

بررسی آلودگی کارکنان هتل‌های اصفهان با انگلهای روده‌ای

سال ۲، شماره ۳، صفحه ۲۰۱، ۱۳۵۰

دکتر حسین فریدن دکتر طهمهورث جلابر

متاسفانه بعلت اباء کارکنان از تجدید آزمایش، از هر فرد فقط یک نمونه مدفوع مورد آزمایش قرار گرفت و امکان آزمایش مجدد برای نمونه‌های منفی وجود نداشت.

۲- طرق آزمایش مدفوع: هر نمونه مدفوع به چهار روش زیر مورد آزمایش قرار می‌گرفت.
الف- آزمایش مستقیم با سرم فیزیولوژیک.

ب- آزمایش مستقیم با محلول لوگل.

پ- آزمایش فلوتاسیون با آب نمک اشاباع شده (1921) Willis.
ت- آزمایش بطریقه تلمن (1908) Telemann.

مشخصات نمونه‌ها و نتایج بدست آمده:

مجموعاً تعداد ۱۹۸ نمونه مدفوع از کارکنان ۱۸ هتل اصفهان مورد آزمایش قرار گرفت.
از این تعداد ۱۹ نمونه مدفوع مربوط به کارکنان زن و بقیه، ۱۷۹ نمونه، از مردان بوده است. حداقل سن افراد مورد آزمایش ۱۲ سال و حداکثر ۷۵ سال بوده است. چون بعلت کم بودن تعداد کارکنان زن (۱۵ نفر) نتیجه‌گیری آماری صحیح در این عده میسر نیست، لذا نتایج کلی آزمایش بدون تفکیک جنس کارکنان ارائه می‌گردد.

از ۱۹۸ نمونه مدفوع که از کارکنان هتل‌ها آزمایش شده، ۹ نمونه (۴۵%) از نظر وجود انگلهای روده‌ای منفی بوده است و ۱۴۰ نمونه (۷۰٪) محتوی تخم Ascaris lumbricoides، Trichuris trichiura ۱۳۸ نمونه (۶۹٪) محتوی تخم Trichostrongylus ۱۳۲ نمونه (۶۶٪) محتوی تخم انواع بوده‌اند.

اصفهان، با زیبائی و هوای مناسب وابسته تاریخی و تقاطع‌دیدنی، یکی از مرکز مهم جلب سیاحان است. در تماسهای که با مسافرین خارجی و داخلی داریم اغلب متوجه می‌شویم که این افراد قبل از مسافرت باصفهان درباره شیوه انگلهای روده‌ای در این شهر اطلاعاتی دارند و شاید یکی از عواملی که مدت توقف این افراد در این شهر کوتاه می‌کند ترس از آلودگی‌های انگلی است.

مطالعاتیکه بوسیله محققین و مؤسسات علمی در نقاط مختلف این استان انجام گردیده است، متأسفانه وفور انگلهای روده‌ای انسانی را در این استان تأیید می‌کند.

بدلایل فوق و با توجه به آلودگی محیط، برای پی بردن به میزان انگلهای روده‌ای کارکنان هتل‌های اصفهان که اغلب محل اقامات مسافرین داخلی و خارجی است، بر نامه‌ای جهت آزمایش مدفوع افراد فوق تنظیم شد و با موافقت سازمان جلب سیاحان اصفهان مورد عمل قرار گرفت و مقاله‌کنوی نتایج حاصله از این بررسی را در دسترس خوانندگان می‌گذارد.

طرز اجرای برنامه و روش کار:

۱- جمع آوری نمونه‌های مدفوع: نمونه‌های مدفوع از کارکنان هتل اصفهان با همکاری سازمان جلب سیاحان اصفهان جمع آوری شد و در آزمایشگاه انگل‌شناسی دانشکده پزشکی دانشگاه اصفهان مورد آزمایش قرار گرفت. برای این منظور لیوانهای موم اندود کاغذی بین این افراد تقسیم و دستور نمونه برداری داده می‌شد. مشخصات صاحب نمونه روی لیوان و همچنین برابرگ مخصوصیکه با لیوانها به هتلداران داده می‌شد ثبت می‌گردید، تمام نمونه‌های روزانه در همان روز آزمایش می‌شد.

نوع انتقال	میزان آلودگی	
	نسبت درصد	نحوه های مثبت
A. Lumbricoides	۱۴۰	۷/۱
T. trichiura	۱۲۸	۶۹/۲
Trichostrongylus Sp.	۱۲۲	۶۶/۶
۱۳ نمونه (۶/۵) از نظر وجود گرمهای روده ای عنفی بوده است		
Ent. coli	۵۳	۲۶/۷
End. nana	۳۷	۱۸/۶
G. lamblia	۲۵	۱۲/۶
I. butschlii	۲۲	۱۱/۲
Ch. mesnili	۹	۴/۵
T. intestinalis	۳	۱/۵
۸۵ نمونه (۴۲/۸) از نظر وجود گل باخته ایهای روده ای منفی بوده است		

جدول شماره یک - میزان آلودگی با انگلها ای روده ای در ۱۹۸۸ نمونه مذکور

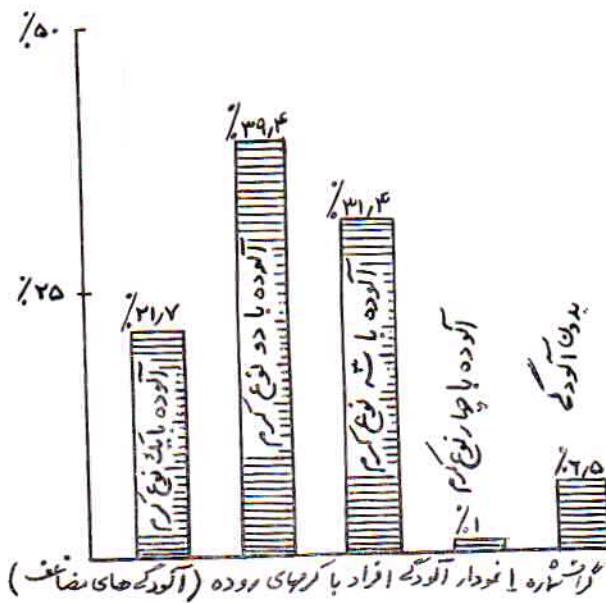
گزارش کرده اند. صادقی و همکاران، در سال ۱۳۴۷، این رقم را برای دهستان قوهه رخ اصفهان ۸۲ ری ۳ درصد و بالاخره جلایر و همکاران، این نسبت را در ساکنین مجله جوباره اصفهان ۸۳ ری ۳ درصد ذکر کرده اند. بنابراین میتوان نتیجه گیری کرد که رقم بدست آمده در این بررسی (۷۰ درصد) در حد متوسط ارقام است که سایرین گزارش کرده اند.

رقم بدست آمده در بررسی برای میزان آلودگی با T. trichiura را ۶۸ درصد بوده است و این نسبت بوسیله صادقی و همکاران در سال ۱۳۴۷، ۳۰ درصد و بوسیله قدیریان و همکاران، ۴۴ درصد گزارش گردیده است.

بنظر میرسد که دلیل عدمه این تفاوت، نحوه آزمایش و بکار بردن دو روشناسانتراسیون در بررسی فعلی بوده است. چه جلایر و همکاران با بکار بردن همان روشها یکسانه در این بررسی بکار برده شده، نسبت آلودگی با T. trichiura را در محله جوباره اصفهان ۶۹ ری ۷ درصد گزارش داده اند، در حالیکه کنسانتراسیون، در ساکنین مجله جوباره ۷ درصد گزارش داده است.

نتیجه بدست آمده در این بررسی برای نسبت آلودگی با انواع Trichostrongylus صادقی و همکاران، ۶۶ ری ۳ درصد میباشد و این نسبت بوسیله قدیریان و همکاران، ۶۹ ری ۳ درصد و بوسیله قدیریان و همکاران،

از ۱۹۸ نمونه مذکور کارکنان هتلها که مورد آزمایش قرار گرفته اند، ۴۳ نفر (۲۱٪) مبتلا به یک نوع کرم روده ای، ۷۸ نفر (۳۴٪) مبتلا به دونوع کرم روده ای و ۶۲ نفر (۳۱٪) مبتلا به چهار نوع کرم روده ای وبالاخره ۱۳ نفر (۶٪) از نظر وجود گرمهای روده ای منفی بوده اند (آزمایش یک بار انجام شده است) (نمودار شماره ۱۵).



از نظر آلودگی با تک باخته ایهای روده ای، در ۵۳ نمونه مذکور (۲۶٪) کیست Entamoeba coli، در ۳۷ نمونه (۱۸٪) کیست Endolimax nana، در ۲۵ نمونه (۱۲٪) کیست Iodamoeba butschlii، در ۲۳ نمونه (۱۱٪) کیست Giardia lamblia، و در ۹ نمونه (۴٪) Chilomastix mesnili و در ۱ نمونه (۱٪) Trichomonas intestinalis مشاهده گردید. از این تعداد، ۸۵ نمونه (۴۲٪) از نظر وجود پروتوزوارهای انگلی روده منفی بوده اند (آزمایش یک بار انجام شده است). نتایج بدست آمده از آزمایش کارکنان هتلها در جدول شماره ۱ خلاصه گردیده است.

بحث: با مقایسه ارقام بدست آمده از این بررسی و ارقام مکانیکی سایر جهان در دست است نتیجه گرفته میشود که آلودگی کارکنان هتلها ای اصفهان در همان سطح آلودگی دیگر ساکنین اصفهان میباشد.

در سال ۱۳۴۴ قدیریان و همکاران، آلودگی با A. lumbricoides را در اهالی اصفهان ۶۲ ری ۲ درصد و در سال ۱۳۴۷، ۷۲ درصد

بوده به سهولت از راه دست آلوده و یا مواد غذائی آلوده به شخص
سالم منتقل می‌گردد.

نسبت آلودگی کارکنان مرد هتل‌های اصفهان، که اغلب آشپزها و
پیشخدمت‌ها می‌باشند، با *E. coli* ۲۵۶ ، با *E. nana* ۱۷۸
درصد، با *I. butschlii* ۱۳۴ G. *Lamblia* ۱۲۸ درصد، با *T. intestinalis* ۱۲۵
درصد ، با *C. mesnili* ۴۴ درصد بوده است و این ارقام موید آنست که
امکان سرایت این‌گونه انگل‌ها از کارکنان هتل‌ها به مسافرین وجود
دارد . با توجه به وفور انگل‌های روده‌ای در کارکنان هتل‌های
اصفهان و وحشت مسافرین از آلودگی با این انگل‌ها و اینکه
این امر ممکن است در جلب توریست به این شهر نقش منفی داشته
باشد پیشنهاد می‌شود که :

۱- کارکنان هتل‌ها حداکثر در هر فصل یکبار آزمایش شده و در
صورت وجود عفونت انگلی معالجه گردد .

۲- این آزمایش برای کارکنانیکه مستقیماً با مواد غذائی سروکار
دارند (آشپزها و گارسنها) باید اجباری و حتی در فواصل کوتاه‌تری
از جام گیرد .

۳- بنابراین فوق باید تعليمات بهداشتی داده شود و بخصوص در
موردنی شستن مواد اولیه غذائی و موادیکه به صورت خام مصرف
می‌شود مانند سبزی‌ها ، میوه‌ها و دیگر موادیکه ممکن است
مستقیماً با کود انسانی تماس داشته باشند، دستورات لازم داده شود.

۶۹۶ درصد و بالاخره توسط جلایر و همکاران ، ۶۹۷ درصد
گزارش گردیده است که تماماً در یک حدود بینظر میرسد.

از این مقایسه کاملاً مشهود می‌گردد که آلودگی با کرم‌های انگلی
روده‌ای در کارکنان هتل‌های اصفهان بهمان نسبت آلودگی افراد
عادی است. و چون آلودگی به انگل‌ها از راه غذا ، سبزی ،
آب و دست آلوده با تخم عفونت‌زا می‌باشد و از طرفی کارکنان
فوق اغلب از همین دسته‌ای آلوده برای پخت‌غذای مسافرین استفاده
می‌کنند، بنابراین بنظر میرسد که امکان آلودگی با این انگل‌ها برای
مشتریان هتل‌ها نیز وجود دارد.

در اینجا لازم است متنزک گردد که در تعدادی از نمونه‌ها تخم
Enterobius vermicularis (اکسیور) مشاهده گردید ولی چون
برای تعیین نسبت صحیح آلودگی با این کرم، بنابردن روش
«اسکاج‌تیپ» ضرور است و انجام دادن این روش بعلت عدم رغبت
کارکنان هتل‌های میسر نبود ، لذا از ذکر ارقام بدست آمده باروش‌های
دیگر خودداری می‌گردد ولی باید توجه داشت که اکسیور در
این کارکنان وجود داشته و با توجه به سیر تکاملی کرم، امکان
آلوده‌شدن مسافرین با این انگل‌ها در هتل‌ها وجود دارد.

در مورد آلودگی با تک یاخته‌ایهای روده‌ای باید متنزک شد که
با توجه به سیر تکاملی انگل‌های روده‌ای، امکان سرایت تک یاخته‌ایهای
انگلی از شخص آلوده به سایر افراد بیشتر از کرم‌های روده‌ایست،
چه انواع عفونت‌زای تک یاخته‌ایها در مدفع عرضه شخص آلوده وجود

REFERENCES :

- 1- Biocca, E. (1959) . Studies of intestinal helminthiasis in Jewish communities in Iran. Parasitologia, I , 21 – 67.
- 2- Ghadirian , E.. Bijan, H and Sabokbar R. (1968) . Particularités de l'épidémiologie de l'ascariose et accessoirement de celle de la trichostrongylose dans la ville d'Isfahan , Iran . Bull. Soc . Path. exotique , 61 , 879 - 885 .
- 3- Jalayer , T .. H . Farid , N . Yaghoubzadeh , and E . Namaki (1970). Preliminary evaluation of medical treatment of intestinal parasites in the Mahalleh population , Isfahan , Iran. Proceeding of the Second International Congress of Parasitology . (III) , 50 - 51 .
- 4- Telemann, w. (1908). Eine Methode zur Erleichterung der Auffindung von Parasiten in den Fäaces, Deutsch . Med . Wschr ., 34 , 1510 -- 1511 .
- 5- Willis , H. H . (1921) . A simple levitation method for the detection of hookworm ova . Med . J. Australia , 375 - 376 .
- 6- مهدوی و ارفع (۱۴۴۷) . اهمیت انگل‌های کرمی در ایران مجله طب عمومی سال هشتم صفحه ۱۲۵ تا ۱۳۷ .