

لیشمانیوز

تعریف

علت

انواع لیشمانیا و لیشمانیوز

انواع سالک (لیشمانیوز جلدی)

اهمیت مراقبت در بیماری لیشمانیوزها

همه گیر شناسی در جهان

همه گیر شناسی در ایران

ناقل و مخزن بیماری

چرخه انتقال و راههای سرایت بیماری

درمان

روشهای پیشگیری و کنترل لیشمانیوز

تعریف

لیشمانیوزیک بیماری جلدی مشترک میان انسان و تعدادی از حیوانات از جمله جوندگان و سگ است که توسط پشه خاکی از فرد بیمار، به دیگران انتقال می یابد. این بیماری بویژه در فصول گرم سال و در مناطق گرمسیر کشور، بیشتر مشاهده می شود.

عامل

جنس لیشمانیا متعلق به خانواده تریپانوزوماتیده که آنهم جزء تک یاخته های کینتوپلاستیده (2) است کینتوپلاستیدها متعلق به شاخه اوگلنوزوا که تک یاخته او گلنویدهم جزء همین شاخه است . لیشمانیا دارای دو مرحله تکثیر است (Digenetic) یا چند میزبان (Hetero xenous) است که بعنوان انگل در حشرات و مهره داران عمل می کنند میزبان های مهره دار شامل پستانداران و مارمولک هاست میزبان های پستاندار آن انسان ، سگ و بعضی جوندگان است . این انگل ها (لیسمانیا ها) بیماریهای پیچیده ای را ایجاد می کنند که موسوم به لیسمانیازیس است . گونه های لیسمانیایی عهد جدید و عهد قدیم شناخته شده اند و در هر دو بیماری می تواند جلدی یا احشایی باشد . حشره های ناقل پشه خاکی از جنس فلوبوتوموس phlebotomus و لوتزومیا (Lutzomyia) است که در آنها انگل بصورت پروماستیگوت در لوله گوارش زندگی می کنند که در هنگام خونخواری از بخش پیشین لوله گوارش (foregut) مسدود شده توسط انگل به زخم وارد میشود .

1. آماستیکوت : مرحله ابتدایی چرخه زندگی در توپالوزوم که پیکر مدور و بدون تاژک دارند .

2. کینتوپلاست : جسم ضمیمه ای است در ماستیگوفوراها که دارای DNA است و تکثیر مستقل دارد .

مرفولوژی انگل

لیسمانیا از نظر شکل بردو گونه است شکل پروماستیگوتی و شکل درون سلولی آماستیکوتی .

مراحل مختلف چرخه حیاتی تریپانوزوماتید .

1. پروماستیگوت

2. آپیتوماستیگوت

3. اپیماستیگوت

4. تریوماستیگوت

5. کوانوماستیگوت

6. آماستیکوت

7. پاراستیکوت

8. هسته

9. تاژک

10. کینتوپلاست

پروماستیگوت از پشه خاکی (اندازه 20-14 نانومتر) توسط ماکروفاژهای میزبان های پستاندار بلعیده می شود. و تبدیل به آماستیگوت (به اندازه 2-4

نانومتر) می شود انگل در واقع درون فاگولیزوزوم ماکروفاژ زندگی میکنند آنها تقسیم شده و پس از ترکاندن سلول وارد سلولهای دیگر می شود در محل ابتدا تولید یک پاپول کوچک می کند .

انگل لیشمانیا ترو پیکا عهد قدیم تولید لیشمانیازیس جلدی می کند ، اغلب خود به خود بهبود می یابد و موسوم به زخم شرقی (سالک) می باشد در حالیکه

انگل لیشمانیا دونوانی بداخل سلول های پوشینه ای سیستم تورینه - پوشینه ای و گلبول های سفید با هسته چند شکلی خون ، طحال ، غدد لنفاوی ، مغز

استخوان و در نهایت ایجاد لیشمانیازیس احشایی می کند که در صورت عدم درمان ممکن است کشنده باشد . لیشمانیازیس مخاط جلدی عهد جدید ایجاد

یک جراحت (لژیون) در محل گزش می کند که می تواند ریشه

(متاستاز) به بینی و دهان بدهد و باعث بد ریختی و بیماری غیر قابل درمانی را بنماید .

انگل ها بوسیله پشه خاکی در هنگام خونخواری گرفته می شود و وارد لوله گوارش شده و در بخش میانی لوله گوارش (Mid gut) تکثیر یافته و تبدیل به

پروماستیگوت شده به سرعت موجب انسدادلوله گوارش شده و وارد مری میشود

جرخه زندگی لیشمانیا در پشه خاکی

این پروماستیگوت ها می توانند در 25 درجه سانتیگراد پر ورانده شود. معمولا آماستیگوت ها در داخل سلول ها کشت یافته رشد داده می شوند اما می تواند

در خارج سلولی در 37 درجه در شرایط خاص رشد داده شود.

علت بیماری لیشمانیوز تک یاخته اجباری داخل سلولی به نام «لیشمانیا» بوده و بدین جهت نام علمی آن «لیشمانیوز» می باشد. لیشمانیوز یکی از

بیماریهای انگلی شایع در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری جهان بوده و تهدیدی برای سلامت عمومی محسوب می شود. انواع این بیماری بصورت ضایعات

پوستی (سالک) و احشایی (کالازار) بروز می کند.

انواع لیشمانیا و لیشمانیوز

در ایران گونه های «لیشمانیاماژور» و «لیشمانیامینور» عوامل ایجادکننده این بیماری با دو شکل متفاوت می باشد.

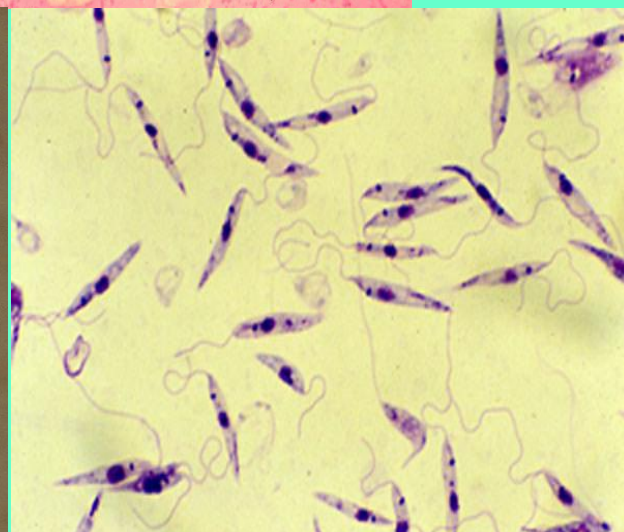
«لیشمانیا» در کل باعث سه دسته بیماری می شود:

1) لیشمانیوز احشایی گرفتاری در احشا بخصوص طحال وجود دارد. (کالآزار)

2) لیشمانیوز جلدی، مخاطی علاوه بر پوست مخاط های بینی و حلق و دهان گرفتار می شود.

3) لیشمانیوز جلدی که درگیری در پوست وجود دارد و در واقع همان سالک است («سالک» در فارسی به معنای بیماری سال است، یعنی این بیماری در طی کمتر از یک سال خوب می شود.) و خود به دو صورت جلدی شهری(خشک)، جلدی روستایی(مرطوب) می باشد که در ایران فقط دو نوع سالک جلدی و احشایی وجود دارد.

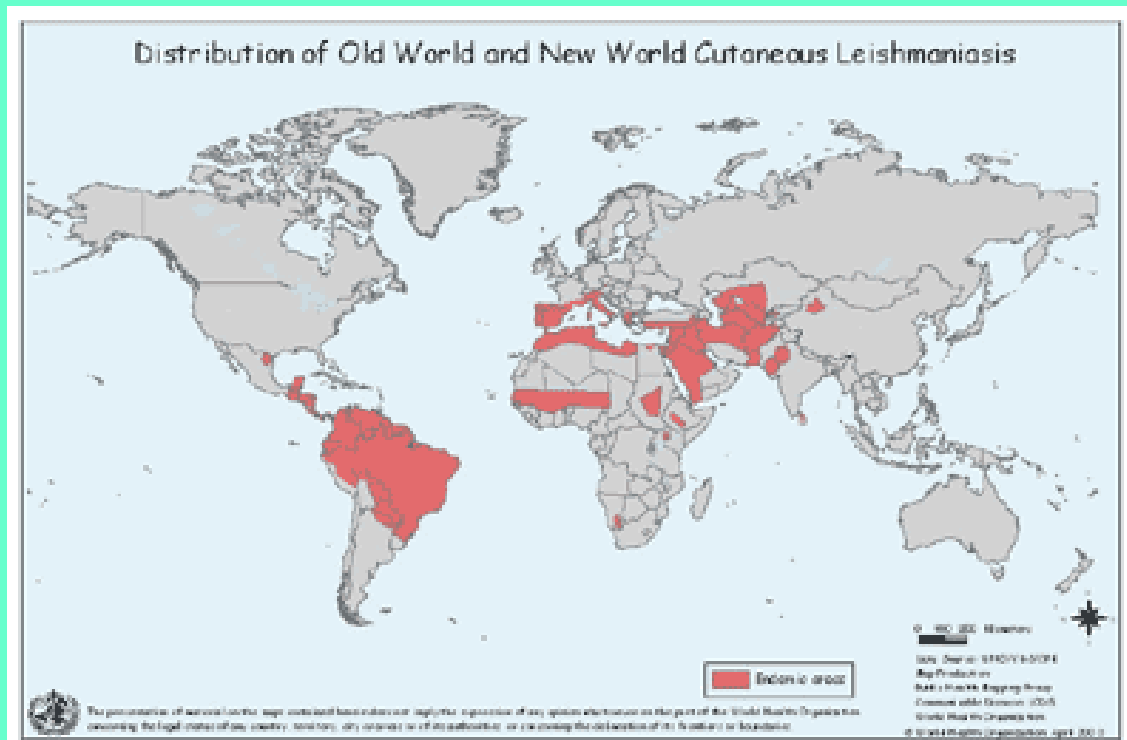
در مواقعی که پاپول یا زخم پوستی بیشتر در نقاط باز بدن بیش از 10 روز طول کشیده باشد به سالک جلدی مشکوک می شویم.



همه گیر شناسی در جهان

سازمان بهداشت جهانی لیشمانیوز را در ردیف شش بیماری مهم انگلی مناطق گرمسیری دنیا معرفی کرده است. بیماری سالک در بسیاری از کشورهای مناطق حاره و تحت حاره شیوع دارد و بیماری در نقاط مختلف آسیا نظیر چین، سوریه، عربستان، عراق، ایران، فلسطین، قفقاز و جنوب شرقی روسیه، پاکستان، افغانستان و هند شایع است. همچنین از کشورهای اطراف مدیترانه و کشورهای آفریقایی موارد متعددی از بیماری گزارش می گردد. این اختلال شامل گروهی از بیماریها با تظاهرات بالینی و عواقب بهداشتی بسیار متنوع است (از ضایعات بد شکل خودبخود بهبود یابنده در تعداد اندکی از افراد تا اپیدمی های شدید با

میزان مرگ و میر بالا) تعداد افراد آلوده در دنیا دوازده میلیون نفر تخمین زده می شود. و ۳۵۰ میلیون نفر در مناطقی زندگی می کنند که احتمال ابتلاء به بیماری وجود دارد. ۳ میلیون نفر از اشکال مختلف بیماری رنج می برند.



تعداد موارد جدید در هر سال ۵/۱ میلیون نفر می باشد که از این تعداد ، پانصد هزار مورد (۵۰۰/۵۰۰) مبتلا به لیشمانیوز احشایی هستند. این تخمین ها مواردی را که بعلت عدم گزارش بسیاری از موارد جدید بیماری (در مناطق روستایی) یا عدم الزام گزارش این موارد در بسیاری از کشورهای آندمیک در نظر آورده نمی شوند، نیز بحساب می آورند. لیشمانیوز احشایی اپیدمی های وسیع ایجاد می کند و تعداد بیماران در سالیان مختلف بسیار متنوع است. در طول سال ۱۹۹۱ ، اپیدمی های وسیعی در هندوستان بوقوع پیوست. تعداد بیماران در هند به تنهایی حدود ۲۵۰/۰۰۰ نفر بوده است. از آنجا که میزان کشندگی بیماری در موارد تشخیص داده و درمان شده بین ۵ تا ۱۰ درصد (در سودان تا ۱۴٪) و در موارد درمان نشده ۱۰۰٪ می باشد، تخمین می زنند که لیشمانیوز احشایی ۲۵/۰۰۰ نفر را در سال ۱۹۹۱ به هلاکت رسانده باشد. ابتلاء به لیشمانیوز پوستی از شدت کمتری برخوردار می باشد. ولی در مناطق آندمیک ناراحتی فراوانی را ایجاد می نماید. (حداقل به خاطر جنبه روانی و اجتماعی و ظاهر زننده ای که بیماری ایجاد می کند). اهمیت این مسئله نزد مردم در مناطق آندمیک از آنجا مشخص می شود که در این مناطق به روش قدیمی لیشمانیواسیون روی می آورند . این روش شامل ایجاد عفونت عمومی و مخاطره آمیز بالیشمانیا به منظور القای ایمنی تمام عمر نسبت به آن و به قیمت بروز یک زخم و ضایعه در مناطقی از بدن است که کمتر در معرض برخورد با عامل بیماری قرار دارند.

همه گیر شناسی در ایران

از کانونهای مهم بیماری در ایران نواحی مرزی در مرز ترکمنستان، ناحیه سرخس، لطف آباد، ترکمن صحرا، منطقه اسفراین در استان خراسان، خوزستان، قم، کاشان، طبس و بخصوص مهمترین کانون اصفهان (شهرستانهای اردستان، نطنز، آران ویدگل و کاشان شهرستان برخوار و میمه)، که از مناطق بومی کشور است. طبق آمار ارائه شده در سال 1378 از طرف اداره کل پیشگیری و مبارزه با بیماریهای وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی میزان بروز لیشمانیوز جلدی در ایران 30 نفر در هر 100/000 نفر می باشد. این بیماری به دلیل شیوع فراوان و انتشار و پراکندگی در نقاط مختلف کشور (نوع جلدی) دارای اهمیت فراوان می باشد.

اهمیت مراقبت در بیماری لیشمانیوزها :

مراقبت این بیماری با توجه به پیچیدگی اپیدمیولوژیک در حلقه انتقال این بیماری (وجود مخازن و ناقلین گوناگون) از اهمیت بسیار بالایی برخوردار می باشد چه با تجهیز شبکه مراقبتی کارآمد و آگاهی سریع از وقوع موارد علی الخصوص در نقاط عاری از بیماری میتوان فرصت کافی جهت آگاهی از وضعیت ناقلین، مخازن، طبقه بندی نوع بیماری که از الزامات اولیه تعیین راه صحیح مبارزه با بیماری است و همچنین در مورد نوع احشایی درمان به موقع و پیشگیری از مرگ و میر فراوان بیماری نقش موثری در مهار بیماری ایفاء نمود. اساس مراقبت صحیح در مورد هر بیماری تعیین تعاریف مشخص جهت گزارش بیماری به سطوح مختلف می باشد که در صفحات بعد به آن خواهیم پرداخت .

انواع سالک (لیشمانیوز جلدی)

الف) شکل خشک (شهری)

ب) شکل مرطوب (روستایی)

این دو دارای اختلافات اپیدمیولوژیک قابل ملاحظه ای هستند ولی مرز کاملاً مشخص بین بیماری سالک شهری و روستایی وجود ندارد و در بعضی نقاط نمی توان نوع بیماری را کاملاً مشخص نمود.

الف) شکل خشک

شهری یا خشک: (Anthroponotic) در این نوع مخزن بیماری انسان است ولی سگ هم بطور اتفاقی به بیماری مبتلامی شود.

این شکل بیماری دارای 4 مرحله می باشد :

1 - پاپول بی درد (برجستگی کوچک)

2 - مرحله زخم و دلمه ،

3 - شروع بهبودی ،

4 - بهبودی کامل و به جای ماندن جوشگاه (جای زخم) .



دوره نهفتگی ۲ تا ۸ ماه است پس از گذشت دوره کمون در محل گزش پشه پاپول (برجستگی) سرخ رنگی ظاهر می شود که ۳ تا ۴ میلی متر قطر دارد این پاپول نرم و بی درد است و در اثر فشار محو نمی شود. گاه خارش مختصری دارد. پس از گذشت چند هفته یا چند ماه پاپول فعال شده، ضایعه بزرگتر شده و اطراف آن را هاله قرمز رنگی فرا می گیرد و کم کم بر اثر تجمع سلولها در آن قطعه، ضایعه سفت می شود. پس از گذشت ۲ تا ۳ ماه پاپول بصورت دانه ای سرخ و برجسته با سطحی صاف و شفاف و قوامی نرم در می آید. در این هنگام گاه در روی آن فرورفتگی به عمق یک میلی متر که ته آن پوسته پوسته است دیده می شود. بتدریج سطح این دانه نرم می شود و مایع سروزی ترشح می کند و بالاخره ضایعه بصورت زخمی باز در می آید. زخم محدود ه ای مشخص و حاشیه ای نامنظم و برجسته دارد. که روی آن را دلمه ای کثیف و قهوه ای رنگ پوشانده است.

اگر دلمه کننده شود کف زخم فرورفته است، اطراف زخم دارای هاله ای صورتی رنگ که در مقایسه با بافتها ی اطراف و زیر آن سفت به نظر می رسد. ضایعه بی درد و گاهی دارای خارش خفیف است. هر چه تعداد ضایعات بیشتر باشد اندازه زخمها کوچکتر و بهبودی آنها سریعتر است. بهبودی زخم بتدریج از مرکز زخم شروع شده و دلمه شروع به خشک شدن می کند و پس از گذشت ۱۲ - ۶ ماه و گاه بیشتر ضایعه کاملاً بهبود می یابد و اثر آن به صورت جوشگاهی فرو رفته با حدودی کاملاً مشخص و حاشیه ای نامنظم باقی می ماند.

(ب) شکل مرطوب :

این شکل نیز دارای همان چهار مرحله سالک خشک می باشد ولی تظاهرات بالینی آن تفاوتهایی به شرح زیر دارند. پس از طی دوره کمون (چند هفته تا چند ماه) ضایعه بصورت جوش همراه با التهابی حاد ظاهر می شود. پس از دو هفته زخمی شده که بسرعت بزرگ و دور آن پر خون می شود. زیر لبه زخم خالی است و لبه زخم دارای تضاریس و چرک زیاد است. جوش خوردن زخم از وسط و اطراف همزمان اتفاق می افتد و بطور معمول زخم ظرف مدت ۶ - ۴ ماه پس از شروع آن به کلی خوب می شود و به ندرت در حالت های عادی بیش از ۸ ماه طول می کشد



ج) شکل سقط شونده: این شکل معمولاً بصورت توپر کول کوچکی که رنگ سرخ دارد شروع می‌شود، ولی رشد چندانی ندارد؛ روی آن پوسته پوسته می‌شود و گاه زخم کوچکی ایجاد می‌کند که به سرعت بهبود می‌یابد و جوشگاه کوچکی باقی می‌گذارد و گاهی نیز توپر کول بدون ایجاد زخم بهبود می‌یابد. تمام دوره عارضه حدود ۵ ماه بیشتر طول نمی‌کشد.

د) اشکال غیر معمول: مواردی از اشکال بالینی سالک بصورت غیر معمول نظیر زرد زخمی، آگزمایی، زگیلی، توموری و اسپوروتریکوئیدی بروز می‌کند. نوع مزمن: در این شکل دوره بیماری پس از گذشت مرحله حاد به طور مزمن برای ماهها و سالها ادامه می‌یابد. علت پیدایش این شکل بدرستی روشن نیست و به نظر می‌رسد مصونیتی که لازم است به وجود آید ناضایحه اولیه بهبود یابد در این بیماران اتفاق نمی‌افتد.

و) شکل عود کننده: حدود ۷ تا ۱۰ درصد از بیماران مبتلا به سالک پس از گذراندن دوره حاد بهبود کامل نمی‌یابند و عارضه آنان تبدیل به شکلی از بیماری می‌شود که به آن شکل عود کننده (توبر کولوئید یا لوبوئید) می‌گویند. در این بیماران نیز مانند سالک حاد بیماری با یک پاپول قرمز رنگ ظاهر می‌شود که تبدیل به زخم و سرانجام جوشگاه می‌شود. این جوشگاه بیشتر در روی صورت و شبیه دیگر جوشگاههای ناشی از سالک فررفته با حاشیه مشخص و نامنظم است. دانه‌های ریز قهوه‌ای و زرد رنگی در سطح جوشگاه و اطراف آن ظاهر می‌شود که با فشار لام شبیه دانه‌های زله سیب می‌گردند و در سل پوستی نیز شایع است.

ز) ضایعات ناشی از مایه کوبی

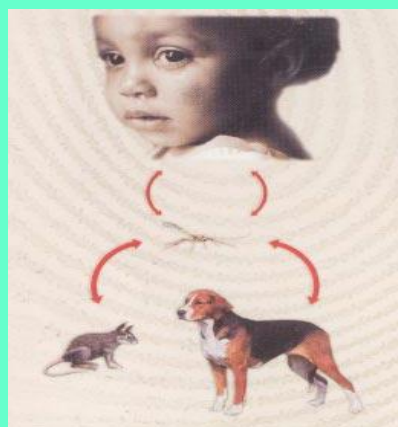


ناقل این بیماری نوعی پشه ریز به نام پشه خاکی یا «فلبوتوموس» که اندازه آن 2 تا 3 میلی‌متر و بدن آن پر از مو به رنگ زرد مایل به کرم است. پشه خاکی

ماده خونخوار است و از خون انسان و بعضی پستانداران تغذیه می‌کند. بال‌های این پشه



موقع استراحت نسبت به بدنش زاویه 45 درجه تشکیل می‌دهد. این حشره در طول روز در جاهای مرطوب و تاریک، شکاف و عمق دیوارها، اماکن متروکه، اصطبل‌ها، اطراف توده‌های زباله و لانه جوندگان استراحت می‌کند و در ساعات اولیه شب شروع به خونخواری از انسان و حیوانات می‌نماید. مخزن بیماری در سالک نوع شهری (Anthropotic)، انسان است. سالک شهری می‌تواند از انسان به انسان منتقل شود. سگ و خانواده سگ‌سانان (شغال و روباه) بطور اتفاقی به این بیماری مبتلا می‌شوند و در سالک نوع مرطوب یا روستایی (Zoonotic catanrous) مخزن بیماری، عمدتاً جوندگان بوده که مهمترین آنان در ایران موش صحرائی رومبومیس اوپیموس (در اصفهان) از خانواده ژربیل‌ها می‌باشد. جوندگان دیگری نیز بعنوان مخزن لیشمانیوز جلدی نوع روستایی در ایران مورد بررسی و تأیید قرار گرفته‌اند که از آنجمله مریونس لیبیکوس در شهرستان نطنز استان اصفهان، مریوس هوریانه در سیستان و بلوچستان و تاترا ایندیکا در خوزستان (Tatera indica) انسان بطور تصادفی در چرخه نوع روستایی قرار می‌گیرد. فصل ابتلا و اواخر تابستان و پاییز برای سالک روستایی و تمام سال برای سالک شهری است.

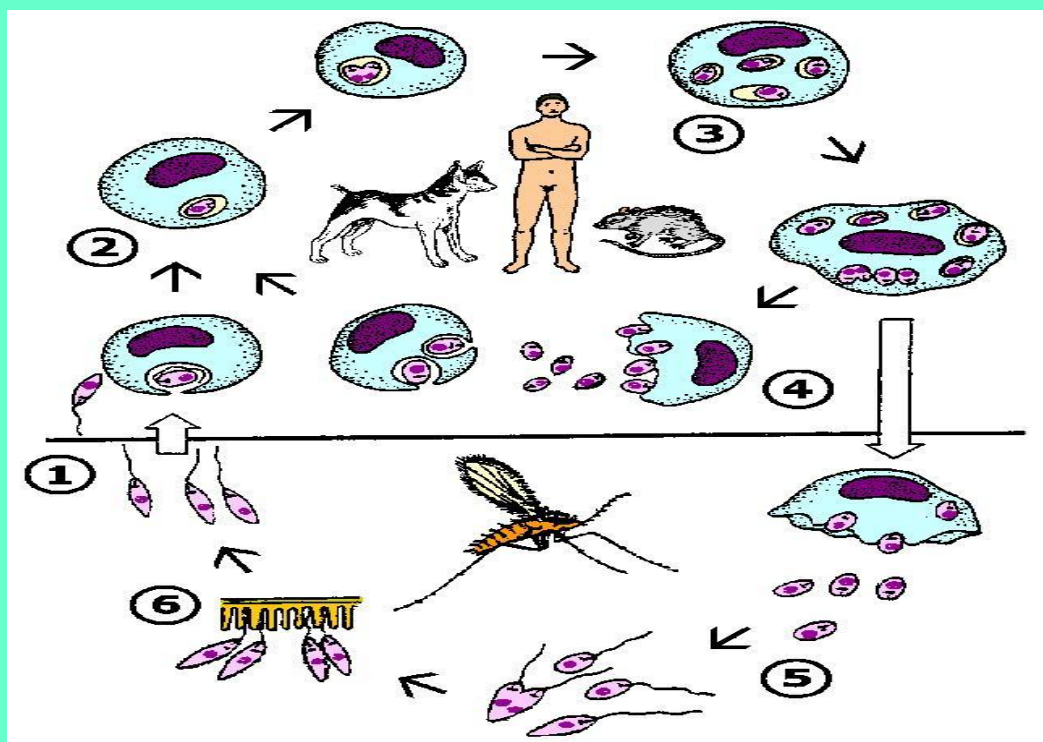
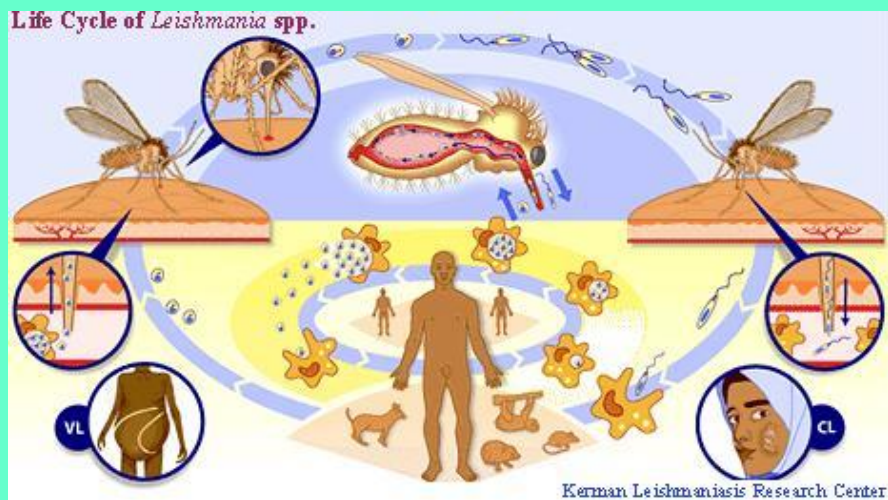


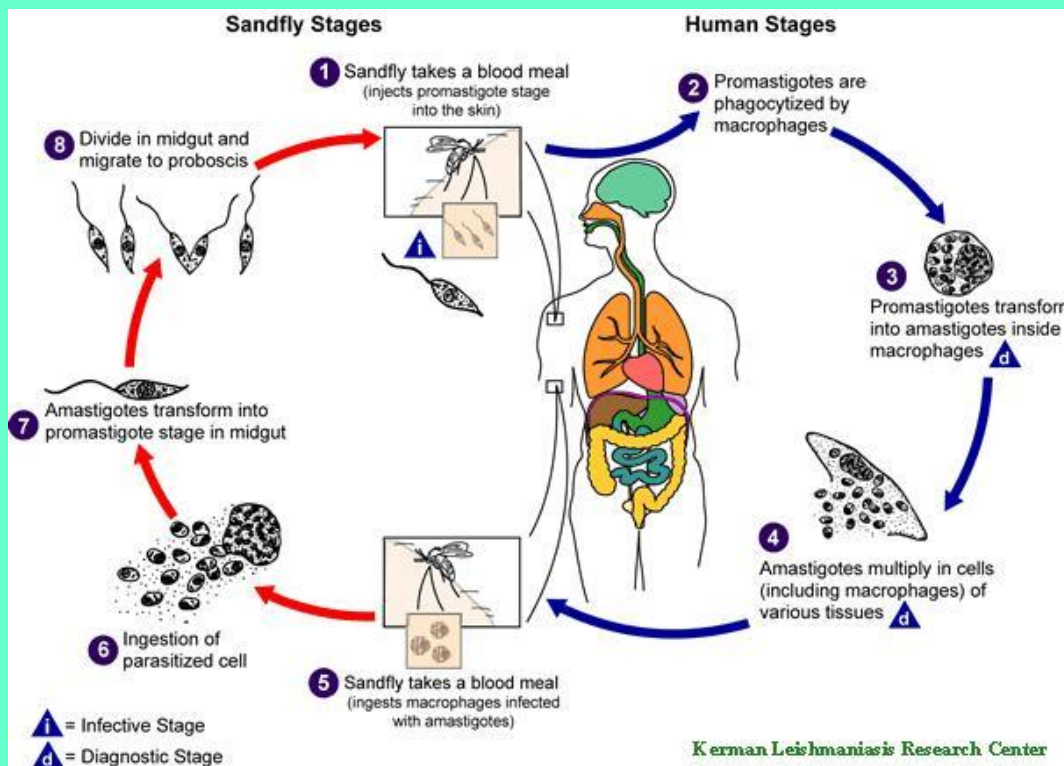
چرخه انتقال و راههای سرایت بیماری

چرخه بیماری در جدول فوق قابل مشاهده بوده و راههای سرایت بیماری لیستمانیوز عبارتند از:

- 1 - انسان به انسان
- 2 - حیوان به حیوان
- 3 - حیوان به انسان و بالعکس

مهم ترین راه انتقال بیماری از طریق گزش پشه خاکی است که محدوده پرواز آن کم است و در مکان های تاریک و مرطوب بخصوص در ابتدای لانه های موش ها استراحت می کنند و همچنین در بیابان ها و جنگل های بارانی یافت می شوند. پشه خاکی نیمه اهلی، اطراف شهرها و در زیرسنگ ها و نخاله های ساختمانی زندگی می کند و طول هر پرواز آنها حداکثر یک متر و حداکثر تا چندصدمتری محل تولید می باشد.





راههای دیگر انتقال ممکن است تماس جنسی، انتقال خون، مادرزادی از طریق جفت و یا آلودگی مخاط چشم و یا زخمهای باز با مواد آلوده مانند ترشح زخم یا مخاط بینی انسان و یا حیوان مبتلا به لیشمانیوز احشایی باشد. حیوانات گوشتخوار ممکن است با خوردن لاشه حیوان آلوده مبتلا شوند.

دوره کمون: دوره کمون در سالک بسته به نوع بیماری متفاوت است. در لیشمانیوز جلدی نوع مرطوب (روستایی) دوره کمون کوتاهتر (1-4) هفته ولی در لیشمانیوز جلدی نوع خشک (شهری) این دوره طولانی تر و بطور معمول (2 تا 8 ماه) گاهی 1-2 سال می باشد.

علائم بیماری

بیماری سالک بسته به تعداد محل های گزش پشه به صورت یک زخم یا زخم های متعدد در نقاط باز بدن مانند صورت، بینی، گوش، دست و پا ایجاد می شود. محل گزش ابتدا به صورت یک برآمدگی قرمز رنگ است که سپس به گره سفت و کبود رنگی تبدیل می شود و در صورت عدم درمان مناسب، زخمی شده و با بهبود هر زخم یک جوشگاه فرورفته و پایدار به وجود می آید. در این میان اضافه شدن عفونت های ثانویه ممکن است زخم سالک را به فرم های عفونی دیگر تبدیل کند. عامل بیماری سالک، انگل تک یاخته ای به نام «یشمانیا» است که در زخم های پوستی ناشی از این بیماری در انسان، جوندگان و سگ مبتلا به سالک وجود دارد. هنگام خونخواری پشه خاکی از زخم های سالک، انگل به داخل بدن پشه خاکی وارد و با نیش این پشه آلوده به انسان سالم منتقل می شود.

سالک خشک (شهری)	سالک مرطوب (روستایی)	دوره کمون
2 تا 8 ماه و گاهی بیشتر	چند هفته تا چند ماه	

گونه انگل	تروپیکامازور	تروپیکامینور
خصوصیات ضایعه	روی دست و پا و صورت، پاپولها به وجود می آیند، زخم و نکروز وسیعی ایجاد می کنند. تعداد زخمها به 30 عدد می رسد. تورم گره های لنفی و دانه های لیشمانیوزی در مسیر رگهای لنفی وجود دارد.	بیشتر روی صورت تعداد ضایعات کمتر و رشد آنها آهسته است. ضایعات پراکنده ثانوی خیلی نادر است.
فصل شیوع	شروع بیماری بیشتر در اواخر تابستان و اوایل پائیز	در تمام فصول
مخزن	جوندگان	انسان و سگ
مصونیت	مصونیت کامل در برابر هر دو نوع	احتمالاً مصونیت فقط در برابر خود دار.
گونه پشه ناقل در ایران	معمولاً فلبوتوموس پاپاتاسی	فلبوتوموس سرژانتی

روشهای پیشگیری و کنترل لیشمانیوز :

- 1 - کشف موارد بصورت اکتیو و پاسو
- 2 - درمان به موقع بیماران
- 3 - درمان سگهای خانگی آلوده با گلوگانتیم و اتلاف سگهای ولگرد و مبارزه با جوندگان صحرائی
- 4 - استفاده از پشه بندهای آغشته به سموم موقع استراحت هنگام شب در فضای باز.
- 5 - استفاده از حشره کش های موثر شیمیایی در منازل به صورت مستمر.
- 6 - دفع صحیح و مستمر زباله و فضولات دامی و انسانی و جلوگیری از انباشته شدن آنها.

- 7 - بهسازی محیط و از بین بردن شکاف ها و درزهای طبقات اولیه ساختمان که محل استراحت پشه ناقل می باشد.
- 8 - محافظت و پوشیده نگه داشتن زخم های سالک برای جلوگیری از گزش پشه خاکی و انتقال بیماری
- 9 - درمان کامل و به موقع بیماران مبتلا.
- 10 - نصب توری مناسب پشت پنجره های منازل برای جلوگیری از ورود حشره ناقل در طبقات اولیه ساختمان.

تشخیص

تشخیص لیشمانیوز جلدی

- تشخیص مظنون (**Suspected**): وجود پاپول یا زخم پوستی بیشتر در نقاط باز بدن در منطقه آندمیک که بیش از 10 روز طول کشیده باشد.

- تشخیص محتمل (**Probable**):

وجود پاپول یا زخم پوستی که بتدریج افزایش اندازه یافته ، اولسر آن گاه سطحی و برآمده است و گاه بصورت زخم های عمیق و چرکی با کناره های قرمز رنگ می باشد.

- تشخیص قطعی (**Definite**):

دیدن انگل در گسترش تهیه شده از ضایعه پوستی (اسمیر یا کشت)

تشخیص قطعی بیماری با یافتن اشکال مختلف انگل در نمونه های بالینی زخم (مواد آسپیره یا بیوپسی) داده می شود. مواد آسپیره یا بیوپسی می تواند از کناره

داخلی یا حاشیه داخلی زخم برداشت شود. این مواد را می توان روی لام گذاشت تا خشک و برای جستجوی میکروسکوپی آماده شود. علاوه بر این روش، از

روشهای مختلف آزمایشگاهی دیگر نظیر کشت، تلقیح به حیوان آزمایشگاهی، آزمون لیشمانین و... نیز می توان استفاده کرد

درمان :

دستورالعمل درمان لیشمانیوز جلدی (سالک)

درمان بیماری سالک در مواد زیر توصیه می شود.

1- کسانی که ضایعات زخمی بزرگ تر از 3 سانتیمتر دارند

2- کسانی که ضایعات متعدد اولسراتیو دارند

3- ضایعات مناطق باز بدن (صورت - پشت دست - پشت پا) محل ضایعه درسه سانتیمتری ارگان های حیاتی مانند چشم - گوش و دهان باشد.

در سایر موارد پیشنهاد می شود که درمان صورت نگرفته و جهت پیشگیری از گزش مجدد و انتقال به دیگران وهم چنین پیشگیری از ایجاد احتمالی

عفونت ثانویه ، با گاز استریل بانسمان گردد.

روش درمان

ترکیبات آنتیموان پنج ظرفیتی (گلوکانتیم و پنتوستام) : که بدوشکل تزریق موضعی و تزریق سیستمیک قابل استفاده است .

تزریق موضعی در موارد زیر اندیکاسیون دارد.

تعداد ضایعات محدود (2- 3) عدد در نزدیکی ارگانهای حیاتی نباشد.

روش تزریق

تزریق معمولاً در چهار نقطه داخل زخم صورت می‌گیرد تا زمانیکه رنگ محل تزریق ضایعه متمایل به سفید گردد.

مقدار تزریق

بستگی به اندازه ضایعه داشته و فواصل درمان هفته ای یکبار می‌باشد. درمان یاد شده تا بهبودی کامل ضایعه توصیه می‌گردد.

تزریق سیستمیک

درموارد زیر توصیه می‌شود:

- تعداد ضایعات متعدد و السراتیو باشد (از 3 ضایعه بیشتر)
- همراه با لنفادنوپاتی مجاور ضایعه فرم اسپیروتریکوئید باشد.
- بیمار قادر یا مایل به پذیرش تزریق داخل ضایعه نباشد.
- موارد A.C.L با عامل L.Tropica در ایران جهت پیشگیری از اپیدمی با هر تعداد و فرم ضایعه باید درمان شود.
- در خواست بیمار جهت معالجه بعد از توضیحات علمی توسط پزشک معالج
- توصیه می‌شود در صورت وجود بیماریهای کبد، قلبی و کلیوی درمان تحت نظر متخصص پوست انجام شود.
- تزریق در خانم‌های حامله کاربرد ندارد و توصیه می‌شود از روش‌های دیگر درمانی با مراجعه به متخصصین پوست استفاده شود.

مقدار دارو و طول درمان

20 میلی‌گرم آنتی‌بیوتیک با 200 میلی‌گرم وزن بدن (20 mg/kg sb^{+5}) روزانه در یک نوبت تزریق عضلانی که بهتر است بصورت منقسم در دوناحیه (دو باسن 9 تزریق گردد. بمدت 10 - 14 روز و در صورت نیاز پس از حداقل یکماه مجدداً رژیم درمانی تکرار گردد.

در صورت عدم پاسخ تا دو دوره درمانی ارجاع بیمار به پزشک متخصص پوست توصیه می‌شود. در صورت عود یا مقاومت انگل به درمان گلوکانتیم تنها باید در دور دوم درمان، آمپول گلوکانتیم + قرص آلوپورنیول 200 میلی‌گرم پارکیلو) تجویز شود.

در صورت وجود عفونت باکتریائی ثانویه توصیه می‌شود از مراقبتهای موضعی (پانسمان - نظافت زخم) و آنتی بیوتیک مناسب سیستمیک استفاده نمود.

چنانچه در بیماران سنگین وزن، بیش از 2 آمپول گلوکانتیم روزانه لازم باشد در دو دوز منقسم (صبح و شب) تزریقات انجام شود.

توصیه می‌شود از دستکاری زخم اکیداً خودداری شود.

رژیم‌های درمانی دیگری هم وجود دارند که در صورت نیاز بایستی توسط متخصصین پوست تجویز گردند.

در صورت بروز هرگونه واکنش در محل تزریق (قرمزی، گرمی، درد، تورم) و علائم سیستمیک (شکایتهای قلبی، یرقان، مشکلات ادراری) درمان قطع و بیمار به پزشک متخصص ارجاع گردد.

افرادی که باید درمان شوند:

- 1 - کسانیکه ضایعات زخمی بزرگتر از 3 سانتیمتر دارند .
- 2 - کسانیکه ضایعات متعدد اولسراتیو دارند .
- 3 - اگر ضایعات در مناطق باز بدن باشد (صورت، پشت دست، پشت پا) بخصوص در نوع سالک شهری با هر تعداد و فرم برای جلوگیری از اپیدمی باید درمان انجام شود .
- 4 - اگر زخم در یک ناحیه پوشیده بوده و در معرض گزش مجدد پشه قرار نگرفته و منفرد غیر اولسراتیو باشد بخصوص در نوع روستایی بهتر است درمان صورت نگیرد و پانسمان آن با یک گاز استریل کافی است .

- 5 - در صورتیکه تعداد ضایعات محدود به 3 - 2 عدد بوده و این ضایعات در نزدیکی اعضای حیاتی بدن نباشد بهتر است تزریق موضعی صورت گیرد .
(هنگام تزریق موضعی محل تزریق را با الکل کاملاً ضد عفونی کرده داخل زخم تزریق می کنیم و تا حد امکان بدون کشیدن سر سوزن در نقاط مختلف زخم تزریق صورت می گیرد تا زخم به حالت شفاف در آید .)
- معمولاً تزریق موضعی هفته ای یکبار و حداکثر تا 2 سی سی می باشد . در ضایعات متعدد و اولسراتیو و ضایعات با فرم اسپروتريكوئيد و فرمهای همراه با لنفادنوپاتی و فرم لوپوئید تزریق سیستمیک انجام می شود .
- دوز تزریق گلوکاتیم 60 (بر حسب محلول 1500 میلی گرم) و یا 20 (بر حسب آنتیموان) می باشد . تزریق عضلانی در یک نوبت که بهتر است بصورت منقسم در دو باسن تزریق گردد . امروزه درمان 20 روزه را ترجیح می دهند بعد از 20 روز درمان اگر بعد از حداقل 3 ماه بهبودی حاصل نشد فرم مقاوم محسوب می شود . در صورت عود (فرم لوپوئید) یا مقاومت انگل به درمان گلوکاتیم باید از ترکیب آمپول گلوکاتیم + قرص آلوپورینول (20) استفاده نمود .
- 6 - در صورت وجود عفونت ثانویه می بایست از آنتی بیوتیک های سیستمیک استفاده شود .
- 7 - همچنین توصیه می شود از دستکاری زخم اکیداً خودداری شود .
- 8 - تزریق در خانمهای حامله کاربرد ندارد و توصیه می شود از سایر روشها با نظر متخصص پوست استفاده شود .
- 9 - به بیماری که 20 روز متوالی درمان می شود توصیه می شود هفته ای یکبار آزمایشات LFT ، CBC ، BUN ، ECG را انجام دهد (بخصوص در افراد مسن)
- 10 - در صورتی که یکی از آنزیمهای آمینوترانسفراز از 5 برابر نرمال بیشتر شود و یا در صورت تغییرات ST و طولانی شدن QT بیش از 0/5 ثانیه و یا پیدایش آریتمی مشخص، دارو بایستی قطع شود . از آمفوتریپسین B و داروهای ضد قارچ مثل فلوکونازول و همچنین از پماد موضعی پاراموماسین نیز استفاده می شود که هر یک با درصدی موفقیت آمیز بوده است .
- 11 تزریق داخل و اطراف ضایعه .
- 12 درمان با روش سرد نمودن ضایعه یا کرایوتراپی .
- 13 گرمادرمانی .
- 14 درمان با ترکیبات دارویی موضعی (مثل پمادها) .
- در «درمان سیستمی» داروی مورد نیاز از طریق تزریق عضلانی استفاده می شود و در موارد زیر کاربرد دارد:
- 1) عدم بهبود با درمان موضعی .

2) محل نامناسب ضایعه برای درمان موضعی مثل نوک بینی و اطراف ارگان های حیاتی مثل گوش و چشم.

3) درمان انواع منتشر پوست



منابع:

سایت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

سایت سازمان بهداشت جهانی

سایت دانشگاه علوم پزشکی مشهد

سایت دانشگاه علوم پزشکی کرمان

سایت دانشگاه علوم پزشکی بندر عباس

سایت پزشکان

کتاب داخلی هاریسون بخش انگلها

سایت CDC

سایت PEZESHK.US

سایت پزشکان بدون مرز

کتاب اپیدمیولوژی بیماریهای شایع در ایران