

بررسی آلدگی انگلی (تک یاخته ای و کرمی) در مراجعه کنندگان به آزمایشگاه مرکزی یزد طی سالهای ۱۳۸۲-۸۴

محسن عبادی^{۱*}، دکتر محمدحسین انوری^۲، عباس رجبیون^۳، عباسعلی دهقانی^۴

چکیده

مقدمه: انگل های روده ای دارای انتشار جهانی و به عنوان مهمترین مشکل بهداشتی و اقتصادی در اغلب نقاط دنیا می باشند به طوری که می توان گفت هیچ نقطه ای از دنیا را نمی توان یافت که گرفتار چند نوع بیماری انگلی نباشد. این مطالعه به منظور ارزیابی فراوانی آلدگی انگلی در مراجعه کنندگان به آزمایشگاه مرکزی یزد طی سالهای ۱۳۸۲-۸۴ انجام گرفت.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی و به روش مقطعی است که بر روی آزمایشات نمونه مدفوع افراد مراجعه کننده به آزمایشگاه مرکزی استان یزد طی سالهای ۱۳۸۲-۸۴ صورت گرفته است در مجموع ۱۳۳۸۸ نمونه مدفوع با روش فرمالین-اتیل استات و مستقیم از نظر وجود انگل بررسی شد و برای اکسیور از روش چسب اسکاچ استفاده شد.

نتایج: از ۱۳۳۸۸ نمونه آزمایش شده ۶۹۱۳ نفر زن و ۶۴۷۵ مرد بودند که از این تعداد در مجموع ۱۱۵۱ نفر (۸/۶ درصد) آلدود به انگل تک یاخته ای و کرم بودند شامل ۶۱۸ نفر مرد (۵۳/۷ درصد) و ۵۳۳ نفر زن (۴۶/۳ درصد) بود. از این تعداد ۹۸/۶ درصد تک یاخته و ۱/۴ درصد آلدود به کرم بودند. در بین انگل ها ژیاردیا (۴۱/۰۵ درصد) و آناتوموباکلی (۲۷/۴۵ درصد) و بلاستوسیستیس هومونیس (۱۵/۵۱ درصد)، بلاستوسیستیس با بیش از ۵ انگل در هر میدان میکروسکوپی گزارش شد که بالاترین فراوانی را به خود اختصاص دادند. به طور کلی آلدگی به کرم ها اندک بود ولی هیمنولپسیس نانا و اکسیور بیشتر از سایر موارد مشاهده شد. بیشترین موارد آلدگی در فضول تابستان بوده است. بین نوع انگل و شکل مدفوع ارتباط معنی داری مشاهده شد ($P=0.002$) و همچنین بین جنس، سن و آلدگی انگلی ارتباط معنی دار بود ($P=0.001$) و ($P=0.002$).

نتیجه گیری: در این تحقیق بیشترین انگل مشاهده شده، ژیاردیا و آناتوموباکلی و بلاستوسیستیس هومونیس (بیش از ۵ انگل در هر شان) از بین تک یاخته های روده ای بود. به طوری که نسبت به سایر مناطق درصد آلدگی پایین بوده است که احتمالاً به دلایل آب و هوای خشک و رعایت بهداشت فردی و دفع صحیح فاضلاب می باشد.

واژه های کلیدی: انگلهای روده ای، تک یاخته، کرم، یزد

مقدمه

چهارم جمعیت جهان آلدود به انگلهای روده ای هستند و بیشترین افراد آلدود در کشورهای در حال توسعه زندگی می کنند^(۱). در ایران با توجه به شرایط جغرافیایی و اقلیمی متفاوت، انگلهای روده ای از شیوه متفاوتی برخوردار است. از جمله می توان گفت شیوه آسکاریس تا ۴۱/۹ درصد در استان همدان، تریکوسفال تا ۵/۳۷ درصد در استان گیلان، ژیاردیا تا ۴۵/۴۵ درصد در استان ایلام و هیستولیتیکا تا ۲/۳ درصد در استان کرمانشاه گزارش شده است^(۲).

بیماریهای انگلی از مشکلات مهم بهداشتی و از موانع پیشرفت توسعه اقتصادی و اجتماعی در اغلب کشورهای جهان به خصوص در کشورهای در حال توسعه می باشد. تقریباً یک

- نویسنده مسئول: کارشناس ارشد انگل شناسی - تلفن: ۰۳۵۱-۷۲۴۶۹۶۹
- تلفن همراه: ۰۹۳۵۷۷۵۲۱۲۵
- اسنادان یار گروه انگل شناسی
- کارشناس پرستاری
- مری گروه حشره شناسی پزشکی داشتگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
- تاریخ دریافت: ۱۳۸۶/۰۵/۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۶/۰۹/۲۹

نمونه ها به روش چسب اسکاچ تهیه گردید. نتایج به دست آمده در گزارش روزانه ثبت و براساس سن، جنس و نوع انگل کرمی یا تک یاخته ای و شکل (نرم، سفت، شل، آبکی) و رنگ مدفوع (زرد، قهوه ای، قرمز و سیاه) و تاریخ آزمایش به تفکیک در جداول فراوانی تهیه گردید. اطلاعات تحقیق با استفاده از آزمونهای آماری مجدور کای و t-test توسط نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

از مجموع ۱۳۳۸۸ نمونه مدفوع که در آزمایشگاه مرکزی یزد مورد بررسی قرار گرفت ۶۹۱۳ نفر زن (۵۱/۶ درصد) و ۶۴۷۵ نفر مرد (۴۸/۴ درصد) بودند که جمماً ۱۱۵۱ نفر (۸/۶ درصد) آلدود به انگل بودند که ۵۳۳ نفر (۴۶/۵ درصد) زن و ۶۱۸ نفر (۵۳/۷ درصد) نفر مرد بودند. ارتباط بین جنس و آلدودگی انگلی معنی دار بود ($P=0.001$) به طوری که آلدودگی در مرد ها بیشتر از زنها بوده است. ازین ۱۱۵۱ نفر آلدود به انگل تعداد ۱۱۳۵ نفر (۹۸/۶ درصد) آلدود به تک یاخته و ۱۶ نفر (۱/۴ درصد) آلدود به کرم بودند (جدول ۱ و ۲). توزیع نمونه های آلدود به انگل بر حسب نوع انگل در جدول ۲ آمده است همانگونه که ملاحظه می گردد ژیارديا با ۵۱۶ مورد (درصد ۴۱/۰۵) و آناتومو باکلی با ۳۴۵ مورد (درصد ۲۷/۴۵) و بلاستوسیستیس هومونیس با ۱۹۵ مورد (درصد ۱۵/۵۱) در بین سایر انگل ها بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده اند. علت افزایش تعداد موارد از کل تعداد افراد آلدود مربوط به آلدودگی توأم با دو انگل بوده است. در بین آلدودگی های کرمی هیمنولپیس نانا با ۶ مورد (درصد ۳۷/۵) و آنتریپوس ورمیکولاریس با ۵ مورد (درصد ۳۱/۳) به ترتیب بیشترین فراوانی را داشتند.

بیشترین موارد آلدودگی در گروههای سنی ۵-۹ و ۱۰-۱۴ و ۱۵-۱۹ ساله به ترتیب: ۲۲۸، ۱۸۵ و ۱۴۴ مورد بوده است و در سایر گروههای سنی کم و بیش تعداد موارد آلدودگی یکسان و لی در سن ۵۰ سال به بالا درصد آلدودگی افزایش نشان داد (جدول ۳). بیشترین تعداد مراجعه کنندگان ۳۷۹ نفر (درصد ۳۷/۹) در فصل تابستان (جدول ۴) بودند و بالاترین انگل گزارش شده در فصل تابستان ژیارديا (۴۱/۲ درصد) بود و ۱۰۶ نفر (۹/۲ درصد) نیز دارای دو انگل به صورت توأم بودند. ازین نمونه های مثبت دو تک یاخته

در مناطق روستایی کاشان شیوع ژیارديا ۲۵/۶ درصد، هیستولیتیکا ۷/۰ درصد و آسکاریس ۱۰/۲ درصد مشاهده گردیده است^(۳). در حال حاضر به دلیل افزایش آگاهیهای عمومی، ایجاد شبکه های بهداشتی و عدم استفاده از کود انسانی در تقویت مزارع کشاورزی، آلدودگی های کرمی روده ای کاهش یافته است ولی برخی دیگر از کرمهای انگلی از جمله فاسیولا و عامل کیست هیداتیک از گسترش بالایی برخوردار است. در کرمان از بخش مرکزی و روستاهای حومه شهر بالاترین انگلی که گزارش شده ژیارديا با ۱۶/۲ درصد و هیمنولپیس نانا با ۳/۹ درصد بود^(۴). بررسی آلدودگی انگلی در مراجعه کنندگان به آزمایشگاه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه نشان داد در مجموع ۵۹/۱۳ نمونه ها آلدود به انگل های روده ای بودند که ۹۳/۹۴ درصد تک یاخته و ۶۰/۶ درصد کرم بودند. در بین انگلها بلاستوسیستیس هومونیس (۲۸/۳۴ درصد) و ژیارديا لامبیا (۲۷ درصد) و آناتومو باکلی (۱۷/۶ درصد) بالاترین فراوانی را به خود اختصاص دادند و هیمنولپیس نانا و آسکاریس به ترتیب ۲/۴۹ درصد و ۲/۰۹ درصد بالاترین درصد بود^(۵). در ایالات متحده آمریکا ژیارديا شایع ترین انگل بوده و ناقلين بدون علامت ۳ تا ۷ درصد جمعیت این کشور را تشکیل می دادند^(۶) و در کشور چین شیوع آلدودگی به آسکاریس ۴۷٪، تریکوسفال ۱۸/۸٪ و تینا ۱۷/۲٪ بوده است^(۷). در کشور بزریل ۷۰٪ جمعیت حدائق یک نوع انگل آلدودگی دارند و شایع آن ژیارديا می باشد^(۸).

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی و به روش مقطعی با استفاده از داده های موجود بود. نمونه مدفوع کلیه افرادی که طی سالهای ۱۳۸۲-۸۴ به آزمایشگاه مرکزی یزد مراجعه نموده بودند توسط کارشناس ارشد انگل شناسی آزمایش و مورد بررسی قرار گرفت. روش نمونه گیری به صورت آسان و با سرشماری از کلیه مراجعين بود. (آزمایشگاه مذکور در قسمت مرکزی شهر قرار دارد و نمونه ها تقریباً از تمامی نقاط شهر ارجاع می شود). اکثر نمونه های مدفوع به صورت سه نوبتی و یک نوبتی با روش مستقیم (سرم فیزیولوژی و لوگل) و فرمالین- اتیل استات تهیه شدند و توسط میکروسکوپ نوری بررسی گردیدند. در افرادی که مشکوک به اکسیور بودند

جدول ۲: توزیع فراوانی نمونه های مثبت انگلی در مراجعه کنندگان به آزمایشگاه مرکزی یزد طی سال های ۱۳۸۲-۸۴

نوع انگل	فراوانی	تعداد	درصد
ژیارديا		۵۱۶	۴۱/۶
آنتاموباكلي		۳۴۵	۲۷/۸
بلاستوسیستیس هومینیس	تک یاخته	۱۹۵	۱۵/۷
یداموبابوچلی		۸۲	۶/۶
کیلوماستیکس مسنیلی		۶۷	۵/۴
تریکوموناس هومینیس		۱۶	۱/۲۹
اندولیماکس نانا		۱۱	۰/۸۸
آنتاموباهیستولتیکا		۹	۰/۷۳
	جمع	۱۲۴۱	۱۰۰
ہیمنولپیس نانا		۶	۳۷/۵
آنتروبیوس ورمیکولاریس	کرم ها	۵	۳۱/۲۵
آسکاریس لومبریکوئیدس		۲	۱۲/۵
استرنژیلوئیدس استرکولاریس		۱	۶/۲۵
تریکوسفال		۱	۶/۲۵
تنبی ساجیناتا			۶/۲۵
	جمع	۱۶	۱۰۰
	جمع کل	۱۲۵۷	۱۰۰

جدول ۳: توزیع نمونه های مثبت انگلی در مراجعه کنندگان به آزمایشگاه مرکزی یزد بر حسب سن و به تفکیک جنس طی سال های ۱۳۸۲-۱۳۸۴

جنس	سن	مرد	ذن	زن	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۰-۴	۶/۴	۳۹	۶/۳	۳۴	۶/۴	۷۳	۶/۴	۷۳	۶/۴	۷۳	۶/۴
۵-۹	۱۹/۸	۱۲۴	۲۰/۲	۱۰۳	۱۹/۴	۲۲۷	۱۹/۴	۱۹/۴	۱۹/۴	۱۹/۴	۱۹/۸
۱۰-۱۴	۱۶/۱	۱۰۱	۱۶/۴	۸۴	۱۵/۸	۱۸۵	۱۵/۸	۱۸۵	۱۵/۸	۱۸۵	۱۶/۱
۱۵-۱۹	۱۲/۴	۷۶	۱۲/۴	۶۷	۱۲/۶	۱۴۳	۱۲/۶	۱۴۳	۱۲/۶	۱۴۳	۱۲/۴
۲۰-۲۴	۸/۶	۴۹	۸/۶	۵۰	۹/۴	۹۹	۹/۴	۹۹	۹/۴	۹۹	۸/۶
۲۵-۲۹	۶/۱	۳۸	۶/۲	۳۲	۶	۷۰					۶/۱
۳۰-۳۴	۵/۲	۳۵	۵/۵	۲۵	۴/۷	۶۰	۴/۷	۶۰	۴/۷	۶۰	۵/۲
۳۵-۳۹	۵/۸	۳۴	۵/۵	۳۳	۶/۲	۶۷	۶/۲	۶۷	۶/۲	۶۷	۵/۸
۴۰-۴۴	۵/۲	۳۵	۵/۷	۲۵	۴/۷	۶۰	۴/۷	۶۰	۴/۷	۶۰	۵/۲
۴۵-۴۹	۵/۳	۴۵	۵/۷	۲۷	۴/۹	۶۲	۴/۹	۶۲	۴/۹	۶۲	۵/۳
۵۰-۵۴	۹/۱	۵۰	۸/۱	۵۴	۱۰	۱۰۵					۹/۱
۵۵-۵۹	۱۰۰	۶۱۸	۵۳/۷	۵۲۴	۴۶/۵	۱۱۵۱	۴۶/۵	۱۱۵۱	۴۶/۵	۱۱۵۱	۱۰۰

Sex= (P=0.002)

Age= (P=0.000)

بلاستوسیستیس هومینیس و آنتاموباكلي (۲۲ مورد) بالاترین تک یاخته ها بودند که با همدیگر گزارش گردیدند. بین آلدگی انگلی و سن و جنس ارتباط معنی دار مشاهده شد ($P=0.001$) و ($P=0.002$). به طور کلی ارتباط بین آلدگی انگلی و رنگ مدفوع معنی دار نیست ($P=0.88$) ولی با شکل مدفوع معنی دار بود ($p=0.002$). به طوری که در مورد ژیارديا بین شکل مدفوع (Consistency) و ژیارديا ارتباط معنی دار بود ($p=0.048$) ولی با رنگ مدفوع رابطه معنی دار نداشت ($p=0.34$). به عبارت دیگر ۷۶/۸ درصد از نمونه های دارای ژیارديا (Loose) دارای شکل نرم (soft) بودند و ۱۶/۱ درصد شکل شل (Shel) داشتند. در مورد آنتاموباكلي با رنگ و شکل ارتباط معنی داری بود ($p=0.02$) و ($p=0.01$) به طوری که در جمیع نمونه ها شکل نرم (soft) و ۵۱/۴ درصد نمونه ها رنگ قهوه ای و ۴۳/۲ درصد رنگ زرد داشتند. در مورد بلاستوسیستیس با رنگ و شکل مدفوع ارتباط معنی داری نداشت ($P=0.06$) و ($P=0.48$).

آلودگی به ژیارديا در این تحقیق با سن و جنس ارتباط معنی داری دارد به طوری که در جنس مذکور ($p=0.001$) بیشتر از جنس مؤنث ($p=0.001$) بوده است ($p=0.001$) و همچنین با سن ارتباط معنی دارد ($p=0.001$) به طوری که بیشترین درصد آلدگی به ژیارديا در گروههای سنی ۵-۹ سال (۲۷/۴ درصد) و ۱۰-۱۴ سال (۲۰/۳ درصد) مشاهده شد. اگر چه آلدگی با بلاستوسیستیس هومینیس با سن و جنس ارتباط معنی داری نداشت ($P=0.60$) و ($P=0.65$) ولی آلدگی با آنتاموباكلي با سن و جنس ارتباط معنی داری داشت ($P=0.001$) و ($P=0.001$) به طوری که ۵۵/۸ درصد زن و ۴۴/۲ مرد بودند و بیشترین آلدگی در گروههای سنی ۱۰-۱۴ سال (۱۵/۲٪)، ۵-۹ سال (۱۲/۶٪) و ۱۵-۱۹ سال (۱۲/۶٪) مشاهده شد.

جدول ۱: شیوع آلدگی به انگل های روده ای در مراجعین به آزمایشگاه مرکزی یزد

نوع انگل	فراوانی	تعداد	درصد
تک یاخته	۱۱۳۵	۸/۴۷	
کرم (+)	۱۶	۰/۱۳	
جمع	۱۱۵۱	۸/۶	
ندارد (-)	۱۲۲۳۷	۹۱/۴	
جمع کل	۱۳۳۸۸	۱۰۰	

جدول ۴: توزیع نمونه های مثبت انگلی بر حسب نوع انگل به تفکیک فصل در آزمایشگاه مرکزی طی سال های ۱۳۸۲-۸۴

جمع		زمستان		پاپیز		تابستان		بهار		فصل		نوع انگل
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰/۶	۷	۰/۴	۱	۰/۸	۲	۰/۸	۳	۰/۴	۱	۰/۴	۱	آنتامو باهیستولیکا
۲۴/۲	۲۷۸	۲۵/۶	۶۹	۱۸/۶	۴۹	۲۶/۴	۱۰۰	۲۵/۲	۶۰	۲۵/۲	۶۰	آنتامو باکولی
۴/۵	۵۲	۶/۳	۱۷	۵/۳	۱۴	۲/۶	۱۰	۴/۶	۱۱	۴/۶	۱۱	یدامبا بوچلی
۱	۱۱	۱/۱	۳	۰	۰	۱/۳	۵	۱/۳	۳	۱/۳	۳	آندولیما کس نانا
۳/۵	۴۰	۳/۳	۹	۱/۹	۵	۴/۲	۱۶	۴/۲	۱۰	۴/۲	۱۰	کیلوماستیکس
۴۱/۶	۴۷۹	۴۴/۴	۱۲۰	۴۱/۷	۱۱۰	۴۱/۲	۱۵۶	۳۹/۱	۹۳	۳۹/۱	۹۳	ژیاردیا
۱۳/۳	۱۵۳	۹/۳	۲۵	۱۷/۸	۴۷	۱۳/۷	۵۲	۱۲/۲	۲۹	۱۲/۲	۲۹	بلاستوسیستس
۱/۱	۱۳	۰/۷	۲	۱/۱	۳	۰/۸	۳	۲/۱	۵	۲/۱	۵	تریکوموناس هومینیس
۰/۳	۳	۰/۴	۱	۰/۴	۱	۰/۳	۱	۰	۰	۰	۰	آتریوبوس ورمیکولاریس
۰/۲	۲	۰/۴	۱	۰/۴	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	آسکاریس لومبریلوئیس
۰/۵	۶	۰/۷	۲	۰	۰	۰/۵	۲	۰/۸	۲	۰/۸	۲	هیمنولپیس نانا
۰/۱	۱	۰	۰	۰/۴	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تینا
۹/۲	۱۰۶	۷/۴	۲۰	۱۱/۷	۳۱	۸/۲	۳۱	۱۰/۱	۲۴	۱۰/۱	۲۴	نمونه های دو تک یاخته
۱۰۰	۱۱۵۱	۱۰۰	۲۷۰	۱۰۰	۲۶۴	۱۰۰	۳۷۹	۱۰۰	۲۳۸	۱۰۰	۲۳۸	جمع کل
۱۱	۱۱۵۱	۲۳/۵	۲۷۰	۲۲۸	۲۶۴	۳۲/۹	۳۷/۹	۲۰/۷	۲۳۸	۲۰/۷	۲۳۸	درصد در کل موارد آلدود

(P=۰/۲۹)

بحث

درصد) بوده است و از کرمها بالاترین آلدودگی با ۴/۵ درصد و ۶/۲ درصد مربوط به هیمنولپیس نانا بوده است.^(۹)

همانطور که ملاحظه می شود در تحقیق حاضر و موارد مشابه سه تک یاخته ژیاردیا، بلاستوسیستیس هومونیس و آنتاموباکلی بیشترین فراوانی را دارند که می تواند به دلیل سهولت انتقال و انتشار آنها از طریق کیست و به طور مستقیم و تکثیر زیاد و سریع آن در میزان باشد ولی از نظر آلدودگیهای انگلی کرمی، در شهر یزد نسبتاً میزان آلدودگی به دلیل شرایط آب و هوای خشک و عدم استفاده از کود انسانی زمینه ای نامساعد برای انگل های منقله توسط خاک بوجود آورده است و بیشترین موارد مربوط به انگل های منقله از طریق تماس مستقیم می باشد و آن هم در مقایسه با سایر مناطق به دلیل رعایت بهداشت فردی و افزایش آگاهی های عمومی و آب و هوای گرم و خشک منطقه در حد نسبتاً پایین می باشد. لازم به ذکر است به دلیل عدم در دسترس بودن همه کسانی که جهت آزمایش مدفوع معرفی شده بودند روش اختصاصی چسب اسکاچ در تعداد محدودی از مراجعین انجام گرفت لذا وفور اکسیور در این مطالعه نمی تواند قابل استناد باشد. یافته ها نشان داد که بیشترین افراد آلدود در سنین ۵-۱۹

یافته های مطالعه نشان داد که ۸/۶ درصد از نمونه های مورد بررسی آلدود به انگل بودند و فراوان ترین نوع انگل ژیاردیا (۴۱/۰۵ درصد) و آنتاموباکلی (۲۷/۴۵ درصد) و بلاستوسیستیس هومونیس (۱۵/۵۱ درصد با بیش از ۵ انگل در هرشان) گزارش شده و از بین انگل های کرمی بالاترین میزان آلدودگی مربوط به هیمنولپیس نانا (۳۷/۵ درصد) و انتروپیوس ورمیکولاریس (۳۱/۳ درصد) بود.

طبق مطالعات به عمل آمده در مراجعین به آزمایشگاه کرمانشاه از تعداد ۴۵۱۶۰ نمونه مدفوع، ۲۶۷۰۵ نفر (۵۹/۱۳ درصد) آلدود به انگل بودند که از این تعداد ۲۵۰۸۰ نمونه (۹۴ درصد) آلدود به تک یاخته و ۱۶۲۵ نمونه (۶ درصد) به کرم آلدود بودند. و بلاستوسیستیس هومونیس (۲۸/۳۴ درصد) و ژیاردیا لامبیا (۲۷ درصد) بیشترین فراوانی را داشتند.^(۵) در بررسی دیگر در شهرستان کرمان بالاترین آلدودگی تک یاخته ای مربوط به ژیاردیا لامبیا (۱۶/۲ درصد) و انگل کرمی هیمنولپیس نانا (۳/۹ درصد) بود.^(۴) در بررسی دیگر در دو آزمایشگاه گلستان و سینا در اهواز به ترتیب بالاترین آلدودگی مربوط به ژیاردیا لامبیا (۳۷/۹ درصد و ۴۹ درصد) و آنتاموباکلی (۳۱/۷ درصد و ۱۹

نهایی حداقل در همه جا تأثیر ندارد و ضرورت بررسی های جامع تر را می رساند. از نظر ارتباط بین شکل مدفوع (Consistency) و رنگ مدفوع با آلدگی انگلی در این تحقیق مشاهده شد که به طور کلی آلدگی انگلی با شکل مدفوع رابطه معنی داری دارد ($P=0.002$) ولی با رنگ ارتباط معنی داری ندارد ($P=0.88$) به طوری که $77/4$ از نمونه های آلدود شکل نرم (soft) داشتند و بالاترین درصد نمونه های شل (Loose) را به ترتیب در آلدگی با آناتوموباهیستولیتیکا ($85/7$ ٪)، تریکوموناس هومونیس ($46/2$ ٪)، بلاستوسیستیس هومونیس ($20/3$ ٪)، کیلوماستیکس مسنیلی (20 ٪) و همینولپیس نانا ($16/7$ ٪) و ژیارديا ($16/1$ ٪) بوده است همانطور که ملاحظه می شود اگر چه در اکثر موارد شکل نمونه های مدفوع حالت معمولی (soft) را داشته است ولی در صورت آلدگی با انگلهای پاتوزن و افزایش فراوانی انگلهای (به خصوص در مورد بلاستوسیستیس و تریکوموناس هومونیس) درصد موارد اسهال (مدفع شل یا Loose) افزایش می یابد که نیاز به بررسی های بیشتر را می رساند.

نتیجه گیری

در مجموع آلدگی های انگلی در بیزد نسبت به سایر مناطق به دلایل کویری بودن منطقه و عدم استفاده از کود انسانی در مزارع و افزایش آگاهی های مردم پایین می باشد و صرفاً تکیه بر شکل ظاهری مدفوع و یا رنگ آن نمی تواند راهنمایی برای آزمایش مدفوع باشد و نیاز به بررسی های جامع تری دارد.

سال بوده اند. در بررسی توسط وجданی و همکاران در آزمایشگاه کرمانشاه بیشترین فراوانی آلدگی در سن $2-10$ سال^(۵). در بررسی فرهنگ در استان خوزستان $20-0$ سال^(۱۰) و در بررسی سرداریان و همکاران در آزمایشگاه همدان $1-10$ سال گزارش شده است^(۱۱). مطالعات انجام گرفته در کشورهای مختلف جهان نشان دهنده شیوع بیشتر آلدگی در گروههای سنی پایین و به خصوص در کودکان را دارد^(۱۲). از دلایل ابتلای بیشتر در گروههای سنی مذکور حساسیت آنها به انگل، رفتارهای پایین بهداشتی و ارتباط اجتماعی بیشتر به دلیل همبازی بودن که موجب تسريع در انتقال انگل می شود.

در تحقیق حاضر ارتباط بین جنس و آلدگی انگلی معنی دار بوده است ($p=0.001$). به طوری که از کل مراجعین مرد $9/54$ درصد و از کل مراجعین زن $7/7$ درصد آلدود بودند. در بررسی فرهنگ ارتباطی بین جنس و آلدگی انگلی مشاهده نشد^(۱۰). اگر چه بررسی های متعدد ارتباط بین جنس و آلدگی های انگلی را بی ارتباط می دانند^(۲،۱۱،۱۵). ولی در بررسی های دیگر این ارتباط معنی دار بوده است. در بررسی حضرتی و همکاران از نظر شیوع اکسیور در جنس مذکور بیشتر از مؤنث بوده است^(۱۳). در بررسی شهریاری و همکاران بیشترین آلدگی در جنس مؤنث و معنی دار بوده است^(۱۴). در بررسی والی و همکاران آلدگی های انگلی در مردان $54/4$ درصد و در زنان $45/6$ درصد بوده است^(۱۵). به نظر می رسد میزان تماس با عامل آلدگی انگلی در ابتلاء به بیماریهای انگلی مؤثر باشد و جنس به

References

- 1- Bundy, DAP. Halls A. Medley G. *Evaluating measures to control intestinal parasitic infections*, World Health stat. 1995; 45.
- 2- کاظم م. زالی م. سیروس ش. مجیدی م. وضعیت انگلهای روده ای در ایران براساس نتایج طرح سلامت و بیماری. بهداشت ایران،

۱۳۷۴، سال ۲۴ شماره ۴ و ۳: ۹-۲۶

۳- طالاری ص. شیوع آلدگیهای انگلی روده ای در مناطق کویری و کوهستانی کاشان طی سالهای ۶۱-۶۹. فیض (فصلنامه علمی، پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان)، ۱۳۷۶ و سال ۱، شماره ۱: ۵۴-۴۷.

- ۱۱- سرداریان، خسرو. مقصود، امیرحسین. بررسی انگل‌های روده‌ای در بیماران ارجاعی به آزمایشگاه تحقیقاتی انگل‌شناسی دانشکده پزشکی همدان در سال ۷۶. سومین کنگره سراسری انگل‌شناسی پزشکی ایران (ساری) ۱۳۷۹: ۲۲۱.
- ۱۲- Hellard ME, Sinclair MI, Hogg GG. *Prevalence of enteric pathogens among community based asymptomatic individuals.* J Gastroenterol Hepatol 2000; 15(3): 290-3.
- ۱۳- حضرتی په، خسرو و همکاران. بررسی شیوع ابتلاء کودکان به بیماری اکسیوروز در مهد کودک‌های شهر ارومیه و راههای کنترل بیماری. سومین کنگره سراسری انگل‌شناسی پزشکی ایران (ساری) اسفند ۱۳۷۹: ۳۴۹.
- ۱۴- شهبازی، فرید و همکاران. بررسی آنلودگی‌های انگل‌های روده‌ای در شهر پاکدشت ورامین در حومه تهران. سومین کنگره سراسری انگل‌شناسی پزشکی ایران (ساری) اسفند ۷۹: ۲۱۹.
- ۱۵- میرزایی، علی و همکاران. شیوع آنلودگی‌های انگل‌های روده‌ای در مراجعتین به آزمایشگاه درمانگاه تأمین اجتماعی یاسوج در سال ۷۶-۷۹. سومین کنگره سراسری انگل‌شناسی پزشکی ایران (ساری) اسفند ۷۹: ۲۱۶.
- ۱۶- والی، غلامرضا. اربابی، محسن و همکاران. بررسی آنلودگی انگل‌های روده‌ای عرضه کنندگان مواد غذایی شهر کاشان طی سال ۱۳۷۰. فصلنامه علمی، پژوهشی فیض، ۱۳۷۶، شماره: ۴۰ تا ۵۲.
- ۱۷- ضیاء علی ن. مسعود ج. بررسی میزان شیوع انگل‌های روده‌ای در شهرستان کرمان، سومین کنگره سراسری بیماریهای انگلی در ایران (ساری) ، سال ۱۳۷۹: ۳۰۴.
- ۱۸- وجданی، مهدی. برزگر، اکبر. شمسیان، آرزو. آنلودگی انگلی در مراجعه کنندگان به آزمایشگاه کلینیک ویژه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه (۱۳۷۴-۷۶). فصلنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه. تابستان ۸۱، سال ششم، شماره دوم: ۳۱-۳۷.
- ۱۹- Kuppus KD. *Intestinal parasites in the USA.* Am J Trop Med Hyg 1994; 50(6): 705-13.
- ۲۰- Xula, yush. *Soil transmitted helminthiasis, nation.* Wide survey in China. Bull world Health org 1995; 73(4): 507-13.
- ۲۱- Kobayashi J, Hasegawa H, Forli AA. *Prevalence of intestinal parasitiz infection in five farms in Holanmbra, sao paulo, Brazil.* Rev Inst Med Trop Sao paulo 1995; 37(1): 13-8.
- ۲۲- مراجی شریف. چریم جعفر. عمارپور محمود. بررسی میزان آنلودگی به انگل‌های روده‌ای در مراجعه کنندگان به آزمایشگاه بیمارستانهای گلستان و سینای اهواز در سال ۷۶. سومین کنگره سراسری انگل‌شناسی پزشکی ایران (ساری) ۱۳۷۹: ۱۹۷.
- ۲۳- فرهاک، علی. بررسی شیوع انگل‌های روده‌ای در اهالی روستاهای مرکزی استان خوزستان. مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ۱۳۸۰، سال سی و پنجم، شماره ۴۹: ۶۱-۵۷.