

بررسی شیوع انگل‌های روده‌ای در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهر اراک

زهرا اسلامی راد *، مهدی مسیبی §، محمودرضا خزایی b

چکیده

در بررسی حاضر که به منظور توصیف وضعیت آلودگی به انگل‌های روده‌ای در بین دانش‌آموختگان ابتدایی شهر اراک انجام شد، جمعاً ۳۹۴ دانش‌آموز مقطع ابتدایی از ۳۰ مدرسه منتخب در سطح شهر مورد مطالعه قرار گرفتند. انتخاب کلاس و دانش‌آموز به روش طبقه‌ای و آزمایش مدفوع با دو روش مستقیم و غیرمستقیم بود. نتایج حاصل از سه بار آزمایش مدفوع آنها نشان داد که: ۶۳/۵٪ آنها آلوده به انگل (اعم از بیماریزها و غیر بیماریزها) بود و در بین انگل‌های بیماریزها آلودگی به ژیا ردیا ۲۷/۷٪ و های منولپیس نانا با ۶/۳٪ بیشترین شیوع را دارد. میزان آلودگی به سایر انگل‌های روده‌ای نیز به قرار زیر بود:

آسکاریس ۱/۵٪، اکسیور ۱/۵٪ (با روش غیر اختصاصی)، آنتامبا هیستولیتیکا ۲/۵٪، آنتامبا کلی ۲۹/۲٪، آنتامبا هارتمنی ۲/۲٪، یداموبا ۳/۵٪، بلاستوسیسیتیس ۲/۲٪، کیلوماستیکس ۲٪.

در این مطالعه ارتباط معنی‌داری بین میزان آلودگی و عوامل دموگرافیک مانند سن، جنس، شغل تحصیلات والدین و منطقه جغرافیایی محل سکونت مشاهده نگردید.

کل واژگان: انگل‌های روده‌ای، دانش‌آموزان مقطع ابتدایی، مدارس

مقدمه

آب یا مواد غذایی به انسان سرایت می‌کنند شیوع فراوان داشته و به عنوان یکی از مهمترین مشکلات بهداشتی - اقتصادی در بعضی از نقاط دنیا مطرح می‌شوند (۲ و ۳).

باید توجه داشت که بسیاری از بیماری‌های انگلی دستگاه گوارش را می‌توان با شناخت صحیح وضعیت آلودگی در جامعه و شناخت عوامل مرتبط با آن و رفع کمبودهای موجود در تسهیلات بهسازی محیط تحت کنترل درآورد. از آنجاکه در ایران دانش‌آموزان جمعیت بزرگی از کشور را شامل می‌شوند و در ضمن برای ارتقای سطح بهداشت جامعه بهترین و آماده‌ترین محل،

بیماری‌های انگلی از مشکلات مهم بهداشتی، اقتصادی اغلب کشورهای در حال توسعه به حساب می‌آیند. این کشورها که اکثرشان در مناطق گرمسیر و نیمه گرمسیر قرار دارند به دلیل عواملی مانند تراکم جمعیت، کمبود تسهیلات بهداشتی، فقر اقتصادی - فرهنگی، عادات خاص محلی در مورد نحوه دفع فضولات و... بیشتر در معرض بیماری‌های انگلی روده‌ای قرار می‌گیرند و سالیانه مبلغ هنگفتی از توان اقتصادی خود را صرف مبارزه با این دسته بیماری‌ها می‌نمایند (۱). با وجود کوشش‌های وسیع و سرمایه‌گذاری‌های ملی و بین‌المللی در ۵۰ ساله اخیر فقط بعضی از بیماری‌های انگلی ریشه کن شده یا به مقدار زیاد کاهش یافته‌اند ولی هنوز بیماری‌های انگلی دستگاه گوارش که از طریق خاک،

* § عضو هیئت علمی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک
b کارشناس آزمایشگاه دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی

می‌گرفتند و نمونه‌های شل و اسهالی به دو روش مستقیم و فرمل - اتر و سایر نمونه‌ها فقط به روش فرمل - اتر آزمایش می‌شدند.

نتایج

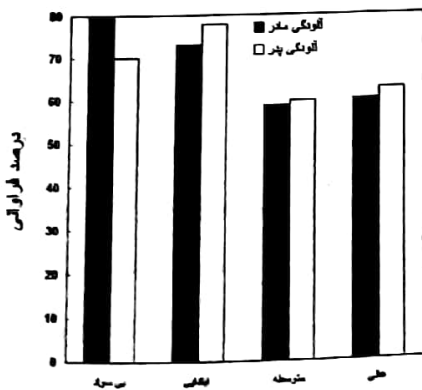
نتایج بدست آمده در این بررسی نشان داد که از ۳۹۴ دانش‌آموز مورد بررسی ۲۵۱ نفر آلوده به انگل و بقیه سالم بوده‌اند. همچنین این بررسی نشان داد که از ۱۸۹ دانش‌آموز دختر مورد آزمایش ۱۲۴ نفر آلوده و بقیه سالم بوده‌اند و از ۲۰۵ دانش‌آموز پسر مورد آزمایش ۱۲۷ نفر آلوده و بقیه سالم بوده‌اند.

نتایج این بررسی نشان داد که فراوانی آلودگی در بین دانش‌آموزان با توجه به شغل پدر به قرار زیر است:

بی کار ۱۰۰٪، کارگر ۷۱/۷٪، کارمند ۵۸/۷٪ و کاسب (شغل آزاد) ۵۸/۱٪. نتایج همین بررسی نشان داد که فراوانی آلودگی در دانش‌آموزانی که مادرشان خانه دار بوده (۶۴/۸٪) بیش از مادران شاغل (۳۱/۶٪) است. همچنین نتایج نشان داد که در مجموع فراوانی آلودگی کرمی ۳۷ نفر، فراوانی آلودگی تک یاخته‌ای ۲۴۱ نفر و فراوانی آلودگی توأم ۲۷ نفر بود.

همچنین در بین ۳۹۴ دانش‌آموز مورد آزمایش، ۲۵۱ نفر (۶۳/۷٪) آلوده بوده (آلودگی شامل وجود انگل بیماریزا یا غیر بیماریزا می‌شد) و ۱۴۳ نفر (۳۶/۳٪) سالم بودند.

سایر نتایج در قالب شکل ۱ و جداول ۱ و ۲ خلاصه شده‌اند.



شکل ۱- فراوانی نسبی (درصد) دانش‌آموزان مورد آزمایش به تفکیک وضعیت آلودگی و میزان تحصیلات پدر و مادر

محیط مدرسه است طرح حاضر برای توصیف و وضعیت آلودگی به انگل‌های روده‌ای در بین دانش‌آموزان ابتدایی شهر اراک به اجرا درآمد. نتایج این طرح به همراه طرح‌های تکمیلی این امکان را به مسئولین آموزش و پرورش اراک و مسئولین منطقه‌ای بهداشت مدارس شهر اراک طرح و اجرا نمایند.

هدف کلی این بررسی تعیین میزان آلودگی به انگل‌های روده‌ای در دانش‌آموزان دبستانی اراک و اهداف جزئی شامل تعیین میزان شیوع انگل‌ها با توجه به عوامل دموگرافیک مانند سن، جنس، شغل، پدر و مادر، تحصیلات والدین و موقعیت جغرافیایی محل سکونت بود.

مواد و روش کار

بعد از بررسی مقدماتی و جمع‌آوری اطلاعات جمعیتی مورد نیاز با استفاده از روش‌های آماری حجم نمونه ۳۸۵ عدد تعیین شد. برای انتخاب مدارس ابتدا شهر را به ۵ منطقه جغرافیایی شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم نموده و بصورت تصادفی ۳۰ مدرسه را از کل مدارس شهر انتخاب نمودیم. انتخاب کلاس و دانش‌آموزان به روش طبقه‌ای انجام شد. به این ترتیب از هر گروه سنی به تناسب جمعیت آن، نمونه انتخاب گردید.

بعد از انتخاب دانش‌آموزان برای هر یک از آنها پرسشنامه مربوطه تکمیل گردیده و اطلاعات دموگرافیک جمع‌آوری می‌شد. به هر یک از این دانش‌آموزان سه ظرف نمونه‌گیری به همراه دستورالعملی در مورد جمع‌آوری نمونه داده می‌شد که والدین آنها براساس این دستورالعمل در جمع‌آوری نمونه همکاری لازم را می‌نمودند. بعد از مراجعه اولیه سه بار بصورت متناوب به مدارس مراجعه و نمونه‌ها را تحویل گرفته و به آزمایشگاه منتقل می‌کردیم.

در آزمایشگاه نمونه‌ها سریعاً مورد آزمایش قرار

جدول ۱- توزیع فراوانی دانش‌آموزان مورد آزمایش به تفکیک وضعیت آلودگی و پایه تحصیلی

وضعیت آلودگی پایه کلاسی	آلوده	درصد	سالم	درصد	جمع
اول	۳۷	۵۵/۲٪	۳۰	۴۴/۸٪	۶۷
دوم	۳۸	۵۶/۷٪	۲۹	۴۳/۳٪	۶۷
سوم	۵۶	۷۰٪	۲۴	۳۰٪	۸۰
چهارم	۶۰	۶۵/۲٪	۳۲	۴۴/۸٪	۹۲
پنجم	۶۰	۶۸/۲٪	۲۸	۳۱/۸٪	۸۸
جمع	۲۵۱	۶۸٪*	۱۴۳	۳۲٪*	۳۹۴

*درصدها مستقل از هم می‌باشند.

جدول ۲- توزیع فراوانی دانش‌آموزان مورد آزمایش به تفکیک وضعیت آلودگی و جنس

وضعیت آلودگی جنس	آلوده	درصد	سالم	درصد	جمع
دختر	۱۲۴	۶۵/۷٪	۶۵	۳۴/۳٪	۱۸۹
پسر	۱۲۷	۶۲٪	۷۸	۳۸٪	۲۰۵
جمع	۲۵۱	۶۳٪*	۱۴۳	۳۷٪*	۳۹۴

*درصدها مستقل از هم می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

در مطالعه انجام شده آنالیز آماری هیچ نوع ارتباط معنی‌داری میان وضعیت آلودگی و عوامل دموگرافیک مورد نظر یعنی جنس، سن، شغل والدین، میزان تحصیلات والدین و محل سکونت دانش‌آموزان نشان نداد. در میان نتایج بدست آمده در مطالعه انجام شده تنها یکی از نتایج دور از انتظار بوده است بطوریکه انتظار می‌رود با افزایش سن و آشنایی دانش‌آموزان با بهداشت فردی میزان آلودگی کاهش یابد بررسی علل بدست آوردن این نتیجه نیاز به مطالعات دقیق‌تر و عمیق‌تر و همچنین توجه به عوامل مخدوش‌کننده دارد.

در مطالعه حاضر در بین انگل‌های کرمی آلودگی به‌های منولپس‌نانا با ۶/۳٪ و در بین تک‌یاخته‌های بیماریزا آلودگی به زیاردیامبلیا با ۲۷/۷٪ بیشترین شیوع را دارد. باید توجه داشت که هر دو انگل ذکر شده انگلهایی هستند که انتقالی مستقیم داشته و به راحتی از فرد مبتلا به افراد دیگر منتقل می‌شوند و هیچ نوع واسطه‌ای در انتقال آنها نیاز نیست. مقایسه شیوع های منولپس‌نانا با نتایج مطالعات مشابه در بین دانش‌آموزان مشهد (۱۱/۳۴٪)، دهدشت (۲۴٪) و زاهدان (۱۴/۷٪) نشان دهنده شیوع کمترین انگل در اراک است ولی در مقایسه با نتایج اصفهان (۰/۸٪)، تهران (حداکثر ۵/۸٪) نشان دهنده شیوع بیشتر این انگل در اراک است (۱،۴،۵،۶،۷) و مقایسه شیوع زیاردیابا نتایج تهران (۲۶٪)، شیراز (۲۲٪)، زاهدان (۲۳/۲٪) و دهدشت (۲۲٪) نشان دهنده شیوع بیشتر این انگل در اراک و کمتر بودن آن در مقایسه با تبریز (۳۳٪) و یزد (۴۰٪) می‌باشد (۴،۷،۸،۹،۱۰،۱۱). از آنجائیکه بسیاری از بیماریهای انگلی روده‌ای ریشه در بهسازی نامناسب محیط، فقر و سطح پایین بهداشت دارند پیشنهاد می‌شود که:

- به برنامه‌های کنترل و پیشگیری از آلودگیهای انگلی روده‌ای در کلیه سطوح مدیریت بهداشتی اولویت خاص داده شود.

- در برنامه‌های بهداشت مدارس می‌توان بچه‌های بزرگتر را تحت پوشش برنامه‌های کنترل آلودگی‌های انگلی قرار داد و همکاری آنان را در جهت حفظ بهداشت محیط زندگی و تحصیل آنها با تأکید بر مبارزه با آلودگی‌های انگلی جلب نمود.

- برنامه‌هایی کنترل بیماریهای انگلی از راه درمان با دارو و بهسازی محیط بصورت توأم اجرا و بطور دقیق و علمی انجام شود.

- آموزش بهداشت در مورد پیشگیری و درمان انگلی روده‌ای داده شود.

- آب سالم تهیه و در اختیار قرار گیرد زیرا بسیاری از بیماریهای انگلی از طریق آب انتشار می‌یابند.

REFERENCES

- خلاصه مقالات سمینار سراسری دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ۱۳۶۸
- ۱- باغبادرانی بهادران، پایان نامه برای دریافت کارشناس ارشد انگل‌شناسی، بررسی انگل‌های روده‌ای در مدارس شهر اصفهان، ۷۰-۱۳۶۹
- ۲- جویباری سهیلا، ارتقای سطح بهداشت از طریق مدارس، مجله بهداشت جهان سال دهم، شماره دوم، صفحه ۳۰
- ۳- حاج سید ابوترابی، فریبا، پایان نامه برای دریافت کارشناسی ارشد در رشته انگل‌شناسی، شیوع و درمان و معرفی روش‌های کنترل انگل‌های روده‌ای در مجتمع شبانه روزی آمنه تهران، ۷۱-۱۳۷۰.
- ۴- رضایی، ناصر، بررسی آلودگی به انگل‌های روده‌ای در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهر دهدشت، طرح تحقیقاتی.
- ۵- زارع بوانی، میترا، پایان نامه برای دریافت کارشناسی ارشد در رشته انگل‌شناسی، بررسی شیوع آلودگی‌های انگلی روده‌ای در مدارس استثنایی تهران، ۷۰-۱۳۶۹.
- ۶- صالح آبادی، علیرضا، پایان نامه برای دریافت کارشناسی ارشد در رشته انگل‌شناسی، بررسی و فورانگلهای روده‌ای در مدارس ابتدایی مشهد، ۱۳۶۹.
- ۷- فضائلی، اصغر، عبدعید، خلیل، اسلامی راد، زهرا، بررسی عفونتهای انگلی روده‌ای در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی زاهدان، ۷۳-۱۳۷۲.
- ۸- قناعی، ف، پیشوا، ن، بهشتی، ش، بررسی و مقایسه میزان اثربخشی دو داروی مترونیدازول و فورازولیدون در درمان کودکان ۱۳-۵ سال مبتلا به ژیاوردیاد شیراز، خلاصه مقاله اولین کنگره سراسری بیماریهای انگلی در ایران، گیلان، ۱۳۶۹.
- ۹- مظفری خسروی، حسین، دهقانی، محمد حسین، بررسی شیوع آلودگی‌های انگلی روده‌ای در دانش‌آموزان پایه ابتدایی در مناطق روستایی شهرستان تفت، طرح تحقیقاتی.
- ۱۰- نظری، محمدرضا بررسی ژیاوردیا در کودکان ۱۲-۶ سال دبستانهای منطقه شمال تهران، خلاصه مقالات اولین کنگره سراسری بیماریهای انگلی در ایران، گیلان، ۱۳۶۹، دانشکده علوم پزشکی شهید بهشتی، گروه انگل‌شناسی، ۱۳۶۹.
- ۱۱- نوری، م، مظلومی، ع، بررسی میزان آلودگی به ژیاوردیا در کودکان زیر ۱۰ سال در مناطق روستایی حاشیه و مرکز شهر، شهرستان تبریز،

