

بررسی شیوع انگل‌های روده‌ای در بیماران مراجعه کننده به کلینیک ویژه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۴

(۱) ناصر نظری

خلاصه:

در یک بررسی که از مهرماه ۱۳۶۹ لغایت مهرماه ۱۳۷۴ به مدت ۵ سال بر روی نمونه های مدفوع ۲۳۱۲۳ بیمار مراجعه کننده به کلینیک ویژه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از گروه های سنی و جنس مختلف انجام شد. میزان شیوع انگل های روده ای در این بیماران با استفاده از روش رسوبی فرمالین - اتروید مستقیم تعیین گردید. از کل افراد مورد آزمایش ۴۵/۷٪ آنان آلوده به کرمها و تک یاخته های پاتوزن و غیر پاتوزن روده ای بودند. شایع ترین کرم های روده ای *Ascaris lumbricoides* (۳/۴٪)، *Trichuris trichiura* (۰/۹٪)، *nana*، *Hymenolepis* (۲/۳٪)، *Taenia sp.* (۰/۱۸٪) و شایع ترین تک یاخته های روده ای *Blastocystis hominis* (۱۲/۳٪)، *Entamoeba histolytica* (۴/۵٪)، *Giarida* (۱۸/۲٪)، *Entamoeba coli* (۱۲/۷٪) و *Iodamoeba butschlii* (۵/۲٪) بود. شایع ترین انگل روده ای پاتوزن *G.lambli* بود و حداکثر شیوع آن در سنین زیر ۱۲ سال مشاهده گردید.

مقدمه:

بیماری های انگلی از جمله بیماری هایی است که با بهداشت فردی و همگانی رابطه ای مستقیم دارد و با آنکه سطح بهداشت جامعه نسبت به گذشته بسیار ارتقاء یافته است لیکن انگل ها و بیماری های ناشی از آنها همچنان در دنیا و بویژه در کشور ما از اهمیت خاصی برخوردار است.

انگل ها در حالت سلامت بخوبی تحمل می شوند اما در صورت ایجاد بیماری می توانند ناراحتی های مختلف را در انسان بوجود آورند، مثلاً کرم های قلابدار (HOOK WORMS) با تولید کم خونی، *G.lambli* با اختلال در جذب چربی، *E.histolytica* با ایجاد زخم مخاطی روده و اسهال خونی و همچنین با ایجاد آبسه های کبدی و سایر انگل ها هر کدام با مکانیسم های ویژه از جمله

با واکنش های حساسیتی و غیره تا حد زیادی در ایجاد مرگ و میر و عوارض بیماری ها دخالت دارند.

تخمین زده شده که ۵۰٪ اهالی بعضی از کشورهای عقب افتاده و ۱۰٪ کل جمعیت جهان به آمیبیازیس مبتلا می باشند. آمیبیازیس مهاجم سالانه -/۰۰۰/۳۰ مرگ و میر بدن بال دارد (۱).

Ascariasis بیش از هر بیماری انگلی دیگری مردم جهان را مبتلا نموده و برآورد شده است که ۶۵۰ میلیون نفر در جهان به این بیماری مبتلا می باشند. این بیماری در مناطقی که از بهداشت مناسبی برخوردار نیستند و یاد ر آنجا که از مدفوع انسان به منظور تهیه کود استفاده می شود شیوع بیشتری دارد. این کرم بویژه در کودکان باعث

یکروز و با استفاده از روش رسوبی فرمالین - اتر که ازدقت تشخیصی بالایی نسبت به روش مستقیم برخوردار است و جهت تشخیص افتراقی تک یاخته ها یک قطره رنگ لوگل هم به نمونه تهیه شده اضافه کرده و مورد بررسی میکروسکوپی قرار گرفت و برای مشاهده تروفوزوئیت تک یاخته ها در نمونه های اسهالی لام مستقیم تهیه گردید. اطلاعات پس از جمع آوری در دفتر ثبت می شد و سپس جهت تایپ و رسم نمودارها از کامپیوتر استفاده گردید.

نتایج:

از ۲۳۱۲۳ بیمار مورد آزمایش ۱۰۵۸۱ نفر (۴۵/۷٪) به تخم کرمها و کیست یا تروفوزوئیت تک یاخته های پاتوژن و غیر پاتوژن روده ای آلوده بودند (جدول شماره ۱). جدول شماره ۱: میزان شیوع انگلهای روده ای به تفکیک جنس (مؤنث و مذکر) در جامعه مورد بررسی

نوع آلودگی جنس	مؤنث	مذکر	کل افراد مورد بررسی
تعداد /٪	تعداد /٪	تعداد /٪	
موارد آزمایش شده	۱۱۸۹۰	۱۱۲۳۳	۲۳۱۲۳
آسکاریس	۴۲۸ ۳/۶	۳۵۹ ۲/۳	۷۸۷ ۳/۴
تریکوسفال	۱۱۸ ۱	۹۰ ۰/۸	۲۰۸ ۰/۹
هیمنولپس ناتا	۲۱۲ ۱/۷	۳۲۰ ۲/۸	۵۳۲ ۲/۳
تینا، Sp.	۲۰ ۰/۱۷	۲۲ ۰/۱۹	۴۲ ۰/۱۸
بلاستوسیسیتیس			
هومینیس	۱۵۸۷ ۱۳/۳	۱۲۵۷ ۱۱/۲	۲۸۴۴ ۱۲/۳
آنتامبا			
هیسٹولیتیکا	۵۴۷ ۴/۶	۴۹۸ ۴/۴	۱۰۴۵ ۴/۵
ژیاردیا	۲۰۸۰ ۱۷/۵	۲۱۲۸ ۱۸/۹	۴۲۰۸ ۱۸/۲
آنتامبا کلی	۱۶۹۵ ۱۳/۹	۱۲۴۷ ۱۱/۱	۲۹۴۲ ۱۲/۷
یدامبا بوجلی	۶۷۲ ۵/۶	۵۳۹ ۴/۸	۱۲۱۱ ۵/۲
کل موارد آلوده	۵۵۱۶ ۴۶	۵۰۶۵ ۴۵	۱۰۵۸۱ ۴۵/۷

شایعترین انگلهای پاتوژن به ترتیب شامل: *H.nana*, *A.lumricoides*, *E.histolytica*, *G.lambli* بود. شایعترین تک یاخته های روده ای غیر بیماریزا

ایجاد دردهای شکمی مبهم و یا قولنج های متناوب می گردد. به نحوی که در نواحی گرمسیری کرمهای آسکاریس شایعترین عامل انسداد روده در نزد اطفال می باشند (۲).

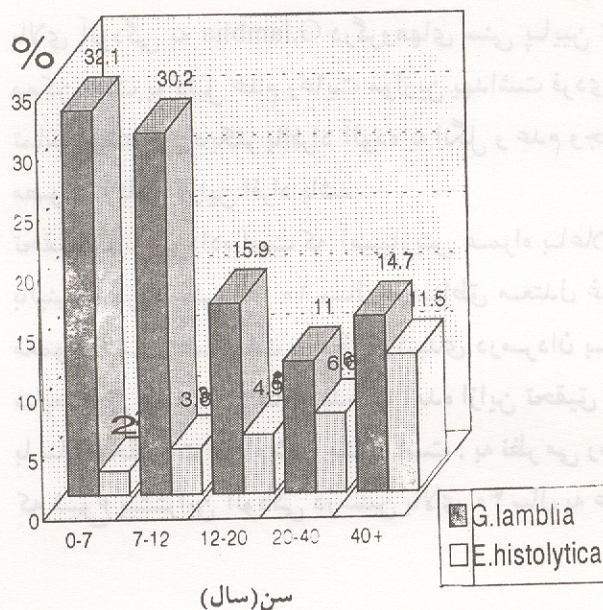
G.lambli نیز از انتشار جهانی برخوردار است. در ایالات متحده، میزان شیوع آن در حدود ۱/۵ تا ۲۰ درصد می باشد. این میزان شیوع تحت تاثیر همان عواملی است که انتشار آنتامبا هیستولیتیکا را متاثر می سازند، در تشخیص افتراقی هر نوع اسهال مسافران، ژiardیا زیس نیز بایستی مد نظر باشد (۳).

باتوجه به اینکه بسیاری از انگلهای روده ای علائم بالینی تقریباً مشابهی را با سایر بیماریهای عفونی و حتی غیر عفونی در بیماران ایجاد می نمایند و بر همین اساس است که پزشکان برای تشخیص و درمان قطعی بیماری از نتایج آزمایشگاهی کمک می گیرند. بنابراین هدف از این بررسی مطالعه میزان شیوع آلودگی به انگلهای روده ای در بیماران بوده تا مشخص شود که این عفونتها تا چه میزان در ایجاد این علائم بیماری نقش دارند.

روش تحقیق:

نحوه بررسی از طریق پذیرش بیمارانی که توسط پزشک معالج باتوجه به علائم بالینی بیماری مشکوک به انگلهای روده ای بودند صورت گرفت، زیرا تشخیص صحیح بیماریهای انگلی روده از روی علائم بالینی مشکل است به همین علت تأیید آزمایشگاه ضروری است. به علت دفع متناوب بعضی از انگلها از بدن میزبان خصوصاً تک یاخته ها، که بصورت نامنظم و احتمالاً هر چند روز یک بار از بدن دفع می گردند (۴) و محدودیتهای روشهای تشخیصی، در صورتیکه چندین نمونه از یک بیمار مورد آزمایش قرار گیرد احتمال یافتن عوامل انگلی بیشتر میشود (۵).

براین اساس نمونه های مدفوع اکثر بیماران که از گروههای سنی و جنس مختلف بودند در ۳ نوبت متوالی با فاصله



نمودار شماره ۲ - میزان شیوع تک یاخته های بیماریزای روده ای به تفکیک گروه های سنی در جامعه مورد بررسی

قابل ذکر است که حداکثر میزان شیوع *E. histolytica* در گروه سنی بالاتر از ۴۰ سال و حداقل آن در گروه سنی ۰-۷ سال دیده شد. (نمودار ۲) در بررسی انجام شده هیچگونه آلودگی به کرم های قلابدار مشاهده نگردید.

ضمناً روش بکاررفته در این بررسی جهت تشخیص *T. saginata* و *E. vermicularis* اختصاصی نبوده و میزان شیوع واقعی آن بدست نیامده است. یادآور می شود روش اختصاصی روش نوارچسب شفاف می باشد.

بحث:

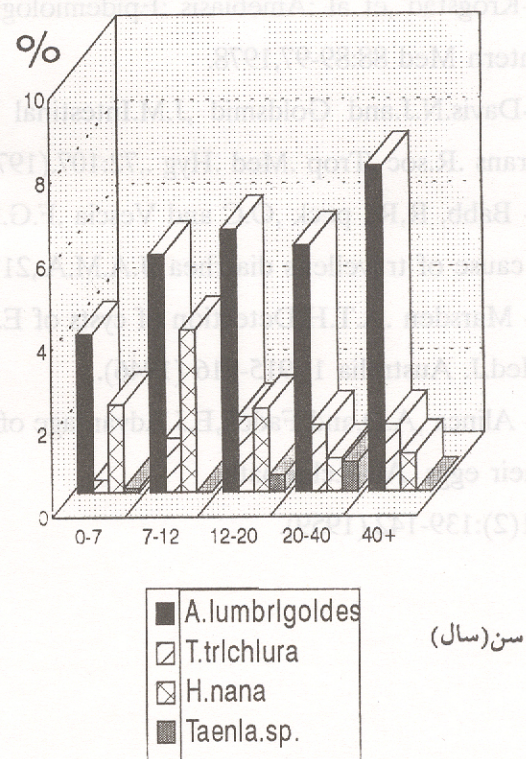
نتایج بدست آمده از این تحقیق نشان داد که شایعترین انگل روده ای در بیماران مراجعه کننده *G. lamblia* می باشد، که میزان شیوع آن ۱۸/۲٪ برآورد شد و حداکثر شیوع آن در بچه های زیر ۱۲ سال مشاهده گردید.

اگر چه انتقال این انگل میتواند از طریق آب و مواد غذایی (بویژه سبزیجات آلوده) صورت گیرد ولی انتقال شخص به شخص اصلی ترین شیوه انتقال عفونت است. میزان

I. butschlii, *B. hominis*, *E. coli* بود.

میزان شیوع آلودگی به انگلهای روده ای فوق (کرم و تک یاخته) در دو جنس مذکر و مونث در جدول شماره ۱ درج گردیده است. از نظر انتشار سنی آلودگی، بیماران به گروه های سنی زیر تقسیم شدند:

الف) ۰-۷ سال (ب) ۷-۱۲ سال (ج) ۱۲-۲۰ سال (د) ۲۰-۴۰ سال (ه) ۴۰ سال به بالا. حداقل میزان شیوع *A. Lumbricoides* در گروه سنی ۰-۷ سال و حداکثر آن در گروه سنی بالاتر از ۱۲ سال مشاهده گردید. در مورد *H. nana* حداقل میزان شیوع در گروه سنی بالاتر از ۲۰ سال و حداکثر شیوع آن در گروه های سنی ۱۲-۷ سال و ۰-۷ سال دیده شد (نمودار شماره ۱).



نمودار شماره ۱ - میزان شیوع کرم های روده ای به تفکیک گروه های سنی در جامعه مورد بررسی

حداکثر شیوع *G. lamblia* در گروه های سنی ۰-۷ سال و ۷-۱۲ سال مشاهده گردید و در گروه های سنی بالاتر میزان شیوع آن کاهش می یافت. (نمودار شماره ۲)

تماس بیشتر با عامل عفونت و همچنین حساسیت بیشتر این گروه سنی نسبت به بیماری باشد. از آنجایی که *H.nana* بیشتر از طریق تماس مستقیم انتقال می یابد و تخم های آن به گرما و خشکی حساس بوده و به مدت طولانی قادر به ادامه حیات در خارج از بدن میزبان نیستند، این انگل مستقیماً از دست به دهان و به مقدار کمتری بوسیله غذا یا آب آلوده انتقال می یابد. بنابراین محیط زندگی غیر بهداشتی کودکان و تماس بیشتر آنها با یکدیگر و عدم رعایت بهداشت فردی توسط آنها دلالت بر شیوع بالاتر آلودگی به این کرم در گروه سنی زیر ۱۲ سال دارد.

REFERENCES:

- 1-Krogstad, et al :Amebiasis :Epidemiologic studies in the United States ,1971-74 . Ann Intern Med 88:89-97,1978.
- 2-Davis.N.J.and Goldsmid ,J.M.Intestinal obstruction due to *Ascaris Suum* infection . Trans .R.soc .Trop .Med .Hyg .,72:107.(1978)
- 3- Babb, R,R., peck ,O.C and Vescia ,F.G.Giardiasis: a cause of traveller's diarrhea .J.A.M.A.,217 : 1359-1361.(1971).
- 4- Marsden .A.T.H.Detection of cysts of *E.histolytica* in feces by microscopic examination Med.J. Australia 1: 915-916 (1946).
- 5- Alinca ,A.D.and Fadell,E.J.Advantage of purgation in recovery of intestinal parasites of their eggs .Am.J.clin path. 31(2):139-142.(1959).

بالای آلودگی به *G.lambliia* در گروه های سنی پایین تر ممکن است به دلیل عدم رعایت موازین بهداشت فردی و تماس بیشتر و نزدیکتر با افراد آلوده به انگل و عدم وجود مصونیت کافی در این افراد باشد. تحقیقات نشان داده است که آمیبیازیس همراه با علائم بالینی در گروه سنی زیر ۱۰ سال در مناطق معتدل غیر معمول است و ضایعات روده ای و کبدی در مردان بالغ شایعتر می باشد. (۱) نتایج بدست آمده از این تحقیق نیز با سایر تحقیقات انجام شده مشابه است. به نظر می رسد که شیوع بیشترین آلودگی در سنین بالای ۴۰ سال به علل

A Survey of Prevalence of intestinal parasitic diseases in patients referred to Special clinic of Kermanshah university of Medical sciences (1990-1995)

Nazari N.,MS

ABSTRACT:

The prevalence of intestinal parasites in stool specimens studied during (1990 - 1995) were assessed by formalin -ether concentration technique and light microscopy . 3 Specimens from each of 23123 patients were examined .Patients were detected in 45.7% of all stool samples .

Relative frequencies of different parasites were: *Ascaris lumbricoides* (3.4%), *Trichuris trichiura* (0.9%), *Hymenolepis nana* (2/3%), *Taenia sp.* (0.18%), *Blastocystis hominis* (12.3%), *Entamoeba histolytica* (4.5%), *Giardia lamblia* (18.2%), *Entamoeba coli* (12.7%) *Iodamoeba butschlii* (5.2%) .

The greatest prevalence of parasites was observed in children under the age of 12 years and the most common pathogenic intestinal protozoa was *Giardia lamblia*.