گزارش کوتاه

مقایسه نتایج لام و کشت در تشخیص لیشمانیوز جلدی

فریده توحیدی
کارشناس ارشد انگل شناسی،دانشکده پزشکی،دانشگاه علوم پزشکی گلستان

مصطفی قربانی
کارشناس ارشد اپیدمیولوژی،دانشکده پزشکی،دانشگاه علوم پزشکی گلستان

نویسنده مسئول: فریده توحیدی
تلفن: ۰۹۱۱۲۷۷۶۳۰۸
پست الکترونیک: Tohidi66@yahoo.ca
آدرس: گرگان، دانشکده پزشکی،دانشگاه علوم پزشکی گلستان

وصول مقاله: ۸۷/۶/۴
اصلاح نهایی: ۸۷/۹/۳۰
پذیرش مقاله: ۸۷/۱۱/۱۳

چکیده

زمینه و هدف: *یکی از کانونهای لیشمانیوز جلدی شهر مشهد می باشد که در سالهای اخیر اپیدمیهای کوچکی را از آن گزارش کرده اند.تشخیص روتین لیشمانیوز جلدی بر اساس علائم کلینیکی یافت شده در بیماران و تأیید آن از طریق آزمایش مستقیم،کشت یا بیوپسی می باشد و کشت معیار طلایی آن است. این پژوهش به منظور مقایسه نتایج لام و کشت در بیماران مبتلا به لیشمانیوز جلدی برای تعیین حساسیت و ویژگی و ارزش اخباری این روشها اجرا شد.*

روش بررسی: *این مطالعه تحلیلی با مقایسه نتایج دو روش لام و کشت بر روی ۷۳ بیمار دارای زخمهای مشکوک به سالک در شهر مشهد انجام گرفته است .لام ها با گیمسا رنگ آمیزی شدند ،کشت نمونه ها در محیط کشت دی فازیک N.N.Nانجام یافت.*

یافته ها: *از ۷۳ مورد لام و کشت بررسی شده در ۴۳ مورد (۵۸/۹٪) با هردو روش مثبت، در ۱۳ مورد (۱۷/۸٪) با هر دو روش منفی بود.اما در ۱۷ نفر(۲۳/۲٪) لام منفی و کشت منفی بودو ضریب توافق دو روش ۸۲٪ بود و نیز میزان حساسیت، ویژگی، ارزش اخباری مثبت و منفی تست به ترتیب۷۶/۸٪ ،۱۰۰٪ ،۱۰۰٪ ،۵۶/۷٪ بود.*

نتیجه گیری: *نتایج به دست آمده نشان می دهد افرادی که دارای لام مثبت هستند قطعاً دارای کشت مثبت نیز می باشند بنا براین با توجه به پرهزینه و وقت گیر بودن کشت انگل، کشت برای این افراد ضرورتی ندارد ولی افرادی که دارای لام منفی هستند بهتر است منفی بودن این آزمایش به وسیله کشت هم تایید شود همچنین ضریب انطباق این دو روش نشان می دهد که این روشها در تشخیص بیماری از تطابق بالا یی برخوردار می باشند.*

واژه های کلیدی: *لیشمانیوز جلدی،تشخیص آزمایشگاهی لیشمانیا،لام مستقیم،کشت*

مقدمه

بیماری لیشمانیوز یکی از شش بیماری مهم گرمسیری است که سازمان بهداشت جهانی مطالعه و انجام تحقیقات در باره جنبه های مختلف آن را توصیه کرده و مورد حمایت قرار داده است(۱). این بیماری با مجموعه علائم مختلف از انگلهای تک یاخته ای از جنس لیشمانیا ایجاد می شود. اگر چه بیماری لیشمانیوز از نظر مرگ و میر و معلولیت در مقایسه با سایر بیماریها مشکل زیادی نمی آفرینند ،به دلایل زیادی نظیر طولانی بودن دوره زخم، ایجاد زخم زشت در صورت ، احتمال عفونتهای ثانوی و بار درمانی سنگین برای جامعه، طول درمان بیماری و عوارض ثانوی ناشی از درمان با داروهای موجود، مشکلات بسیاری در پی داشته است(۲).سالانه حدود سیصد میلیون نفر در سراسر دنیا در معرض این بیماری هستند و دوازده میلیون نفر به آن مبتلا می شوند(۳). در ایران این بیماری به دوصورت ضایعات جلدی(سالک) و احشایی (کالازار) دیده می شود و در کانونهای زیادی به صورت اندمیک وجود دارد ، چند استان کانون اندمیک هر دو نوع لیشمانیوز جلدی نوع شهری و روستایی می باشند. یکی از کانونهای لیشمانیوز جلدی نوع خشک(شهری) شهر مشهد است که در سالهای اخیر اپیدمی های کوچکی از آن گزارش کرده اند(۲).تشخیص روتین لیشمانیوز جلدی بر اساس علائم کلینیکی یافت شده در بیماران و تایید آن از طریق آزمایش مستقیم، کشت یا بیوپسی می باشد وکشت معیار طلایی آن است(۴). انگل در تعداد کمی از بیماران حتی هنگامی که ترکیبی از این روشها استفاده می شود تشخیص داده نمی شود(۳).بر این اساس در این پژوهش تصمیم گرفته شده که نتایج لام و کشت در بیماران مبتلا به لیشمانیوز جلدی به منظور تعیین انطباق، حساسیت و ویژگی مقایسه گردد.

روش بررسی

این مطالعه تحلیلی مقایسه ای به منظور مقایسه و تطابق دو روش لام و کشت بر روی ۷۳ بیمار دارای زخمهای مشکوک به سالک در شهر مشهد انجام گرفته است. به هنگام مراجعه هر بیمار بعد از شستشو و استریل نمودن زخمها با بتادین و الکل از نمونه زخم آن بیمار ۲ لام تهیه و با گیمسا رنگ آمیزی شد. همزمان به منظور کشت نمونه ای نیز وارد محیط کشت دی فازیک N.N.N گردید. به منظور جلوگیری از رشد باکتریها به هر محیط کشت ۲۰۰U/ml پنی سیلین و ۲۰۰µg/ml استرپتومایسین اضافه گردید، بعد از کشت، محیط کشتها به مدت ۴ هفته در انکوباتور ۲۶ °c قرار داده شد و هر ۲-۳ روز یک بار از نظر رشد پروماستیگوتها به طور میکروسکوپی مورد بررسی قرار می گرفتند. سپس اطلاعات وارد رایانه گردید و به کمک نرم افزار آماری SPSS 11/5 و با استفاده از آزمون کای دو ارتباط بین لام و کشت سنجیده شد و ضریب انطباق، حساسیت ، ویژگی و ارزش اخباری مثبت و منفی محاسبه شد.

یافته ها

از ۷۳ مورد لام و کشت بررسی شده ۴۳ مورد(۵۸/۹٪) لام مثبت و کشت مثبت،۱۳ مورد (۱۷/۸٪) لام منفی و کشت مثبت،۱۷ مورد(۲۳/۲٪) لام منفی و کشت منفی بود. نتایج به دست آمده نشان می دهد که بین لام و کشت ارتباط قوی معنی داری وجود دارد و حساسیت، ویژگی، ارزش اخباری مثبت و منفی تست به ترتیب۷۶/۸٪، ۱۰۰٪، ۱۰۰٪، ۵۶/۷٪ (X2: 31/76 , P: 0/001) بود. همچنین میزان ضریب توافق دو روش ۸۲٪ بود.

بحث

آزمایشهای مختلف غیر روتین با ویژگی و حساسیت متفاوت برای تشخیص لیشمانیوز وجود دارد(۱).ولی متداولترین روش برای تشخیص آزمایشگاهی بیماری لیشمانیوز جلدی تهیه گسترش از نمونه زخم بیمار و رنگ آمیزی با روش گیمسا ست. در این پژوهش میزان اعتبار روش لام نسبت به کشت سنجیده شد. در این مطالعه حساسیت لام ۷۶/۸٪ بود در حالی که در مطالعه ای که Weigle در سال ۲۰۰۲ در آمریکا (۵) بر روی ۲۵۵ نمونه انجام داد حساسیت لام۴۶/۳٪ بود و در مطالعه Sudar و Rai در سال ۲۰۰۲ در هند(۶) حساسیت لام ۸۵-۶۰٪ بود و Bensoussan و همکاران در سال۲۰۰۶(۷) حساسیت روش میکروسکوپی را ۷۴/۴٪ و کشت را۶۲/۸٪ ذکر کردند. طبق این پژوهش می توان نتیجه گرفت افرادی که دارای لام مثبت هستند قطعاً دارای کشت مثبت نیز می باشند بنا براین با توجه به پرهزینه و وقت گیر بودن کشت انگل، کشت برای این افراد ضرورتی ندارد

ولی افرادی که دارای لام منفی هستند بهتر است منفی بودن این آزمایش به وسیله کشت هم تایید شود بنابراین برای آنها آزمایش کشت از نمونه زخم نیز پیشنهاد می شود.

از طرفی با توجه به این که ۱۷ مورد از لامهای منفی دارای کشت منفی نیز بودند چنین به نظر می رسد که بعضی از ضایعات پوستی غیر لیشمانیایی مشابه لیشمانیوز جلدی می باشد.

بنابراین برای درمان این ضایعات استفاده از تستهای تشخیصی قبل از شروع درمان امری ضروری و اجتناب ناپذیر است

References

1. WHO. *Control of the Leishmaniasis. Geneva, WHO Technical Report Series. 1990; 793:1-96.*

2-Gharavi M.J: Leishmaniasis.In: Clinical Protozoology. 3th ed.Tabib. 1383: 190-245. [Farsi]

3-Magill AG: *Leishmaniasis*.In: Strickland G.T. *Hunter's tropical medicine and emerging infectious diseases*.8th ed., phyladelphia, W.B.Saunders co.2000: 665-683.

4-Ihalamulla R.L., Rajapaksa U.S., Karunaweera N.D. *Microculture for the isolation of leishmania modified to increase efficacy:a follow-up to a previous study*. Ann. Trop.Med.Parasitol. 2006, 100:87-89.

5- Weigle K.A, Labrada L.A. *PCR-based Diagnosis of Acute and Chronic Cutaneous Leishmaniasis Caused by Leishmania (Viannia)*.J Clinic Microbio. 2002.;40(2): 601-606.

6-Sundar S., Rai M. *Laboratory Diagnosis of Visceral Leishmaniasis*. Clinical and Diagnostic Laboratory Immunology. 2002; 9(5) :951-958.

7-Bensoussan E., Nasereddin A., Jonas F. *Comparison of PCR Assays for Diagnosis of Cutaneous Leishmaniasis*. J of Clinic Microbio. 2006; 45(۱۱):1435-1439.