲)	۱۰۰ (۲۵)		
۴۱-۵۰	۱۸ (۴/۵)	۱۵ (۳/۸)	۳۳ (۸/۳)		
+۵۰	۳ (۰/۷)	۱ (۰/۲)	۴ (۰/۹)		
جمع	۱۷۸ (۴۴/۳)	۲۲۳ (۵۵/۷)	۴۰۱ (۱۰۰)		

همچنین نتایج بیانگر ارتباط معنی دار بین شغل مبتلایان و میزان ابتلاء آنان می باشد بدین صورت که حداکثر آلودگی در محصلین (۱۶٪) و افراد خانه دار (۱۴٪) مشاهده گردید در حالیکه کارمندان حداقل آلودگی را به میزان ۲/۲٪ داشته اند (جدول ۳).

جدول ۳: توزیع فراوانی انگلهای روده ای بیماریزا در

ساکنان پادگان نظامی همدان برحسب شغل در سال ۱۳۷۶

وضعیت ابتلا شغل	مبتلا		غیرمبتلا		جمع
	تعداد درصد	تعداد درصد	تعداد درصد	تعداد درصد	تعداد درصد
نظامی	۳۳ ۸/۱	۲۵ ۸/۶	۵۸ ۱۶/۷		
خانه دار	۵۷ ۱۴	۳۹ ۹/۶	۹۶ ۲۳/۶		
کارمند	۹ ۲/۲	۱۴ ۳/۲	۲۳ ۵/۴		
محصل	۶۵ ۱۶	۱۰۵ ۲۵/۹	۱۷۰ ۴۱/۹		
آزاد	۱۴ ۳/۵	۳۶ ۸/۹	۵۰ ۱۲/۴		
جمع	۱۷۸ ۴۳/۸	۲۲۸ ۵۶/۲	۴۰۶ ۱۰۰		

براساس نتایج این تحقیق میزان ابتلاء ساکنان پادگان به انگلهای روده ای ارتباط معنی داری با جنس، میزان تحصیلات و بعد خانوار و طریقه شستشوی سبزی توسط

محصلین دبستانی و در خانواده های پرجمعیت می باشد که در چنین موقعیتهایی تماس نزدیک بین افراد افزایش یافته و سطح بهداشت نزول میکند. در پایان با توجه به نتایج حاصله شامل آلودگی کمتر از ۵۰ درصد ساکنان به آلودگیهای انگلی بیماریزا، تأمین مواد غذایی و سبزیجات مصرفی ساکنان پادگان از خارج از پادگان، درمان موردی افراد آلوده و آموزش بهداشت فردی و اجتماعی بخصوص در مورد طریقه صحیح شستشوی سبزیجات به عنوان بهترین روشهای کنترل بیماریهای انگلی در پادگان پیشنهاد میگردد.

منابع:

1. Dickson D, Robert G, Peter J. Parasitic diseases. 3rd ed. London: Springer- verlag, 1995:1-74.
2. Gerald D, Schmidt S. Foundations of Parasitology. 5th ed. USA. WCB, :1-6.
3. Warren KS, Mahmoud AF. Tropical and Geographical Medicine. 2nd ed. USA. Mc-Grawhill 1995 : 369-373.
۴. سعیدی جم مسعود. بررسی رابطه بین ابتلا به آسکاریس و سوء تغذیه در دانش آموزان ۱۵-۶ ساله روستاهای شهرستان همدان. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۳.
۵. طاهرخانی حشمت الله. بررسی وفور انگلهای روده ای در مدارس ابتدایی و راهنمایی شهر همدان. گزارش طرح تحقیقاتی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، ۱۳۷۱.
۶. فلاح محمد. بررسی وفور انگلهای روده ای در شهر همدان. گزارش طرح تحقیقاتی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، ۱۳۷۰.
۷. سیاوشی محمدرضا، محبی مریم. بررسی سطح آگاهی مردم شهر همدان نسبت به بیماری آسکاریازیس. گزارش طرح تحقیقاتی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، ۱۳۷۶.
۸. شهرام خانی ح. بررسی میزان شیوع انگلهای روده ای در سربازان آموزشی پادگانهای تهران و حومه. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۳.
۹. مظلومی گاوغانی م. بررسی آلودگیهای انگلی روده ای در مناطق روستایی شهر تبریز. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده بهداشت،

همچنین در مقایسه با مطالعه شهرام خانی که در سال ۷۲ در پادگانهای نظامی تهران و حومه انجام شده است شیوع آلودگیهای انگلی در پادگان نظامی همدان بسیار بالاتر از پادگانهای تهران است بطوریکه در مطالعه یاد شده آلودگی به آسکاریس ۱۱۰۶٪، تریکواریس ۰۷٪، انتامیبا هیستولیتیکا ۱٪ و ژیاودییا ۱۱۱۸۷٪ گزارش شده که با میزان آلودگی به این گونه انگلهای در شهر تهران همخوانی دارد (۸). در عین حال نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر دال بر شیوع بالای آسکاریس و ژیاودییا است که این مطلب با دیگر مطالعات ایران مطابقت دارد (۴-۶). بطوریکه در مطالعه مظلومی در تبریز نیز آلودگی به آسکاریس ۳۴/۸٪ و ژیاودییا ۱۹/۲٪ گزارش شده است (۹). همچنین کیقبادی در کرمان آلودگی به آسکاریس را ۱۷/۵٪ و ژیاودییا را ۱۴/۱٪ گزارش کرده است (۱۰). ولی در مقایسه با مطالعات انجام شده در شهر تهران تفاوت مشخصی وجود دارد بطوریکه در مطالعه میر رسولی در تهران آلودگی به آسکاریس ۱۸/۲۵٪ و ژیاودییا ۲۶/۹٪ گزارش شده است. همچنین رضایان و همکاران شیوع آسکاریس را ۹/۱٪ و ژیاودییا را ۱۶/۱٪ گزارش نمودند (۱۱). همانطور که مشاهده میگردد در مقایسه با مطالعه حاضر در شهر تهران آلودگی به آسکاریس نسبت به ژیاودییا از شیوع کمتری برخوردار است و این مسئله به این دلیل می تواند باشد که بر عکس منطقه همدان فاضلاب خام تهران کمتر در دسترس کشاورزان برای کوددهی به مزارع قرار میگیرد ولی ژیاودییا که از راههای عمده انتقال آن انتقال مستقیم فرد به فرد می باشد در تمام مناطق ایران شایعترین تک یاخته در بین کودکان است. در مورد آسکاریس مسئله دقیقاً مربوط به آلودگی سبزیجات کاشته شده در حومه همدان است که با فاضلاب شهر آبیاری می گردند و متأسفانه نتایج بیانگر این واقعیت است که طرق متداول شستشوی سبزیجات در منازل پادگان حتی در مواردی که به ادعای خانم خانه دار از مواد دیترجنت (پودر و مایع شستشو) استفاده می گردد به روشی انجام می گردد که تضمین کننده رفع آلودگی سبزیجات از عناصر انگلی نمی باشد. در مورد ژیاودییا با توجه به تصفیه استاندارد آب در پادگان احتمال انتقال با روش مستقیم از فرد به فرد را تقویت می سازد بخصوص اینکه نتایج حاصله بیانگر میزان بالاتر ژیاودییا در

۱۱. میر رسولی ابراهیم. بررسی وفور انگلهای روده ای در ساکنین شهرک شریعتی و خانی آباد نو و عبدالله آباد تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۶۴.

دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۶۷.
۱۰. کیقبادی ک. بررسی وضع کلی بهداشت و تغذیه مردم کرمان. گزارش ایستگاه تحقیقات بهداشتی کرمان، ۱۳۵۸.