بررسی میزان شیوع انگلهای گوارشی در بیماران HIV مثبت و ایدزی شهرستان خرم آباد سال 1385

شیرزاد فلاحی[1]، ابراهیم بادپروا [1]، حسین نهروانیان[2]، علی چگنی شرفی[3]، فرزاد ابراهیم زاده[4]

1- مربی، گروه انگل شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

2- دکتری انگل شناسی پزشکی، انستیتو پاستور ایران

3- کارشناس ارشد انگل شناسی پزشکی

4- مربی، گروه آمار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

یافته / دوره نهم / شماره 2 / تابستان 86 / مسلسل 32

چکیده

دریافت مقاله: 86/1/29، ***پذیرش مقاله***: 86/2/8

Ø **مقدمه** : انگلهای گوارشی از مهمترین عوامل بیماریهای روده ای در افراد مبتلابه ویروس **HIV** هستند. این پاتوژنهایکی از علل اصلی مرگ و میر در این بیماران به شمار می روند. مطالعات اندکی در مورد شیوع این انگلها در افراد **HIV** مثبت و مبتلا به ایدز در ایران انجام شده است. بنابراین برای تعیین میزان شیوع این پاتوژنهای فرصت طلب در بیماران **HIV** مثبت و مبتلا به ایدز ساکن شهرستان خرم آباد مطالعه ای بر روی 306 نفر از این بیماران انجام گرفت.

Ø**مواد و روشها** : پس از انتخاب نمونه ها پرسشنامه های طراحی شده، تکمیل گردید و از هر فرد 3 نمونه مدفوع گرفته شد. بر روی هر نمونه دو تکنیک گسترش مستقیم و تغلیظ فرمالین- اتر و دو روش رنگ آمیزی اسید فست اصلاح شده (کینیون) و تریکروم اصلاح شده انجام گرفت. در ضمن جهت توصیف و تحلیل آماری داده ها از جداول توزیع فراوانی و آزمون استقلال کای-دو و نیز آزمون مستقل **t** استفاده شد.

Ø**یافته ها** : پس از انجام آزمایشها مشخص شد که شیوع انگلهای گوارشی در بیماران **HIV** مثبت و مبتلا به ایدز شهرستان خرم آباد در سال 1385 بطور کلی 22/5 % بوده که این میزان در بیماران مبتلا به ایدز به وضوح بالاتر بوده است.در ضمن نشان داده شد که بین متغیرهای مرکزی نمونه گیری، گروه سنی، میزان تحصیلات، شغل، نوع علائم گوارشی، وضعیت ابتلا به **HIV** و ایدز و آلودگی به انگلهای گوارشی ارتباط معنی داری وجود دارد. لازم به ذکر است که میان متغیر وضعیت ابتلا به **HIV** و ایدز و نوع انگل گوارشی نیز ارتباط معنی داری وجود داشت.

Ø **بحث و نتیجه گیری** : شیوع نسبتاً بالای انگلهای گوارشی در بیماران **HIV** مثبت و مبتلا به ایدز شهرستان خرم آباد لزوم اجرای برنامه های پیشگیری، غربالگری، تشخیص به موقع و درمان بیماران را ایجاب می کند.

Ø**واژه های کلیدی**: انگلهای گوارشی - بیماران **HIV** مثبت و مبتلا به ایدز، خرم آباد، 1385

آدرس مکاتبه: خرم آباد، کمالوند، مجتمع دانشگاه علوم پزشکی پردیس، دانشکده پزشکی

پست الکترونیک: shfupdate@gmail.com

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-26]

مقدمه

انگلهای گوارشی مرگ و میر بسیار بالایی را در افراد HIV مثبت و ایدزی ایجاد می کنند (1) هر چند آلودگی به ویروس HIV در خاور میانه شیوع بالایی ندارد (2) عفونت در این منطقه به سرعت در حال انتشار و توسعه است (3) آلودگی به ویروس HIV طی سه سال گذشته در ایران دو برابر شده است، اولین مورد HIV در ایران در سال 1981 و اولین مورد ایدز 6 سال بعد در سال 1987 گزارش شد. در سال 2002 حدود 3000 مورد HIV مثبت و 400 مورد ایدز در ایران وجود داشت (4، 5).در دسامبر 2003، 5780 مورد بیمار HIV مثبت در ایران شناسایی شدند هر چند کارشناسان بسیاری عقیده داشتند که تعداد واقعی بیماران بین 30000 تا 40000 مورد بوده است (3). ابتلا به ویروس HIV باعث تضعیف سیستم ایمنی میزبان شده و لذا انواع پاتوژن های فرصت طلب مانند انگلها در فرد ایجاد بیماری می کنند که در صورت عدم تشخیص و درمان به موقع صدمات جدی متوجه میزبان شده و حتی می تواند منجر به مرگ بیمار شود. از جمله این پاتوژن های فرصت طلب می توان انگل های فرصت طلبی از جمله توکسوپلاسما، کریپتوسپوریدیوم پاروووم، ایزوسپورابلی، استرونژیلوئیدس استرکورالیس و... نام برد (6).اپیدمیولوژی انگل های گوارشی در بیماران HIV مثبت و مبتلا به ایدز در ایران هنوز به طور دقیق بررسی نشده است (7). همچنین به منظور بررسی شیوع این پاتوژن های گوارشی طی یک مطالعه مقطعی بر روی 306 نفر از افراد HIV مثبت و ایدزی شهرستان خرم آباد انجام گرفت.

مواد و روشها

همه بیماران HIV مثبت و مبتلا به ایدز شهرستان خرم آباد در سال 1385 که تحت بررسی سه مرکز مبارزه با بیماری های واگیر شهرستان خرم آباد شامل مرکز حاج صدیق، علی آباد و گل سفید) 670 نفر بودند که در این مطالعه 276 نفر از افراد HIV مثبت به روش نمونه گیری در دسترس و کلیه بیماران مبتلا به ایدز (30 نفر) به روش سرشماری انتخاب شدند. پس از انتخاب نمونه ها پرسشنامه های طراحی شده که حاوی متغیرهای مختلفی در مورد بیماران بود توسط همکاران طرح تکمیل گردید. از هر فرد مورد مطالعه سه نمونه مدفوع در ظروف پلاستیکی مخصوص حاوی فیکساتور SAF[1] گرفته شد و بر روی هر نمونه دو تکنیک روتین انگل شناسی، گسترش مستقیم و تغلیظ فرمالین- اتر جهت تشخیص تخم و لارو کرم ها و کیست تک یاخته ها و دو روش رنگ آمیزی اسید فست اصلاح شده، مطابق روش گارسیا (8) و تری کروم اصلاح شده به روش رایان (9) جهت تشخیص اووسیست کوکسیدیا ها و اسپور میکروسپوریدیاها انجام شد. برای محاسبه نهایی شیوع از جداول و نمودار های توصیفی مختلف (آمار های توصیفی) استفاده شد. ارتباط بین وجود انواع انگل های گوارشی و متغیر های مختلف نیز با آزمون استقلال کای دو بررسی شد، جهت تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات از نرم افزارهای SPSS 15 و S plus 2000 استفاده شد.

یافته ها

به منظور بررسی شیوع انگلهای گوارشی در بیماران HIV مثبت و مبتلا به ایدز شهرستان خرم آباد در سال 1385 مطالعه ای مقطعی صورت گرفت که یافته های آن بصورت زیر می باشد :

64/1 % نمونه ها از مرکز حاج صدیق، 19/6% از مرکز علی آباد و 16/3 % از مرکز گل سفید انتخاب شده بودند. در مجموع 90/2 % بیماران HIV مثبت و 9/8 % در مرحله ایدز قرار داشتند. شایعترین گروههای سنی بیماران به ترتیب عبارت بودند از: گروه سنی 35-30 سال (29/4 %)، گروه سنی 29- 26 سال (25/2 %)، 40-36 سال (14/4 %)، 45-41 سال (14/1%)، 50-46 سال (6/5 %) و سرانجام گروه سنی 25-20 سال (5/9%).

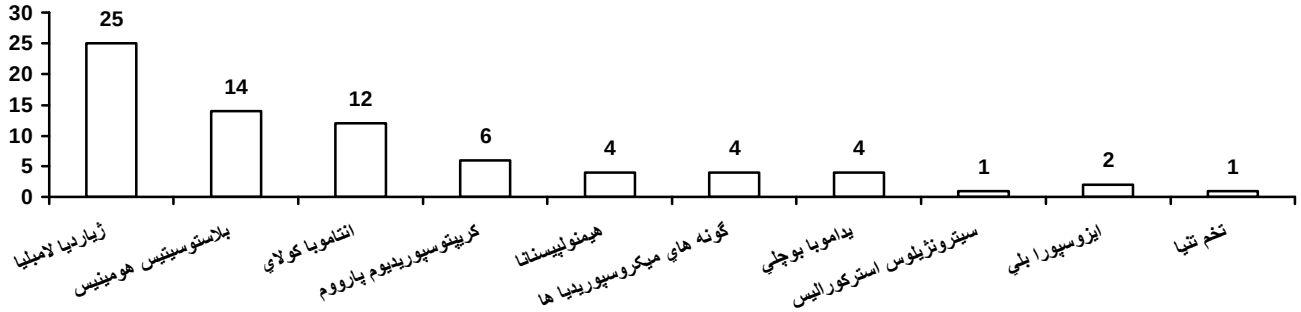
96/4 % بیماران مرد و فقط 3/6 % از آنان را زنان تشکیل می دادند، 7/8 % بیماران بیسواد، 65/4 % دارا ی تحصیلات ابتدایی یا راهنما یی، 25/2% دارا ی تحصیلات متوسطه و فقط 1/6 % از آنان

1. Sodium Acid acetic Formaldehyde

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-26]

دارا ی تحصیلات دانشگاهی بودند، 70/9% بیماران دارا ی شغل آزاد، 24/2% بیکار و 4/9 % بیماران خانه دار، یا دارا ی سا یر مشاغل بودند. بیشتر ین علائم گوارشی مشاهده شده در کل بیماران به ترتیب عبارت بودند از : نفخ و کرامپ (41/5%)، بدون علامت (34/6%)، اسهال خفیف (19/3%) و اسهال شدید (4/6%).

میانه مدت زمان بیماری به طور کلی 24/7 ماه بوده که از 0/7 تا 67/7 ماه متغیر بوده است. لازم به ذکر است در بیماران مبتلا به ایدز میانه فاصله زمانی بین ورود به مرحله ایدز و نمونه گیر ی 5/7 ماه بوده که از 1 روز تا 49/4 ماه متغیر بوده است. در ضمن میانه فاصله زمانی تشخیص بیماری تا ورود به مرحله ایدز 20/6 ماه بوده است که از 4/1 تا 46/2 ماه متغیر بوده است. و سرانجام نتایج آزمایشهای انگل شناسی حاکی از آن بود که شیوع کلی انگلهای گوارشی در بیماران HIV مثبت و مبتلا به ایدز شهر خرم آباد در سال 1385، 22/5% بوده است که این میزان در بیماران ایدزی 50 % و در بیماران HIV مثبت 19/6 % بوده است (CI :17/6 - 27/4). در ضمن شایعترین انگلهای گوارشی مشاهده شده به ترتیب عبارت بودند از : ژیاردیا لامبلیا (34/2%)، بلاستوسیس تیس هومینیس (19/2%)، آنتاموبا کولای (16/4%)، کریپتوسپوریدیوم پارووم (8/2%)، هایمنولپیس نانا، انواع میکروسپوریدیا ها و یداموبا بوچلی (5/5%)، ایزوسپورا بلی (2/7%) و سرانجام استرونژیلوئیدس و تخم انواع تنیا (1/4%) (نمودار شماره 1)



نمودار شماره 1- توزیع فراوانی انگلهای گوارشی در بیماران HIV مثبت و ایدزی شهرستان خرم آباد در سال 85

نتایج آزمون استقلال کای – دو نشان می دهد که بین مرکز نمونه گیری و نتیجه آزمون انگل شناسی ارتباط معنی داری وجود دارد (p<0/001) بطوریکه شیوع انگلهای گوارشی از 14/8 % در مرکز حاج صدیق تا 46/7 % در مرکز علی آباد متغیر است. نتیجه آزمون استقلال کای – دو نشان می دهد که بین متغیر گروه سنی و نتیجه آزمون انگل شناسی ارتباط معنی داری وجود دارد (p=0/025) بطوریکه شیوع انگلهای گوارشی از 57/1 % در گروه سنی 55-50 سال تا 14 % در گروه سنی 45-40 سال متغیر است (جدول 1).

نتایج آزمون استقلال کای –دو نشان می دهد که بین متغیر سطح تحصیلات و نتیجه آزمون انگل شناسی ارتباط معنی داری وجود دارد (p=0/002) بطوریکه شیوع انگلهای گوارشی از 18/5% در بیماران دارای تحصیلات ابتدایی و متوسطه تا 80% در بیماران دارای تحصیلات دانشگاهی متغیر است.

نتایج آزمون استقلال کای- دو نشان می دهد که بین متغیر شغل ونتیجه آزمون انگل شناسی ارتباط معنی داری وجود دارد (p=0/002) بطوریکه شیوع انگلهای گوارشی از 20/7 % در بیماران دارای شغل آزاد تا 24/3 % در بیماران بیکار متغیر است. نتایج آزمون دقیق فیشر نشان می دهد که میان جنسیت بیمار و نتیجه آزمایش انگل شناسی ارتباط معنی داری وجود ندارد (p=0/532). نتایج آزمون استقلال کای دو نشان می دهد که میان نتیجه آزمایش های انگل شناسی و نوع

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-26]

علائم گوارشی ارتباط معنی داری وجود دارد (P<0.001) بطوریکه شیوع انگلهای گوارشی از 11/8% در بیماران دارای نفخ و کرامپ تا 57/1 % در بیماران دارای اسهال شدید متغیر است (جدول شماره 2).

نتایج آزمون دقیق فیشر نشان می دهد که بین نتیجه آزمایش های انگل شناسی و مرحله بیماری HIV/AIDS ارتباط معنی داری وجود دارد (p<0/001) بطوریکه شیوع انگلهای گوارشی در بیماران HIV مثبت 50 % و در بیماران مبتلا به ایدز 19/6% بوده است (جدول شماره 3).

نتایج آزمون مستقل t نشان می دهد که بین موارد آلوده به انگل و غیر آلوده از نظر میانگین مدت زمان تشخیص بیماری تفاوت معنی داری وجود ندارد. هرچند با 74 درصد اطمینان می تواند ارتباط داشته باشد (p=0/261) (جدول شماره 4).

جدول شماره 1 – توزیع فراوانی بیماران به تفکیک گروه سنی و نتیجه آزمایش انگل شناسی

رده های سنی (سال)	نتیجه آزمایش +	نتیجه آزمایش -	مجموع
20 – 25	9	9	18
	%50	%50	%100
26 – 30	15	62	77
	%19/5	%80/5	%100
31 – 35	18	72	90
	%20	%80	%100
36 – 40	12	32	44
	%27/3	%72/7	%100
41 – 45	6	37	43
	%14	%86	%100
46 – 50	4	16	20
	%20	%80	%100
51 – 55	4	3	7
	%57/1	%42/9	%100
56 – 60	1	6	7
	%14/3	%85/7	%100
مجموع	69	237	306
	%22/5	%77/5	%100

جدول شماره 2 – توزیع فراوانی بیماران به تفکیک نتیجه آزمایشهای انگل شناسی و نوع علائم گوارشی

نوع علائم گوارشی	نتیجه آزمایش +	نتیجه آزمایش -	مجموع
بدون علامت	26	80	106
	%24/5	%75/5	%100
اسهال خفیف	20	39	59
	%33/9	%66/1	%100
نفخ و کرامپ	15	112	127
	%11/8	%88/2	%100
اسهال شدید	8	6	14
	%57/1	%42/9	%100
مجموع	69	237	306
	%22/5	%77/5	%100

جدول شماره 3-توزیع فراوانی بیماران به تفکیک نتیجه آزمایشهای انگل شناسی و وضعیت ابتلا به HIV/AIDS

وضعیت بیماری HIV/AIDS	نتیجه آزمایش +	نتیجه آزمایش -	مجموع
HIV+	54	222	276
	%19/6	%80/4	%100
AIDS	15	15	30
	%50	%50	%100
مجموع	69	237	306
	%22/5	%77/5	%100

جدول شماره 4-جدول توصیفی مدت زمان تشخیص بیماری به تفکیک نتیجه آزمایش

نتیجه آزمایش	میانگین	تعداد	انحراف استاندارد	میانه
-	24/1456	237	11/91934	24/7333
+	26/3246	69	14/64394	23/2667
مجموع	24/6369	306	12/59257	24/7167

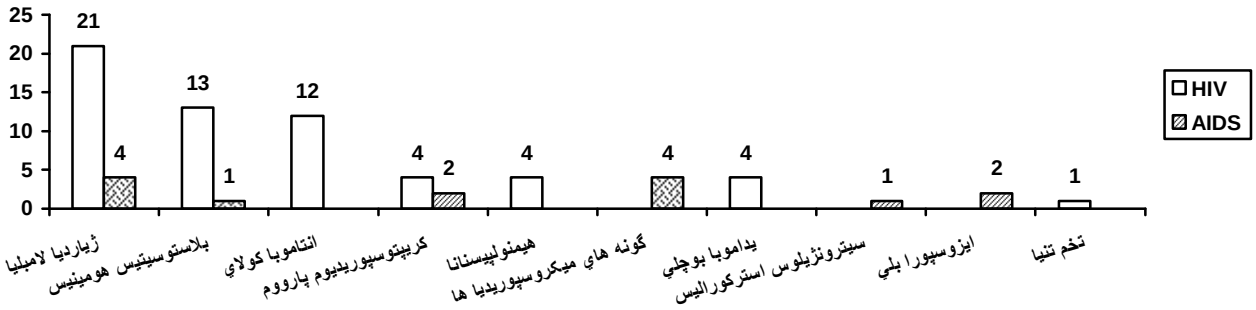
نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه نشان می دهد که با 92 % اطمینان می توان اظهار داشت که مدت زمان تشخیص بیماری در انواع انگلهای گوارشی متفاوت است (p=0/08) (جدول شماره 5).

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-26]

جدول شماره 5-جدول توصیفی مدت زمان تشخیص بیماری به تفکیک نوع انگل گوارشی

نوع انگل گوارشی	میانگین	تعداد	انحراف استاندارد	میانه	دامنه
ژیاردیا لامبلیا	24/9600	25	14/37006	23/1000	53/40
بلاستوسیس تیس هومینیس	23/2857	14	13/99867	24/5667	44/67
آنتاموبا کولای	26/2528	12	13/96261	25/0000	45/27
کریپتوسپوریدیوم پاروم	42/4722	6	16/46906	39/3500	41/90
هایمنولپیس نانا	21/6500	4	15/00051	16/7000	33/00
انواع میکروسپوریدیاها	29/1667	4	14/85897	30/8333	32/73
یداموبا بوچلی	24/4333	4	12/65713	18/9000	26/73
استرونژیلوئیدس استرکورالیس	46/4667	1	0	46/4667	/00
ایزوسپورا بلی	48/5167	2	19/72828	48/5167	27/90
تخم تنیا	27/1498	1	0	17/5667	/00
مجموع	27/1498	73	15/13983	24/7667	66/70

نتایج آزمون مقایسه دوبه دوی Sidak نشان می دهد که از نظر مدت زمان تشخیص بیماری می توان انگلهای گوارشی را به دو دسته زیر تقسیم نمود و سرانجام نتایج آزمون استقلال کای – دو نشان می دهدکه بین نوع انگل گوارشی و وضعیت ابتلا به HIV/AIDS ارتباط معنی داری وجود دارد ($P<0.001$) یعنی به عبارت بهتر انواع خاصی از انواع انگلهای گوارشی مختص مرحله ایدز بوده اند (نمودار 2)



نمودار شماره 2- توزیع فراوانی انگلهای گوارشی در بیماران HIV مثبت و مبتلا به ایدز به تفکیک مرحله بیماری

بحث و نتیجه گیری

اکثر بیماران مورد مطالعه در این طرح را افراد HIV مثبت تشکیل می دادند(90/2%) در حالیکه تعداد کمی از نمونه ها در مرحله ایدز قرار داشتند (9/8 %) طبیعتاً تعداد واقعی بیماران HIV مثبت و مبتلا به ایدز شهرستان خرم آباد خیلی بالاتر بوده واین تنها آمار افرادی است که جهت دریافت دارو به مراکز کنترل بیماریهای واگیر دار مراجعه می کنند. بیشترین افراد مورد مطالعه در گروههای سنی 35-31 سال (29/4 %) و 30-26 سال (25/2%) و کمترین بیماران در گروه 25-20 سال (5/9%) قرار داشتند که این امر حاکی از آن است که اکثر افراد بین سنین 35-25 سال بالاترین ریسک را برای ابتلا به ویروس HIV و ایدز دارند و تمرکز نیروها و گروههای پیشگیری، بهداشتی بیشتر باید بر روی این گروه از افراد جامعه باشد خوشبختانه جوانان زیر 25 سال کمتر در معرض ابتلا به بیماری بوده اند. بیشترین افراد مورد مطالعه در این طرح را مردان تشکیل می دادند که می تواند بدلیل مراجعه بیشتر

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-26]

مردان به مراکز کنترل بیماری جهت درمان و دریافت دارو باشد.

آمار بدست آمده از طرح نمایانگر بالاتر بودن شیوع انگلهای گوارشی در بیماران مبتلا به ایدز بوده و لزوم مراقبتهای بیشتر در این بیماران را می نمایاند. همچنین این نتایج نشان می دهد که برخی انگلهای گوارشی از جمله کریپتوسپوریدیوم و ایزوسپورا مختص بیماران مبتلا به ایدز بوده و در واقع انگلهای فرصت طلبی هستند که تنها در افراد دارای نقص سیستم ایمنی ایجاد بیماری می کنند. دوره کوتاه میان ابتلا به ویروس HIV و ورود به مرحله ایدز در بیماران مورد مطالعه نمایانگر مراجعه دیر این بیماران به مراکز مخصوص و وخامت اوضاع بیماران است چرا که اکثر افراد زمانی به این مراکز مراجعه می کنند که از زمان ابتلا آنان به ویروس HIV خیلی گذشته و به مرحله ایدز بسیار نزدیک شده اند و طبیعتاً برای درمان و کنترل بیماریهای این افراد با توجه به تضعیف شدید سیستم ایمنی کار زیادی نمی توان انجام داد. نتایج حاصله از این طرح لزوم انجام مطالعات بیشتر در این زمینه و متغیرهای مرتبط را می طلبد.انجام آزمایشهای غربالگری، تشخیص افراد آلوده، تجویز داروهای مناسب از اهم برنامه هایی است که باید در مراکز کنترل بیماریهای واگیربرای کلیه بیماران بخصوص افراد HIV مثبت و مبتلا به ایدز انجام شود.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از معاونت محترم آموزشی و پژوهشی، پرسنل معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی لرستان بخصوص سرکار خانم سکینه باجلان و همچنین پرسنل مراکز کنترل بیماران ایدزی شهرستان خرم آباد تشکر و قدردانی می نمایم.

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-26]

References

1. Chaisson RE, Gallant JE, Keruly JC, Moore RD. Impact of opportunistic disease on survival in patients with HIV infection. AIDS, 1998; 12: 29-33
2. Grant AD, De Cock KM. The growing challenge of HIV/AIDS in developing countries. Br. Med. Bull. 1998; 54: 369-381
3. World Health Organization, Three times as many people living with HIV/AIDS in middle East, West Asiathan three years ago. Daily HIV/AIDS Rep. 2003; 10: 38-41
4. Center for disease control and prevention: HIV/STD/TB prevention news update. 2003: 7
5. Khoshnood K, Alaei A, Varzi S, Mohraz M, Meamar AM, Hadighi R, et al. Innovative approaches to AIDS in Iran. Jpn. Jour. Infec. Dis. 2005; 51: 213-220
6. HIV/AIDS in Iran. Center for disease control disease and prevention. 2005
7. Management and planning organization(I.R.I.) Iran. Statistical Year Book. The organization, Tehran. 2003: 224-226
8. Markell EK, Voge M. Macroscopic and microscopiv examination of fecal specimens.In Med. Par. 1993: 441-445
9. Rayan NJ, Sutherland G, Coughlan K. A new trichrome-blue stain for detection of Micrisporidial species in urine, stool and nasopharyngeal specimens. Jou. Cli. Mic. 1993; 31: 3264-3269

[Downloaded from yafte.lums.ac.ir on 2026-11-26]