مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ششم، شماره سوم، پاییز ۱۳۸۶، ۲۰۰-۱۹۳

بررسی فراوانی ژیاردیازیس در کودکان مهدکودک‌های شهر رفسنجان در سال ۱۳۸۳

دکتر فاطمه محسنی مقدم[۱]، پروین جعفرپور[۲]، دکتر بهروز شهیدی‌زندی[۳]، علی خدادادی[۲]، دکتر زیبا شعبانی[۴]

دریافت مقاله: ۸۵/۸/۷ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۸۵/۱۱/۸ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۸۵/۱۲/۶ پذیرش مقاله: ۸۶/۱/۲۷

چکیده

زمینه و هدف: ژیاردیا لامبلیا انگل تک‌یاخته‌ای است که به عنوان شایع‌ترین عامل بیماریزای روده‌ای در تمام دنیا، به ویژه در کشورهای در حال توسعه شناخته شده است. در این کشورها شایع‌ترین عامل شناخته شده اسهال کودکان در مهد کودک‌ها، ژیاردیا می‌باشد. بنابراین بررسی منظم و مستمر آن به منظور برنامه‌ریزی جهت کنترل آلودگی‌های انگلی به خصوص در مهد کودک‌ها، به عنوان عامل انتقال، ضروری به نظر می‌رسد. در همین راستا این مطالعه جهت تعیین شیوع ژیاردیازیس در کودکان مهد کودک‌های شهر رفسنجان در سال ۱۳۸۳ انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی (cross sectional) بر روی ۲۵۲ کودک در مهد کودک‌های رفسنجان با میانگین سنی ۵/۳۳±۰/۹۶ سال انجام شد. نمونه‌ها به طور تصادفی انتخاب گردیدند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته بود. پس از ثبت متغیرهایی مثل جنس، نوع مهد کودک، شغل و تحصیلات والدین و سابقه عفونت انگلی، سه نمونه مدفوع به صورت یک در میان از کودکان گرفته شد و با دو روش مستقیم و فرمالین اتر آزمایش شدند. پس از مثبت شدن جواب آزمایشات و گردآوری اطلاعات، داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

یافته‌ها: تعداد ۲۵۲ کودک، ۱۴۰دختر (۵۵/۵۶ ٪) و ۱۱۲ پسر (۴۴/۴۴ ٪) در این پژوهش مورد مطالعه قرار گرفتند. ۴۴ کودک (۱۷/۵ ٪) مبتلا به ژیاردیا بودند. حداکثر شیوع در مهد کودک‌های دولتی ۳۹ نفر (۲۱/۳٪)، در جنس مذکر ۲۷ نفر (۲۴/۱٪) دیده شد. میزان آلودگی در کودکان مادران خانه‌دار با مدرک کمتر از دیپلم ۱۹ نفر (۲۲/۴ ٪)، در کودکانی که بعد از اجابت مزاج عادت به شستن دست‌ها نداشتند ۴ نفر(۴۴/۴٪) و در کودکانی که سابقه عفونت انگلی داشتند ۱۰ نفر (۷۶/۹٪) بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های فوق و شیوع ژیاردیا بایستی با آموزش مداوم مربیان مهد کودک‌ها به خصوص مهد کودک‌های دولتی و والدین آن‌ها در خصوص رعایت اصول بهداشت فردی از گزارش این بیماری جلوگیری کرد.

واژه‌های کلیدی: ژیاردیازیس، ژیاردیا لامبلیا، مهدکودک، کودکان

مقدمه

ژیاردیازیس یکی از شایع‌ترین آلودگی‌های انگلی در کودکان است که به وسیله تک یاخته‌ای به نام ژیاردیا لامبلیا ایجاد می‌شود. این انگل در قسمت فوقانی روده باریک (دئودنوم و ژوژنوم) و گاهی کیسه صفرا و مجاری صفراوی جایگزین می‌شود و به دو شکل تروفوزوئیت و کیست در آن جا زندگی می‌کند [۱]. انتقال این انگل به طور مستقیم از طریق مدفوعی- دهانی و غیر مستقیم از طریق آب، غذای آلوده،

۱- (نویسنده مسؤول) مربی و عضو هیأت علمی گروه آموزشی علوم پایه، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

تلفن: ۰۳۹۱-۵۲۲۵۹۰۰، فاکس: ۰۳۹۱-۵۲۲۸۴۹۷، پست الکترونیکی: dmt_330@yahoo.com

۲- مربی و عضو هیأت علمی گروه آموزشی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

۳- دکترای علوم آزمایشگاهی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

۴- استادیار گروه آموزشی داخلی- عفونی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

خاک و هم‌چنین تماس مستقیم فرد به فرد انجام می‌شود [۲].

این ارگانیسم شایع‌ترین عامل بیماریزای روده‌ای در دنیا شناخته شده است [۳]. آلودگی توسط این انگل در کشورهای در حال توسعه بیشتر بوده و به عنوان عامل اسهال در کودکان نگه‌داری شده در مهد کودک‌ها شناخته شده است [۵-۴]. بر اساس مطالعات مقطعی و کوهورت انجام شده در این کشورها این ارگانیسم شایع‌ترین عامل شناخته شده‌ای است که با اسهال کودکان در مراکز مهد کودک در ارتباط می‌باشد [۱۰-۵]. مهد کودک‌ها در انتقال ژیاردیا نقش داشته و به عنوان عاملی مهم، در ابقا این انگل در جامعه به شمار می‌روند [۱۱]. راه عمده انتقال این انگل در مهدهای کودک انتقال شخص به شخص بوده ولی مستقیماً از راه غذا، آب و اسباب بازی هم منتقل می‌شود. در بچه‌ها بلع حداقل ۱۰ کیست ژیاردیا می‌تواند باعث عفونت شود [۱].

علایم بالینی ژیاردیازیس بسیار متغیر و گاهی بدون علامت است. از علایم شایع آن اسهال حاد و مزمن، بی‌اشتهایی، تهوع، اختلال رشد، دردهای شکمی و کاهش وزن می‌باشد [۱۱]. از مهم‌ترین عوارض و اختلالات این انگل سوء جذب، کاهش وزن و کاهش رشد کودکان است. در آلودگی شدید، افراد مبتلا علاوه بر اسهال چرب، کمبود اسید فولیک، کمبود گاما گلبولین و ویتامین‌های محلول در چربی، دچار کمبود عناصری چون روی و آهن نیز می‌شوند [۱،۱۲].

در بررسی شیوع آلودگی‌های انگلی در مطالعات متعدد، ژیاردیا بیشترین درصد آلودگی را به خود اختصاص داده و در صدر عوامل ایجاد کننده آلودگی‌های انگلی قرار گرفته است. در مطالعه انجام شده توسط دکتر سیاری و همکاران تحت عنوان شیوع عفونت‌های روده‌ای در مراکز بهداشتی وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی در ایران، ژیاردیا بالاترین میزان عفونت را در بچه‌های بالای ۲ سال داشته است [۱۳]. در تحقیقی که در شهر بندرعباس انجام شده ژیاردیا با ۱۷/۳٪ [۱۴]، در مهد کودک‌های شهر یاسوج، ابتلا به ژیاردیا ۱۸/۳٪ [۱۵] و در بررسی اپیدمیولوژیک در مهدهای کودک شهر قزوین ۱۳/۵٪ [۱۶] گزارش شده است.

در شهر کاشان بررسی شیوع ژیاردیا در مقاطع مهد کودک، ابتدایی و راهنمایی صورت گرفت که ابتلا به ژیاردیا، بالاترین میزان آلودگی، در تمام مقاطع مورد مطالعه را داشت و شیوع آلودگی در مهد کودک‌ها ۳۸/۵٪ بود [۱۷]. میزان شیوع ژیاردیا در مهد کودک نجمیه و مجتمع حمایتی تهران به ترتیب ۲۷ و ۲۰/۵٪ بود [۱۹-۱۸]. در تبریز ۳۳/۳٪ ژیاردیازیس در کودکان ۶۰-۶ ماهه گزارش شده است [۲۰]. در مطالعه انجام شده در مهد کودک‌های شهر رفسنجان در سال ۱۳۷۲ میزان آلودگی به ژیاردیا ۲۰/۹٪ ذکر شده است [۲۱].

از آن جایی که انتقال ژیاردیا از طریق شخص به شخص در کودکان در سنین مهد کودک بسیار زیاد است، به ویژه آن که کودکان آلوده ممکن است بدون علامت بالینی باشند [۲۲] و موارد ژیاردیازیس بدون علامت به خصوص در کودکان در سنین پیش دبستانی منجر به اختلال در رشد و اثرات جانبی بر حالات فیزیکی و ذهنی و موفقیت تحصیلی آن‌ها در آینده و دوران دبستان می‌گردد [۲۴-۲۳] و با توجه به این که تشخیص و درمان ژیاردیازیس با انجام آزمایش بر روی نمونه‌های مدفوع امکان‌پذیر است، لذا به سادگی می‌توان از این آلودگی جلوگیری نمود. آلودگی که منجر به گرفتاری‌های شدید از جمله سوء تغذیه، سوء جذب و اسهال‌های مزمن می‌گردد و درمان آن‌ها مستلزم وقت و هزینه زیاد می‌باشد. به همین دلیل بر آن شدیم که پژوهش حاضر را با هدف توصیف وضعیت کنونی ژیاردیازیس در مهد کودک‌های شهر رفسنجان انجام دهیم.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی در مهرماه ۱۳۸۳ انجام شد. با توجه به شیوع ژیاردیا در مطالعات قبلی (p=٪۲۰) [۲۱]، با ضریب اطمینان ۹۵٪ و با دقت ۵٪ تعداد ۲۴۶ نمونه برآورد شد، که برای اطمینان بیشتر ۲۷۰ نفر به صورت خوشه‌ای تصادفی از مهد کودک‌های شهر رفسنجان انتخاب شدند. پس از کسب مجوز از اداره بهزیستی و مسئولین مهد کودک‌ها و رضایت والدین کودکان، تعداد ۲۵۲ کودک مورد مطالعه قرار گرفتند. برای هر کودک پرسش‌نامه‌ای حاوی سوالاتی در مورد نوع

مهدکودک، سن، جنس، شغل و تحصیلات والدین، عادت به شستن دست قبل از غذا و پس از اجابت مزاج تهیه و توسط پژوهشگر و یا والدین کودک تکمیل شد و سپس ظروف پلاستیکی درب‌دار یک بار مصرف شماره‌گذاری شده در اختیار والدین قرار داده شد. از هر کودک سه نمونه مدفوع به صورت یک روز در میان گرفته شد و بلافاصله به آزمایشگاه منتقل شده و سریعاً مورد آزمایش قرار گرفتند آزمایش مدفوع به دو روش مستقیم (روی دو لام مقداری از نمونه مدفوع را قرار داده به یکی ار آن‌ها یک قطره سرم فیزیولوژی و روی لام دیگر یک قطره لوگول افزوده و مخلوط کردیم و با قرار دادن لامل بر روی آن‌ها، با درشت نمایی ۴۰ میکروسکوپ مورد بررسی قرار دادیم) و فرمالین- اتر [۲۵] انجام شد و نتیجه آزمایش در پرسش‌نامه‌ها ثبت گردید. پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها وارد کامپیوتر شد و با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری کای دو و فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

از ۲۵۲ کودک مورد مطالعه ۵۵/۵۶٪ دختر و ۴۴/۴۴٪ پسر بودند. ۴۴ مورد از کودکان مبتلا به ژیاردیا بودند و به این ترتیب، شیوع آلودگی ۱۷/۵٪ تعیین گردید. شیوع ژیاردیا در نمونه‌های مورد بررسی در مهد کودک‌های دولتی ۲۱/۳٪ و در مهد کودک‌های خصوصی ۷/۲٪ بود. این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود (p<۰/۰۵) (جدول ۱).

ابتلا به ژیاردیا در جنس مذکر ۲۴/۱٪ (۲۷ نفر) و در جنس مؤنث ۱۲/۱٪ (۱۷ نفر) بود (p<۰/۰۱). (جدول ۲).

جدول ۱- توزیع فراوانی آلودگی به ژیاردیا در کودکان مورد مطالعه بر حسب نوع مهد کودک

نوع مهدکودک / نتیجه آزمایش	مهدکودک های دولتی	مهدکودک های خصوصی	جمع
	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
فاقد آلودگی	۱۴۴(٪۷۸/۷)	۶۴(٪۹۲/۸)	۲۰۸(٪۷۷/۶)
آلوده به ژیاردیا	۳۹(٪۲۱/۳)	۵(٪۷/۲)	۴۴(٪۲۳/۴)
جمع	۱۸۳(٪۱۰۰)	۶۹(٪۱۰۰)	۲۵۲(٪۱۰۰)

p<۰/۰۵, Chi-square=٦/٨٧٨ , df=۱

جدول ۲- توزیع فراوانی آلودگی به ژیاردیا در کودکان مورد مطالعه بر حسب جنس

جنس / نتیجه آزمایش	پسر	دختر	جمع
	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
فاقد آلودگی	۸۵(٪۷۵/۹)	۱۲۳(٪۸۷/۹)	۲۰۸(٪۸۲/۵)
ژیاردیا	۲۷(٪۲۴/۱)	۱۷(٪۱۲/۱)	۴۴(٪۱۷/۵)
جمع	۱۱۲(٪۱۰۰)	۱۴۰(٪۱۰۰)	۲۵۲(٪۱۰۰)

p<۰/۰۱, Chi-square=٦/١٨ , df=۱

بیشترین تعداد مثبت ژیاردیا بر حسب سن در نمونه‌های مورد مطالعه با میانگین سنی ۰/۸۱±۵/۶۷ سال (۴۴ نفر) و بیشترین تعداد منفی در گروه سنی ۰/۹۸±۵/۲ سال (۲۰۸ نفر) دیده شد. بین میانگین سن پسران و دختران مورد مطالعه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. ابتلا به ژیاردیا در کودکان دارای مادران شاغل و با تحصیلات فوق دیپلم و بالاتر ۸/۵٪ و در مادران خانه‌دار با مدرک کمتر از دیپلم ۲۱٪ بود (p<۰/۰۵). شیوع ابتلا به ژیاردیا در کودکانی که سابقه عفونت انگلی داشتند ۶۹/۲٪ و در کودکان بدون سابقه ۱۴/۶٪ بود (p<۰/۰۱) (جدول ۳).

ابتلا به ژیاردیا در کودکانی که بعد از اجابت مزاج عادت به شستن دست با آب و صابون نداشتند ۴۴/۴٪ بود و در کودکانی که همیشه بعد از اجابت مزاج با آب و صابون دست‌هایشان را می‌شستند ۱۲/۸٪ بود (p<۰/۰۱). بین میزان آلودگی به ژیاردیا و سایر فاکتورهای مورد مطالعه مثل شغل و تحصیلات پدر، محل زندگی (شهر، حومه شهر، روستا)، تعداد فرزندان و شستن دست قبل از خوردن غذا اختلاف معنی‌داری مشاهده نگردید.

جدول۳- توزیع فراوانی کودکان آلودگی به ژیاردیا در مورد مطالعه بر حسب سابقه عفونت قبلی با ژیاردیا

سابقه عفونت قبلی / نتیجه آزمایش	با سابقه تعداد(درصد)	بدون سابقه تعداد(درصد)	جمع تعداد(درصد)
فاقد آلودگی	۴(٪۳۰/۸)	۲۰۴(٪۸۵/۴)	۲۰۸(٪۸۲/۵)
ژیاردیا	۹(٪۶۹/۲)	۳۵(٪۱۴/۶)	۴۴(٪۱۷/۵)
جمع	۱۳(٪۱۰۰)	۲۳۹(٪۱۰۰)	۲۵۲(٪۱۰۰)

p<۰/۰۱, Chi-square=۲۵/۴۹, df=۱

بحث

در این مطالعه میزان آلودگی به ژیاردیا ۱۷/۵٪ (۴۴ نفر) بود که در مقایسه با تحقیقات انجام شده در سایر نقاط ایران متفاوت است. در مطالعه انجام شده توسط دکتر سیاری و همکاران در طرح ملی شیوع عفونت‌های روده‌ای در خانواده‌های تحت پوشش مراکز بهداشت وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، ۵۳۹۹۵ نفر در سنین ۱۴-۲ سالگی بررسی و میزان ابتلا به ژیاردیا در بچه‌های بالای ۲ سال ۱۰/۴٪ گزارش شده است که نسبت به سایر انگل‌های روده‌ای بیشترین درصد شیوع را داشته است [۱۳]. نتیجه این تحقیق از فراوانی به دست آمده در مطالعه ما کمتر بود، علت آن شاید تفاوت در طیف سنی کودکان مورد مطالعه و یا تعداد افراد مورد تحقیق باشد. در تحقیقی که در شهرستان کاشان در مهد کودک‌ها و مقاطع ابتدایی و راهنمایی در کودکان ۱۵-۵ ساله صورت گرفت، ابتلا به ژیاردیا در مهد کودک‌ها ۳۸/۵٪ بود که ۱۷٪ از آن‌ها فاقد علایم بالینی بودند [۱۷]. کودکان در مهد کودک‌های شهرستان تفت ۲۰/۷٪ ژیاردیازیس داشتند [۲۶]. در مهد کودک نجمیه تهران آلودگی به ژیاردیا ۲۷٪ [۱۸] گزارش شده است و در شهرستان تبریز در کودکان ۶۰-۶ ماهه مبتلا به سوء تغذیه، ژیاردیا با شیوع ۳۳/۳٪ ردیف اول آلودگی را داشته است [۲۰]. فراوانی به دست آمده در تحقیقات فوق از مطالعه حاضر بیشتر بود که احتمالاً ناشی از دخالت عوامل مختلف از جمله عوامل بهداشتی، اقتصادی، اجتماعی و... در شیوع ژیاردیا می‌باشد. در بررسی شیوع آلودگی‌های انگلی در مهد

کودک‌های شهر یاسوج، ابتلا به ژیاردیا ۱۸/۳٪ بود که بالاترین درصد آلودگی را در بین سایر تک‌یاخته‌ای‌ها داشت [۱۵]. در بررسی اپیدمیولوژیک ژیاردیا در مهد کودک‌های قزوین، شیوع ژیاردیا ۱۳/۵٪ [۱۶] و در شهر بندرعباس ۱۷/۲۳٪ [۱۴] بود که نتایج این مطالعات تقریباً با مطالعه ما مشابه می‌باشد. در مطالعه انجام شده در مهد کودک‌های شهر رفسنجان در سال ۱۳۷۲ میزان آلودگی به ژیاردیا ۲۱/۹٪ ذکر شده [۲۱] که با توجه به نتایج به دست آمده در این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که میزان آلودگی ژیاردیا نسبت به نتایج سال ۱۳۷۲ کاهش داشته که احتمالاً افزایش میزان آگاهی خانواده‌ها و انجام آزمایشات سالانه اجباری جهت نام‌نویسی در مهد کودک و مراجعه بیشتر خانواده‌ها برای معاینات فرزندانشان به پزشک در کاهش آلودگی نقش داشته است.

در مطالعه‌ای در شهر هاوانا در بچه‌های ۵-۱ سال در ۴ مهد کودک، میزان شیوع ژیاردیا ۵۴/۶٪ ذکر شده است. در این مطالعه ژیاردیا شایع‌ترین پاتوژن در گروه سنی۴-۲ سال بدون تمایز در جنس معرفی شده است [۲۷]. در مطالعه‌ای در شهر هوستون در یک مهدکودک ژیاردیازیس شایع‌ترین عفونت در طول سال شناخته شد که به ندرت بیماری ایجاد می‌کرد و میزان ابتلا در این مهد کودک ۳۳٪ بود که فقط ۷٪ آن علامت‌دار بودند [۲۸]. در بررسی دیگری در شهر هوستون شیوع ژیاردیا در ۳۰ مهد کودک ۲۱٪ گزارش شده و با افزایش مدت اقامت کودکان در مهد کودک ابتلا به ژیاردیا افزایش داشته است [۲۹]، در یک مطالعه، در منطقه‌ای فقیر نشین در شمال شرق برزیل میزان ابتلا به ژیاردیا در کودکان ۲۷/۴٪ بود که ۷/۶ ٪ آن‌ها مبتلا به اسهال حاد بودند [۳۰]. ممکن است علت میزان شیوع بالا در این کشورها وضعیت اقتصادی و یا شرایط جغرافیایی آن‌ها باشد.

در مطالعه ما شیوع ژیاردیازیس در پسران بیشتر از دختران بود. در مطالعه انجام شده در تفت هم بیماری در دختران کمتر از پسران بود که با مطالعه ما هم‌خوانی دارد [۲۶] و در مطالعات انجام شده در مهد کودک بیمارستان نجمیه [۱۸] و مهدکودک‌های قزوین و کاشان شیوع ژیاردیا در دختران بیشتر از پسران بود [۱۷-۱۶]. این یافته‌ها با نتیجه مطالعه ما از نظر شیوع جنسی متفاوت می‌باشد که شاید به دلیل تماس بیشتر پسران با همسالان و محیط باشد.

شیوع ژیاردیا در مهد کودک‌های دولتی بیشتر از مهد کودک‌های خصوصی شهر رفسنجان بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ($p<۰/۰۵$) علت این تفاوت می‌تواند مربوط به عدم رعایت مسائل بهداشتی، تعداد زیاد کودکان و در نتیجه افزایش تماس و انتقال شخص به شخص، در مهد کودک‌های دولتی و تفاوت در وضعیت اقتصادی و اجتماعی خانواده و احتمالاً نظارت بیشتر مربیان در مهد کودک‌های خصوصی برای جذب بیشتر خانواده‌ها باشد.

شیوع ژیاردیا در مهد کودک‌های خارج شهر قزوین و هم‌چنین در کودکان ساکن حومه شهر بیشتر از مهد کودک‌های شهر قزوین و کودکان ساکن قزوین گزارش شده که تفاوت در شیوع را تعداد افراد خانواده، مسائل بهداشتی و تفاوت در وضعیت اقتصادی و اجتماعی ذکر کرده‌اند [۱۶]. در مطالعه ما بین میزان ابتلا و محل زندگی (شهر، حومه شهر و روستا) رابطه معنی‌داری دیده نشد که احتمالاً به این دلیل بود که مطالعه ما در مهد کودک‌های شهر انجام شد در حالی که تعداد بچه‌های ساکن روستا و حومه شهر در مهد کودک‌های شهر کمتر از بچه‌های ساکن شهر می‌باشد،

در این مطالعه شیوع ژیاردیا در کودکان مادران دارای مدرک تحصیلی زیر دیپلم بیش از کودکان مادران بالاتر از دیپلم بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ($p<۰/۰۵$). در مطالعه انجام شده در سیرجان نیز در رابطه با میزان تحصیلات و آلودگی به ژیاردیا ارتباط معنی‌دار دیده شد و بیشترین آلودگی در بچه‌های زیر ۶ سال و بچه‌های دبستانی و کمترین میزان در مدارک بالاتر مشاهده شد [۳۱]. در مهد کودک‌های قزوین نیز میزان ژیاردیا در کودکان مادران بی‌سواد و دارای مدرک ابتدایی بیش از مادران تا دیپلم و بالاتر از دیپلم بوده است که با مطالعه ما هم خوانی دارد و احتمالاً

علت بالا بودن شیوع ژیاردیا در کودکانی که مادران آن‌ها دارای تحصیلات ابتدایی بودند مربوط به عدم اطلاع از رعایت مسائل بهداشتی می‌باشد.

در مطالعه حاضر نتایج نشان داد که ژیاردیازیس در کودکانی که عادت به شستن دست بعد از اجابت مزاج داشتند کمتر از کودکانی بود که بندرت یا گاهی بعد از اجابت مزاج دست‌هایشان را با آب و صابون می‌شستند که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ($p<۰/۰۵$). این یافته نشان دهنده اهمیت شستن دست، بعد از اجابت مزاج در کاهش بیماری‌های عفونی می‌باشد. در مطالعه ما، ابتلا به ژیاردیا در کودکان دارای سابقه خانوادگی بیشتر دیده شد با این که ارتباط معنی‌دار آماری بین سابقه عفونت قبلی در خانواده (پدر، مادر، خواهر، برادر) و ابتلا به ژیاردیا مشاهده نشد. در کودکانی که خودشان سابقه عفونت قبلی داشتند، ابتلا به ژیاردیا بیشتر از سایر کودکان بود و این ارتباط از نظر آماری معنی دار بود ($p<۰/۰۱$) (جدول ۳). احتمالاً با توجه به این که انتقال بیماری شخص به شخص و مدفوعی – دهانی می‌باشد استفاده از توالت مشترک در خانواده‌ها احتمال ابتلا به ژیاردیا را در این کودکان افزایش داده است. در مطالعاتی که در قزوین و در مجتمع حمایتی تهران انجام شده نیز میزان ابتلا به ژیاردیا در کودکان طبقات پایین اجتماع و افرادی که از توالت مشترک استفاده می‌کردند بیشتر بوده است [۱۶،۱۹].

علی‌رغم این که پژوهش حاضر رابطه معنی‌داری بین ابتلا به ژیاردیا و شاغل بودن مادر نشان نداد لیکن بیشترین درصد ابتلا به ژیاردیا مربوط به مادران خانه دار بود هم‌چنین ۳۳٪ کودکان مبتلا به ژیاردیا مربوط به خانواده‌های پر جمعیت (بیش از سه فرزند) بودند.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه، شیوع ژیاردیا در مهدکودک‌ها می‌تواند به علت نحوه انتقال بیماری و وجود حاملین سالم و عدم آگاهی مادران و مربیان مهد کودک‌ها از نقش بهداشت فردی در کنترل بیماری باشد. بنابراین با آموزش اصول بهداشت فردی و انجام آزمایشات دوره‌ای کودکان و پرسنل شاغل در مهد کودک‌ها می‌توان میزان ابتلا به عفونت‌های انگلی و ژیاردیازیس را کنترل کرد.

تشکر و قدردانی

از سرکار خانم فاطمه سالاری کاردان آزمایشگاه که در امر انجام آزمایشات ما را یاری کردند و مسئولین محترم مهد کودک‌های رفسنجان که در اجرای این طرح با ما همکاری نمودند صمیمانه سپاس‌گزاری می‌کنیم.

References

[1] Keating PJ Girdiasis Figin TextBook of Pediatric infectious dis. 14th ed. Philadelphia:Saunders. 1998; pp: 2400-04.

[2] Brown HW. Textbook Basic clinical parasitology. 4th Appletone Co, London. 1995; pp: 129-130.

[3] Farthing MJG Blaser MJ, smith PD, Ravdin JI, Greenberg HB Guerrant, RL.Giardia lamblia, In: Infections of the Gastrointestinal Tract Raven Press, New York. 1995; pp:1081-105.

[4] Pickering LK, Woodward WE, DuPont HL, Sullivan P. Occurrence of Giardia lamblia in children in day care centers. *J Pediatr*, 1984; 104(4): 522-6.

[۱۶] مهیار آ، دانشی کهن م، هادی لو ه. بررسی اپیدمیولوژیک ژیاردیا در مهد کودک‌های شهرستان قزوین در سال ۱۳۷۵ . مجله دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی . سال ۲۴،شماره ۳، پاییز ۷۹، صفحات: ۲۶۳-۲۵۷.

[۱۷] طالبیان آ، طالاری ص ف، پرورش س . بررسی شیوع ژیاردیازیس و علائم بالینی آن در کودکان ۱۵-۵ ساله شهرستان کاشان طی سال ۷۵ . فصلنامه علمی پژوهشی فیض، شماره ۱۲، زمستان ۷۸، صفحات: ۶۴-۵۹.

[۱۸] ترکاشوند م. بررسی انگل‌های روده‌ای در مهدکودک بیمارستان نجمیه تهران . پایان نامه دکترا دانشگاه علوم پزشکی ایران سال ۷۰- ۱۳۶۹.

[۱۹] بهمن رخ م، محمودی مجد آبادی م. بررسی اپیدمیولوژیک انگل‌های بیماریزای روده‌ای کودکان مجتمع حمایتی تهران. مجله بیماری‌های کودکان ایران، سال چهارم، شماره ۴،سال ۱۳۷۴، صفحات: ۳۷۳-۳۶۳.

[۲۰] بیلان ن، جمالی ر. بررسی آلودگی انگلی در کودکان مبتلا به سوء تغذیه ۶۰-۶ ماهه در شهرستان تبریز سال ۱۳۷۵. فصلنامه علمی پژوهشی ره آورد دانش، سال اول، شماره چهارم، صفحات: ۱۴-۱۱ .

[۲۱] طباطبایی س ت. میزان شیوع ژیاردیا در مهد کودک‌های شهرستان رفسنجان در سال ۱۳۷۲. پایان نامه دکترا.

[22] Nashet ET. Treatment of Giardia lambelia infections. *J Ped Infect Dis*, 2001; 20(2): 193-194.

[23] Celikosoz A, Acioz M, Degerli S, Cinar Z, Eladi N, Erandac M. Effects of giardiasis on scool success, weight and height indices for primary school children in Turkey. *Pediatr Int*, 2005; 47(5): 567-71.

[24] Prado MS, Cairncross S, Strina A, Barreto ML, Oliveira-Assis AM, Rego S. Asymptomatic giardiasis and growth in young children; a longitudinal study in Salvador, Brazil. *Parasitology*. 2005; 131(Pt 1): 51-6.

[۲۵] سقا ح ر. کتاب جامع تجهیزات آزمایشگاهی و فرآورده‌های تشخیصی تهران: کتاب میر، ۱۳۸۰ .

[۲۶] دایی اصل ع. مطالعه شیوع انگل‌های روده‌ای در شهرستان تفت. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد. سال سوم، شماره ۲، سال ۱۳۷۴، صفحات: ۶-۳.

[27] Mendoza D, Nunez FA, Escobedo A , Pelayo L, Fernandez M, Torres D, Cardo vi RA. Intestinal Parasitic infection in

[5] Polis MA, Tuazan CU, Alling DW, Talmanis E. Transmission of Giardia Lamblia from a day care center to the community. *Am J Public Health*, 1989; 76: 1142-4.

[6] Farthing MJ, Mata L, Urrutia JJ, Kronmal RA. Natural history of Giardia infection of infants and children and rural Guatemala and its impact on physical growth. *Am J Clin Nutr*, 1986; 43: 395-405.

[7] Mason PR, Patterson BA. Epidemiology of Giardia lamblia infection in children: cross-sectional and longitudinal studies in urban and rural communities in Zimbabwe. *Am J Trop Med Hyg*, 1987; 37(7): 277-82.

[8] Gilman RH, Marquis GS, Miranda E, Vestegui M, Martinez H. Rapid reinfection by Giardia lamblia after treatment in a hyperendemic Third World community. *Lancet*. 1988; 1(8581): 343-5.

[9] Nimri LF. Prevalence of giardiasis among primary school children. *Child Care Health Dev*, 1994; 20(4): 231-7.

[10] Mahmud MA, Chappell C, Hossain MM, Habib M, Dupont HL. Risk factors for development of first symptomatic giardia infection among infants of a birth cohort in rural Egypt. *Am J Trop Med Hyg*, 1995; 53(1): 84-8.

[11] Aucott J. Giardiasis in. Nelson text book of pediatrics Fourtenth ed WB saunders co, phil. 1996; pp: 970-3.

[12] Hill DR, Bennett JE, Mandell GL, Dolin R, Giardia Lambelia. In Principles and practice of infectious diseases. Vol 2. 5th ed. Newyork. Churchill livingstone. 2000; pp: 2888-92.

[13] Sayyari AA, Imanzadeh F, Bagheri Yazdi SA, Karami H, Yaghobi M. Perevalence of intestinal parasitic inections in the Islamic Republic of Iran. *East Mediter Health J*, 2005; 11(3): 377-83.

[۱۴] شریفی سرآسیابی خ، مدنی ع، زارع ش. فراوانی انگل‌های روده‌ای در دانش آموزان ابتدایی شهر بندرعباس. مجله پزشکی هرمزگان. سال پنجم، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۰، صفحات: ۳۴-۲۹.

[۱۵] مقیمی م، شریفی ا. شیوع آلودگی‌های انگلی و اکسیور در کودکان مراجعه کننده به مهد کودک‌های شهر یاسوج در سال تحصیلی ۸۱-۸۰ . ارمغان دانش، تابستان ۱۳۸۱، جلد ۷، شماره ۲۶، صفحات: ۴۴-۴۱.

4 child day- care centes located in san Miguel Pardon municipality, Havanan City. *Rev Cubana Med Trop*, 2001; 53(3): 189-93.

[28] Rauch AM, Van R, Bartlett AV, Pikering LK. Longitudinal study of Giardia lamblia infection in a day care center population. *Pediatr Infect Dis J*, 1990; 9(3): 186-9.

[29] Pickering LK, Woodward WE, Dupont HL, Sullivan P. Occurrences of Giardia lamblia in children in day care centers. *J Pediatric*, 1984; 104(4): 522-6.

[30] Robert D, Newman Sean R, Moore R, Aldo A, Lima M. A longitudinal study of Giardia Lamblia infection in north-east Brazilian children. *Trop Med Int Health Aug,* 2001; 6(8): 624-34.

[۳۱] شریفی خ، مسعود ج. بررسی فراوانی انگل‌های روده‌ای در شهرستان سیرجان سال ۱۳۷۲. مجله پزشکی هرمزگان. سال سوم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۷۹، صفحات: ۲۴-۱۹.