بررسی رابطه تعداد دفعات آزمایش مدفوع با تشخیص انگلهای روده‌ای

دکتر امیرحسین فقیهی *، دکتر صفرعلی طالاری **، سید غلامعباس موسوی ***،
سید محسن آقابابائی ****

خلاصه

سابقه و هدف : بطور کلی تشخیص عفونتهای انگلی روده‌ای با آزمایش مدفوع و گاهی در چند نوبت انجام می‌شود. این پژوهش به منظور بررسی رابطه تعداد دفعات آزمایش مدفوع با انگلهای روده‌ای در بیماران مبتلا به سوء هاضمه صورت پذیرفت.

مواد و روشها : این بررسی به روش تحلیلی بر روی ۱۵۰ بیمار مبتلا به سوء هاضمه مراجعه کننده به درمانگاه داخلی بیمارستان شهید بهشتی کاشان در نیمه اول سال ۱۳۷۵ شامل ۷۲ نفر مرد (۴۸ درصد) و ۷۸ نفر زن (۵۲ درصد) در گروه سنی ۶۰-۱۰ سال بودند ، انجام گرفت . از بیماران سه نمونه مدفوع ، هر سه روز یک بار جمع آوری و به روش فرمالین اتر در آزمایشگاه مرکزی دانشگاه بررسی گردید و نتایج نوبت اول ، دوم و سوم نسبت به نتایج سه نوبت آزمایش مدفوع براساس آزمون نسبتها تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: در بیماران مورد بررسی ، موارد آلودگی به انگلهای روده‌ای پس از یک بار آزمایش مدفوع ، ۶۵ نفر (۴۳/۳ درصد) ؛ با دو بار آزمایش ، ۸۵ نفر (۵۶/۷ درصد) و با سه بار آزمایش ، ۹۸ نفر (۶۵/۳ درصد) بود. تشخیص آلودگیهای انگلی روده‌ای در دفعات مختلف آزمایش مدفوع نشان داد که در دفعه اول آزمایش ۴۳/۳ درصد ، در دفعه دوم ۲۳/۵ درصدو در دفعه سوم ۲۰ درصد موارد آلودگی تعیین گردید.

نتیجه گیری: دفعات آزمایش مدفوع با تشخیص آلودگی به انگلهای روده‌ای در افراد مورد بررسی رابطه معنی‌داری نشان داد اما میزان بدست آمده نسبت به نتایج اعلام شده سایر محققین کمتر بود و توصیه می‌شود این تحقیق دوباره در افراد عادی انجام گیرد.

واژگان **کلیدی:** انگلهای روده‌ای ، سوء هاضمه ، آزمایش مدفوع

* دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی کاشان ، گروه داخلی
** دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی کاشان ، گروه انگل و قارچ شناسی
*** دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی کاشان ، دانشکده بهداشت
**** پزشک عمومی

مقدمه

یکی از مشکلات مهم بهداشتی جوامع بشر بویژه کشورهای در حال توسعه ، آلودگی به انگلهای روده‌ای است که بیشتر در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری دیده می‌شود (۱). طبق آخرین برآورد WHO ، یک میلیارد و دویست و سی و سه میلیون نفر از ساکنان کره زمین به‌انگلهای روده‌ای مبتلا هستند(۲). مطالعات انجام شده در ایران نشان دهنده درجات مختلف آلودگی به انگلهای روده‌ای و از طرفی شیوع متفاوت سوء هاضمه ناشی از انگلهای روده‌ای می‌باشد(۱). امروزه شاید مناسبترین روش تشخیص علل سوء هاضمه ناشی از انگلهای روده‌ای انجام آزمایش مدفوع است که اغلب توسط پزشکان در یک یا چند نوبت درخواست می‌گردد(۴،۳).

عفونتهای انگلی روده‌ای در انسان منجر به عوارضی می‌شود که با علایم نفخ ، سوء جذب ، درد شکم، اسهال و یبوست‌های مکرر و مزمن ، بی‌اشتهایی ، تهوع ، استفراغ ، تب خفیف ، کرامپ شکم ، آروغ و تاخیر در رشد در بچه ها بروز می‌یابد. این مسئله منجر به صرف هزینه‌های سنگین اقتصادی برای مراکز درمانی و مردم می‌شود و سالیانه مبلغ هنگفتی از بودجه مملکت را صرف می‌کند (۱).

درمطالعات Senay و همکارانش در کانادا در سال ۱۹۸۷ در مبتلایان به سوء هاضمه با علت انگلهای روده‌ای ، در آزمایش از سه نمونه مدفوع بیماران فوق ، ۹۰ درصد انگلها در نمونه اول ، ۹۸ درصد در نمونه‌های اول و دوم و ۱۰۰ درصد در سه نمونه تشخیص داده شد و بیان کردند که نتیجه یکبار آزمایش مدفوع در مبتلایان به سوء هاضمه در تشخیص انگلهای روده‌ای کافی است (۵). در مطالعات La-Via سال ۱۹۹۴ در ایالات متحده در بیماران سوء هاضمه‌ای با علت ژیاردیازیس مشخص گردید که آزمایش مدفوع در سه نوبت می‌تواند موجب تائید یا رد بیماری انگلی باشد (۴). از این رو مطالعه حاضر به منظور بررسی رابطه تعداد دفعات آزمایش مدفوع با تشخیص انگلهای روده‌ای بر روی ۱۵۰ بیمار مبتلا به سوء هاضمه در سال ۱۳۷۵ در کاشان انجام گرفت. از نتایج حاصل چنین برمی‌آید که اگر دفعات کمتری برای تشخیص لازم باشد ، هزینه‌های مربوط به آزمایش برای بیماران و آزمایشگاه کاهش یافته ، در وقت بیمار ، کادر آزمایشگاه ، وسایل و امکانات سیستم بهداشتی کشور صرفه جویی شده ، در انجام آزمایشهای دیگر تسریع به عمل می‌آید و اگر چند نوبت آزمایش مدفوع برای تشخیص لازم باشد، لزوم انجام آن برای بیماران و کادرآزمایشگاهها بیان گردد تا از این طریق تشخیص و درمان‌به‌نحو موثری انجام شود و نتایج حاصل در اختیار پزشکان متخصص قرار گیرد.

مواد و روشها

این پژوهش یک مطالعه تحلیلی است که در بیماران مراجعه کننده به درمانگاه داخلی بیمارستان

شهید بهشتی کاشان در نیمه اول سال ۱۳۷۵ انجام گرفت . در این بررسی تعداد ۱۵۰ نفر بیماران دارای علایم بالینی مثل سوء هاضمه ،درد یا ناراحتی قسمت فوقانی دستگاه گوارش ، با مجموعه‌ای از علایم مانند نفخ ، بادگلو ، آروغ ، سوزش سردل ، تهوع ، استفراغ ، بوی بد دهان و ... ، به روش نمونه گیری آسان انتخاب گردیدند. در این بررسی برای افراد مورد مطالعه بر حسب جنس و سن پرسشنامه تکمیل و سپس از هر نفر آزمایش مدفوع در سه نوبت ، هر سه روز یک بار به روش فرمالین اتر در آزمایشگاه مرکزی کاشان انجام شد . نتایج آلودگی به انگلهای روده‌ای بیماری‌زا در نوبت های اول ، دوم و سوم با نتایج سه بار آزمایش مدفوع با آزمون نسبتها (Z) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در این پژوهش جمعاً ۱۵۰ بیمار مبتلا به سوء هاضمه ، ۷۲ نفر مرد (۴۸ درصد) و ۷۸ نفر زن (۵۲ درصد) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از انجام آزمایش مدفوع در بیماران مورد مطالعه در دفعات مختلف نشان داد که در یک بار آزمایش ، ۶۵ نفر (۴۳/۳ درصد) ، دوبار آزمایش ، ۸۵ نفر (۵۶/۷ درصد) و در سه نوبت آزمایش ، ۹۸ نفر (۶۵/۳ درصد) به انگلهای روده‌ای مبتلا بودند که موارد تشخیص آلودگی به تفکیک در جدول (۱) ارائه گردیده است .

جدول ۱ـ توزیع فراوانی آلودگی به انگلهای روده‌ای در افراد مورد مطالعه بر حسب دفعات آزمایش مدفوع در شهر کاشان طی سال ۱۳۷۵

آلودگی به انگل / دفعات آزمایش مدفوع	دارد	ندارد	جمع
نوبت اول	۶۵ (۴۳/۳)	۸۵ (۵۶/۷)	۱۵۰ (۱۰۰)
نوبت دوم	۲۰ (۲۳/۵)	۶۵ (۷۶/۵)	۸۵ (۱۰۰)
نوبت سوم	۱۳ (۲۰)	۵۲ (۸۰)	۶۵ (۱۰۰)
سه نوبت آزمایش	۹۸ (۶۵/۳)	۵۲ (۳۴/۷)	۱۵۰ (۱۰۰)

این بررسی نشان داد که آلودگی در یک ، دو و سه نوبت آزمایش مدفوع در زنها بیشتر از مردها بود. بطوری که بیشترین آلودگی در هر سه نوبت در مردها ۴۳ نفر (۵۹/۷ درصد) و در زنها ۵۵ نفر (۷۰/۵ درصد) و کمترین آلودگی در یک نوبت آزمایش در مردها ۲۶ نفر (۳۶/۱ درصد) و در زنها ۳۹ نفر (۵۰ درصد) بود . همچنین مشخص گردید که آلودگی به یک نوع انگل در سه نوبت آزمایش مدفوع ، ۶۴ نفر (۴۲/۷ درصد)؛ دو انگل ، ۲۵ نفر (۱۶/۶ درصد) و سه انگل، ۹ نفر (۶ درصد) بود. فراوانی آلودگی در دفعات مختلف آزمایش و تعداد انگل به تفکیک در (جدول ۲) مشخص گردید.

جدول ۲ـ توزیع فراوانی آلودگی به انگلهای روده‌ای در افراد مورد مطالعه بر حسب دفعات آزمایش مدفوع در شهر کاشان، سال ۱۳۷۵

دفعات آزمایش مدفوع / تعداد آلودگی	یک نوبت	دو نوبت	سه نوبت
یک انگل	۴۶ (۳۰/۷)	۵۶ (۳۷/۳)	۶۴ (۴۲/۷)
دو انگل	۱۵ (۱۰)	۲۳ (۱۵/۳)	۲۵ (۱۶/۷)
سه انگل و بیشتر	۴ (۲/۷)	۶ (۴)	۹ (۶)
جمع n=۱۵۰	۶۵ (۴۳/۳)	۸۵ (۵۶/۷)	۹۸ (۶۵/۳)

نتایج آلودگی در دفعات مختلف آزمایش مدفوع در گروههای سنی مختلف مورد مطالعه نشان داد که بیشترین فراوانی با سه نوبت آزمایش مدفوع در گروه سنی ۲۰ـ۱۰ سال با ۲۷ نفر (۷۹/۴ درصد) و کمترین آلودگی در گروه سنی ۶۰ـ۵۱ سال با ۲ نفر (۵۰ درصد) بود. فراوانی در گروههای سنی مختلف و دفعات آزمایش مدفوع در جدول (۳) به تفکیک نشان داده شده است.

جدول ۳ـ توزیع فراوانی آلودگی به انگلهای روده‌ای در افراد مورد مطالعه بر حسب جنس و دفعات آزمایش مدفوع در شهر کاشان ، سال ۱۳۷۵

سن / موارد آلودگی	۲۰-۱۰	۳۰-۲۱	۴۰-۳۱	۵۰-۴۱	۶۰-۵۱	جمع
یک نوبت	۱۵ (۴۴/۱)	۲۶ (۴۵/۶)	۱۵ (۳۷/۵)	۷ (۴۶/۷)	۲ (۵۰)	۶۵ (۴۳/۳)
دو نوبت	۲۱ (۶۱/۸)	۳۳ (۵۷/۹)	۲۰ (۵۰)	۹ (۶۰)	۲ (۵۰)	۸۵ (۵۶/۷)
سه نوبت	۲۷ (۷۹/۴)	۳۵ (۶۱/۴)	۲۵ (۶۲/۵)	۹ (۶۰)	۲ (۵۰)	۹۸ (۶۵/۳)
جمع	۳۴ (۱۰۰)	۵۷ (۱۰۰)	۴۰ (۱۰۰)	۱۵ (۱۰۰)	۴ (۱۰۰)	۱۵۰ (۱۰۰)

بحث

تحقیق نشان داد که دفعات آزمایش مدفوع در افراد مبتلا به سوء هاضمه با تشخیص آلودگیهای انگلی روده‌ای ارتباط دارد . یافته‌های حاضر بیانگر آن است که نوبت دوم ۸/۶ درصد و نوبت سوم ۱۳/۴ درصد موجب افزایش تشخیص آلودگیهای انگلی روده‌ای شده است. نتایج آزمایش مدفوع در نوبت اول ، دوم و سوم نسبت به نتایج سه بار آزمایش در تشخیص

آلودگیهای انگلی روده‌ای در جامعه مورد بررسی از نظر آماری اختلاف معنی‌داری نشان داد ($P< ۰/۰۵$).

در مطالعه Senay و همکارانش در کانادا در سالهای ۸۷-۱۹۸۵ ارزش دفعات آزمایش مدفوع در تشخیص آلودگی به انگلهای روده‌ای نشان داده شد، در آن مطالعه ، نوبت اول ۹۰ درصد ، در دو نوبت ۹۸ درصد و در سه‌نوبت ۱۰۰ درصدآلودگیها مشخص گردید (۵). مطالعات اورمزدی در سال ۱۳۶۹ نشان داد که در یک نوبت آزمایش مدفوع ۵۰-۲۵ درصد و در سه نوبت بیشتر از ۹۰ درصد موارد آلودگی به انگلهای روده‌ای مشخص می‌گردند (۶). با توجه به شیوع متفاوت انگلهای روده‌ای در گروههای مختلف جامعه بخصوص در بیماریهای مختلف و از آنجایی که سوء هاضمه دارای علل مختلف است و یکی از این دلایل ، آلودگی به انگلهای روده‌ای است ، از این رو پایین بودن آلودگی در این پژوهش را می‌توان مربوط به متفاوت بودن خصوصیات نمونه‌های مورد مطالعه دانست.

شیوع آلودگی در سه بار آزمایش مدفوع در زنها بیشتر از مردها بود و فراوانی آلودگی با افزایش دفعات آزمایش مدفوع در هردو جنس افزایش نشان داد. در حالی که این افزایش در جنس مونث بیشتر از جنس مذکر بود. همچنین شیوع آلودگی در افراد مورد بررسی نشان داد که آلودگی در سه بار آزمایش مدفوع در گروههای سنی ۲۰-۱۰ سال بیشتر از سایر گروههای سنی مورد مطالعه می‌باشد و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود. در این مطالعه از ۶۵/۳ درصد آلودگی ، ۴۲/۷ درصد به یک نوع انگل ، ۱۶/۶ درصد به دو نوع انگل و ۶ درصد به سه نوع انگل یا بیشتر آلوده بودند. ($P< ۰/۰۱$).

مطالعات سعادتی و همکارانش در مدارس بادرود در سال ۷۴-۱۳۷۳ نشان داد که ۳۲/۲ درصد افراد مورد مطالعه به یک نوع انگل ، ۲۲/۱ درصد به دو نوع انگل ، ۱۰/۲ درصد به سه نوع انگل و ۵/۱ درصد به بیش از سه انگل آلودگی داشتند و آلودگی در دو جنس تفاوتی نداشت (۷).

مطالعات طالاری در روستاهای کویری و کوهستانی کاشان در سالهای ۶۹-۱۳۶۸ نشان داد که در افراد مورد آزمایش ۳۴/۶ درصد به یک نوع انگل ، ۱۳/۷ درصد به دو نوع انگل و ۷/۹ درصد به سه یا بیشتر انگل مبتلا بوده و شیوع آلودگی در گروه سنی ۲۰-۱۰ سال و در جنس مونث بیشتر از افراد مذکر و سایر گروههای سنی بود (۸).

با توجه به نتایج فوق مشخص گردید که فراوانی انگلهای روده‌ای و تعداد آلودگی به انگلها در جنس مونث بیشتر بوده است که می‌تواند به دلیل تماس مکرر افراد فوق با مواد آلوده یا عدم رعایت بهداشت خانمهای خانه‌دار باشد و در مورد گروههای سنی مختلف با توجه به تماس بیشتر افراد در سنین پایین انتظار آلودگی بیشتر وجود دارد .

نتایج این تحقیق با مطالعات شریفی در کرمان در سالهای ۷۳-۱۳۷۲ که شیوع ژیاردیا را در نوبت اول ۶۰/۳ درصد ،در نوبت دوم ۳۰/۶ درصد و در نوبت سوم ۹/۱ درصد گزارش کرده‌اند مشابه است (۹) .

بنابراین نتایج این پژوهش می‌تواند مؤید اهمیت تکرار دفعات آزمایش مدفوع در تشخیص آلودگیهای انگلی روده‌ای در بیماران مبتلا به سوء هاضمه و متعاقب آن درمان مناسب آنها گردد.

References:

۱ ـ فقیهی ا. مقایسه نتایج درمان و عوارض سایمتدین و متوکلوپرامید در بیماران مبتلا به سوء هاضمه غیراولسری . طرح تحقیقاتی شماره ۷۴۰۱ . کاشان: دانشگاه علوم پزشکی کاشان ؛ ۱۳۷۴

2. Kay L., Jerjensen T., Upper Dyspepsia in Persons Aged 10 to 60 Years, Results from a 5 Years Follow up Population Study in Glostrup; UJe Sker Larger, 1995; 157(8): 2574-2578.

3- Unyar BL., Iscoe E., Intestinal Parasite in a Migrant from Worker Population., Arch Intern. Med. 1986; 146: 513-550.

4. La-Via WV., Parasitic Gasteroenteritis; Pediater Ann. 1994; 23: 556-560.

5. Senay. H., Macpherson D., Parasitology; Diagnostic Yield of Stool Examination; Can Med Assoc J. 1989; 40: 1329-31.

٦ ـ اورمزدی ه . انگل شناسی پزشکی. چاپ اول . جلد دوم . تهران : انتشارات جهاد دانشگاهی ؛ تهران ، ۱۳٦۹: .

۷ ـ سعادتی م . بررسی فراوانی آلودگیهای انگلی روده‌ای در مدارس ابتدایی بادرود . پایان نامه جهت دریافت درجه دکترای پزشکی . کاشان : دانشگاه علوم پزشکی کاشان ؛ ۱۳۷۳.

۸ ـ طالاری ص . بررسی آلودگیهای انگلی روده‌ای در مناطق کویری و کوهستانی کاشان . طرح تحقیقاتی ٦۸۰۰۳ . کاشان : دانشگاه علوم پزشکی کاشان ؛ ٦۹ ـ ۱۳٦۸.

۹ ـ شریفی ا. الهی ر. وفور و نشانه‌ای بالینی ژیاردیوز در حومه شهر کاشان و اهمیت تکرار آزمایش مدفوع در تشخیص ژیاردیا لامبلیا. طب و تزکیه. ۱۳۷۴ ؛ ۲: ۵۹ ـ ۵٦.