

لیشمانیازیس

❖ این بیماری یک بیماری مشترک بین انسان و حیوان می باشد.

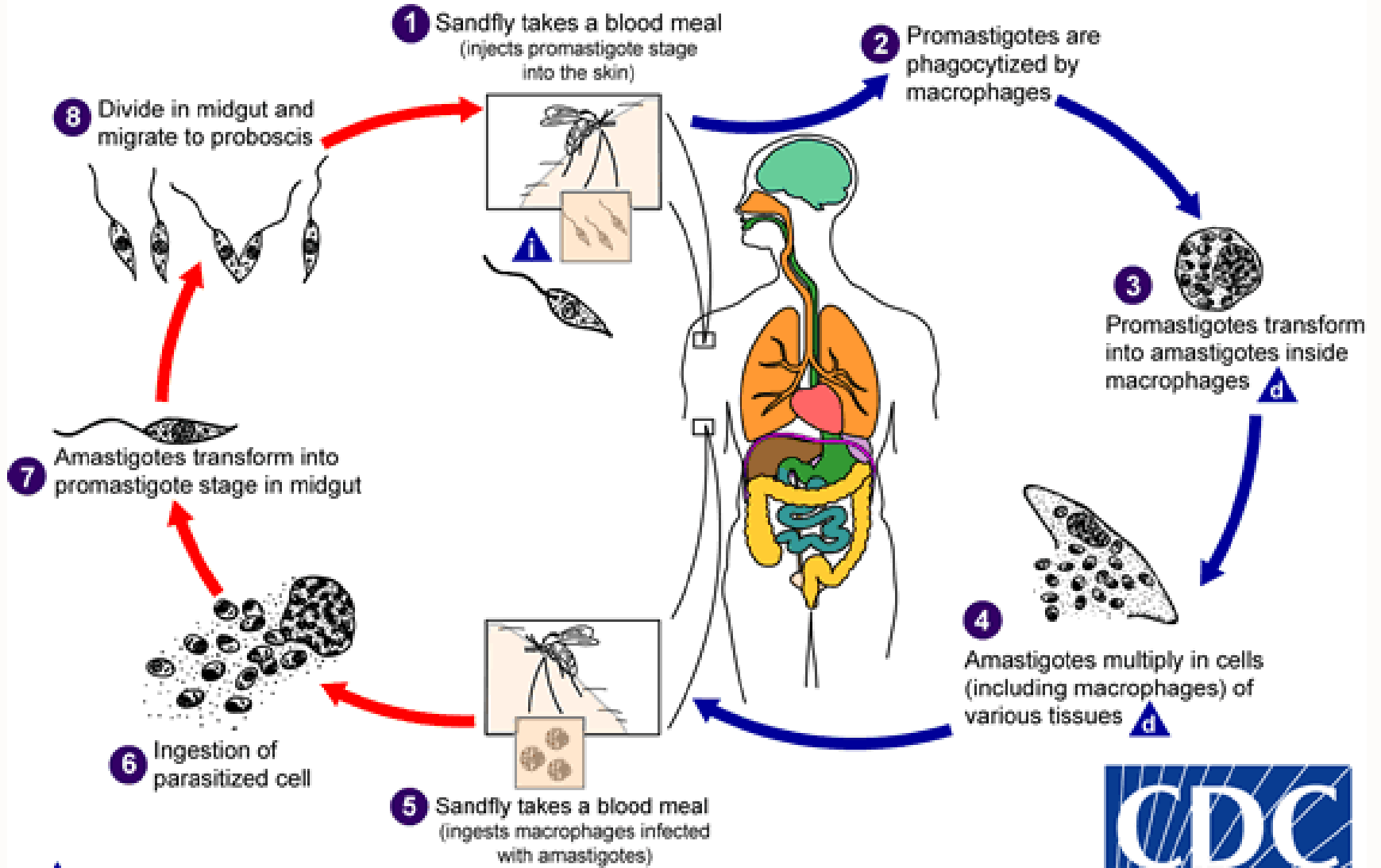
❖ مخزم اصلی بیماری سگ سانان و جوندگان می باشند و انسان یک میزبان تصادفی محسوب می شود.

❖ جنس لیثمانیا تاژ کدارانی می باشند که به صورت
آماستیگوت داخل سلولی در میزبانان مهره دار

❖ و به صورت تاژ کداران پروماستیگوت در میزبانان بی
مهره و محیط گشت زندگی می کنند.

Sandfly Stages

Human Stages



i = Infective Stage

d = Diagnostic Stage



SAFER • HEALTHIER • PEOPLE™

<http://www.dpd.cdc.gov/dpdx>

❖ تولید مثل در آماسگوت ها و پروماستیگوت ها هر دو از طریق تقسیم دوتایی طولی انجام می گیرد

❖ میزبانان مخزن طبیعی، به جز انسان، عبارتند از:

❖ سگهای اهلی و تعداد متنوعی از پستانداران وحشی مانند میمونها، جوندگان، مورچه خوار، موش صحرائی

❖ میزبانان بی مهره، پشه های حاکی جنس فلبوتوموس هستند
که در آمریکا به لوتزومیا تغییر نام یافته اند.

❖ پس از آن که انگلها داخل سلول آلوده همراه با خون
خورده شدند در داخل روده ی پشه تبدیل به اشکال
تاژکدار شده و تکثیر می یابند.

❖ گونه های فلبوتوموس پاپاتاسی و فلبوتوموس سرژانتی گونه های عمده ناقل بیماری در ایران هستند.

❖ فلبوتوموس سرژانتی به دلیل استراحت در خانه ها و امکان انسانی گونه اصلی به شمار می رود.

❖ اصلی ترین مخازن بیماری در دنیای قدیم چونندگان گوناگون، سگ ها و انسانها می باشند.

❖ از جوندگان مهم مخزن لیشمانیا ماژور در ایران:

❖ رومبومیس اوپیموس، موش صحرائی بزرگ (ژریل بزرگ)،
مریوس لیپیکوس، همی روکینوس اوریتیس (جوجه تیغی دم
بلند) و تاترا ایندیکا می باشند.

❖ سگها نیز ممکن است مخزن انگل (به ویژه در مورد لیشمانیا
اینفانتوم) باشند.

❖ انگل‌های بیماری‌زای انسانی مرکب از سه مجموعه‌ی بزرگ و سه گروه فرعی کوچکتر می‌باشند.

❖ (۱) مجموعه‌ی لیثمانیا برازیلینسیس، عامل بیماری جلدی و جلدی - مخاطی در آمریکا

❖ (۲) مجموعه لیثمانیا مکزیکانا که اساساً باعث بیماری جلدی در آمریکا می‌شود.

❖ (۳) مجموعه ی لیشمانیا اینفانتوم در نواحی مدیترانه ای و لیشمانیا شاگازی در آمریکا.

❖ لیشمانیا ماژور و لیشمانیا تروپیکا دو عامل بیماری پوستی در دنیای قدیم هم اکنون دو گونه ی مجزا محسوب می شوند.

❖ لیشمانیا اتیوپیکا عامل بیماری پوستی محدود به شمال آفریقا است.

❖ تست لیشمانین یا مونته نگرو در طی لیشمانیازیس احشایی فعال، منفی بوده و همراه با بهبود بیمار مثبت می شوند.

لیشمانیازیس جلدی

❖ این بیماری در ایران به خاطر طول دوره بیماری سالک
نامیده می شود.

❖ بر اساس طبقه بندی سازمان بهداشت جهانی ۲ شکل از
لیشمانیازیس جلدی وجود دارد که عبارتند از:

❖ لیشمانیازیس جلدی روستایی یا مرطوب و لیشمانیازیس
جلدی شهری یا خشک.

❖ لیشمانیا تروپیکا در اغلب موارد ضایعات خشک، دیر زخم شونده و با احتمال بازگشت تأخیری (شکل رسیدوا) ایجاد می کند.

❖ لیشمانیا ماژور و لیشمانیا اتیوپیکا اغلب ضایعات زودزخم شونده و همراه با اگزودای بیشتر (شکل مرطوب) ایجاد می کنند.

❖ مخزن عمده لیشمانیوز خشک به احتمال قوی انسان می باشد و سگها نیز که در گذشته مخازن بیماری محسوب می شدند امروزه فقط مخزن تصادفی انگل هستند.

❖ بنابراین برخلاف نوع روستایی این حالت یک بیماری مشترک بین انسان و حیوان نیست.

❖ **لیشمانیا ماژور در مناطق روستایی جنوب مرکز روسیه،
افغانستان، ایران، خاورمیانه از جمله امارات متحده عربی،
اسرائیل، شمال آفریقا و کمربند آفریقا تا جنوب صحرا وسیعا
منتشر است.**

❖ فلبوتوموس پاپاتاسی یکی از مهمترین عوامل انتقال لیشمانیا
ماژور در خاورمیانه است.

❖ فلبوتوموس سرژانتی ناقل لیشما تروپیکا است



❖ در ایران مهمترین مرکز آلودگی استان اصفهان می باشد.

❖ در این منطقه مخزن اصلی رومبوس اوپیموس می باشد و
بیشترین میزان آلودگی در شهریور ماه میباشد.

❖ مناطق آلوده متعددی در استان خوزستان و همچنین شمال شرق کشور در مشهد و گنبد کاووس وجود دارد.

❖ کانوهای اندمیک دیگری نیز در یزد (اردستان) در حال شکل گیری است.

❖ در این نواحی ناقل فلیبوتوموس سرژانتی می باشد.

❖ در بیمارانی که حساسیت بیش از حد به انگل نشان می دهند ضایعه مرکزی اولیه بهبود پیدا می کند ولی ضایعات محیطی جدیدی ایجاد می گردند.

❖ این حالت که در ۷-۱۰ درصد بیماران مشاهده می شود به عنوان شکل لوپوسی لیشمانیازیس جلدی یا لیشمانیازیس عود کننده (رسیدوا) اطلاق می شود.

تشخیص

❖ اشکال آماستیگوت باکینتوپلاست کاملاً مشخص را می توان در گسترشهای تهیه شده در بیوپسی بافتها و یا خراش لبه های زخم دید

❖ ولی برای مقاصد تشخیصی کشت انگل در محیط NNN ترجیح دارد.

❖ نتایج تست پوستی مونته نگرو و یا لیشمانین اغلب در مورد عفونت لیشمانیا تروپیکا و لیشمانیا برازیلنسیس مثبت می باشد.

❖ این روش با تلقیح داخل جلدی سوسپانسیون پروماستیگوت‌های کشته شده صورت می گیرد.

❖ جهت تشخیص از تست‌های سرولوژیک هم استفاده می شود (مانند تست آنتی بادی فلوئورسنت غیر مستقیم و (ELISA).

لیشمانیازیس جلدی – مخاطی

❖ نام بیماری: لشمانیازیس جلدی – مخاطی، اسپوندیلیا، اوتا، زخم شیکرو.

❖ لیشمانیازیس پوستی در آمریکا از جنبه ی بیماری شناختی به دو نوع متفاوت تقسیم می شود که عبارتند از :

❖ (۱) **مجموعه لیشمانیا مکزیکانا** که عموماً باعث ضایعات پوستی در انسان شده و به خوبی در محیط کشت رشد می کنند و پس از تزریق به هامستر یا موش BALB/C ایجاد ضایعات مشخصی می کنند

❖ (۲) **مجموعه ی لیشمانیا برازیلینسیس** که آنها نیز قادر به
ایجاد ضایعات مخاطی – پوستی در انسان بوده و در محیط
کشت نسبتا ضعیف رشد می کنند و در هامستر و موش
BALB/C حدت کمی دارند.

❖ **DCL یا نوع منتشر**، شکل غیر معمول لیشمانیازیس است که از جهت بالینی با ضایعات ندولی متعدد، مقاوم به درمان و بی پاسخ در برابر آنتی ژن های آزمایش پوستی مشخص می گردد.

❖ **ناهنجاری های اساسی ناشی از DCL عبارتند از:**

❖ **عدم پاسخ ایمنی و نیز عدم بروز افزایش حساسیت تأخیری در آزمایش پوستی.**

لشمانیازیس احشایی

❖ نام بیماری: کالآ آزار یا بیماری سیاه، لشمانیازیس احشایی، تب انفجاری.

❖ عامل بیماری گروه لشمانیا دونووانی می باشد (لشمانیا دونووانی، لشمانیا اینفانتوم و لشمانیا شاگازی).

❖ بیماری در زبان هندی کالآ آزار به معنی تب سیاه اطلاق می شود.

❖ بیماری از لحاظ همه گیر شناسی دارای سه الگوی شایع می باشد

❖ (۱) لیشمانیازیس احشایی هندی:

❖ در این نوع، انسان تنها مخزن بیماری محسوب می گردد

❖ عامل اصلی آن لیشمانیا دونوانی است.

❖ فقط پشه خاکیه‌های انسان دوست در انتقال آن نقش دارند
که مهمترین آنها **فلبوتوموس آرژنتیپس** می باشد.

❖ لیشمانیا زیس احشایی هندی تقریبا در همه سنین (بیشتر در
بالغین) مشاهده می شود و متوسط سن بیماران **۲۰ سال** می
باشد.

❖ (۲) لشمانیازیس احشایی آفریقایی:

❖ این حالت که بیشتر در کنیا، سودان، اتیوپی و سومالی مشاهده می شود

❖ اغلب در بالغین مشاهده می شود یک بیماری مشترک بین انسان و حیوان می باشد.

❖ **چونندگان مانند موش صحرائی و سنجاب زمینی و
گوشتهخواران از مخازن بیماری هستند**

❖ **ناقل انگل فلپوتوموس اورینتالیس می باشد.**

❖ (۳) کالا آزار مدیترانه ای: این حالت در اروپا، برخی نقاط آفریقا، آمریکای جنوبی و مرکزی، چین و آسیای میانه مشاهده می شود.

❖ ناقل فلپوتومهای مختلف هستند.

❖ عامل مولد آن لیشمانیا اینفانتوم است (غیر از آمریکای مرکزی و جنوبی).

❖ این فرم اغلب فقط در اطفال مشاهده می شود.

❖ مخزن گوشتخواران اهلی و وحشی هستند

❖ در آمریکای جنوبی و مرکزی عفونت توسط لیشمانیا
شاگاسی ایجاد می شود و گاهی لیشمانیا مکزیکانا
آمازونسیس نیز دیده می شود.

❖ سگها و گربه های اهلی به انگل آلوده می شوند و انسانها
نیز گاهی به عنوان مخزن عمل می کنند.

❖ ناقلین این حالت پشه خاکیهای جنس لوتزومیا هستند.

❖ **لیشمانیازیس احشایی مدیترانه ای در تمام استانهای کشور، گزارش شده است.**

❖ **بیشتریت موارد گزارش مربوط به شمال غرب کشور در استان اردبیل، مشکین شهر، دشت مغان و آذربایجان شرقی و در جنوب (استان فارس) می باشد.**

❖ بیماری با تب، عرق و ضعف آغاز شده و به تدریج کاهش وزن جلب نظر می کند.



❖ این علایم اغلب شامل سرفه ی بدون خلط و ناراحتی شکمی ناشی از بزرگی طحال و کبد بوده و ممکن است چندین ماه و در حالی که بیمار سرپا است ادامه یابد.

❖ در بعضی بیماران سیر بیماری سریعتر بوده و همراه با تب بالا و لرز است.

❖ **بارزترین یافته های بدنی عبارتند از: تب، بزرگیطحال و ضعف مفرط که حالت اخیر به ویژه در ناحیه قفسه سینه و شانه ها کاملاً مشهود است.**

❖ **بزرگی سراسری غدد لنفاوی در بیماران برخی مناطق شایع است ولی به ندرت جلب توجه می کند.**

❖ کم خونی مشاهده می شود که علت آن درگیری مغز
استخوان توسط انگل است

❖ بزرگیطحال (به علت بدام افتادن گلبولهای قرمز در آن)

۶

❖ همولیز با واسطه ایمنی

❖ و خونریزی می باشد.

❖ کمخونی، به علت کاهش طول عمر گلبوهای قرمز و کاهش خفیفی در توان گلبول سازی است.

❖ افزایش سطح گاماگلوبولینها و کاهش سطح آلبومین هم مشاهده می شود.

❖ «لشمانيازيس پوستي بعد از کالا آزار» (PKDL) ناميده مي شود با علايم عمومي بيماري مانند تب يا بزرگي طحال همراه نيست و به درمان ضد لشمانيا پاسخ مي دهد.

پیشگیری

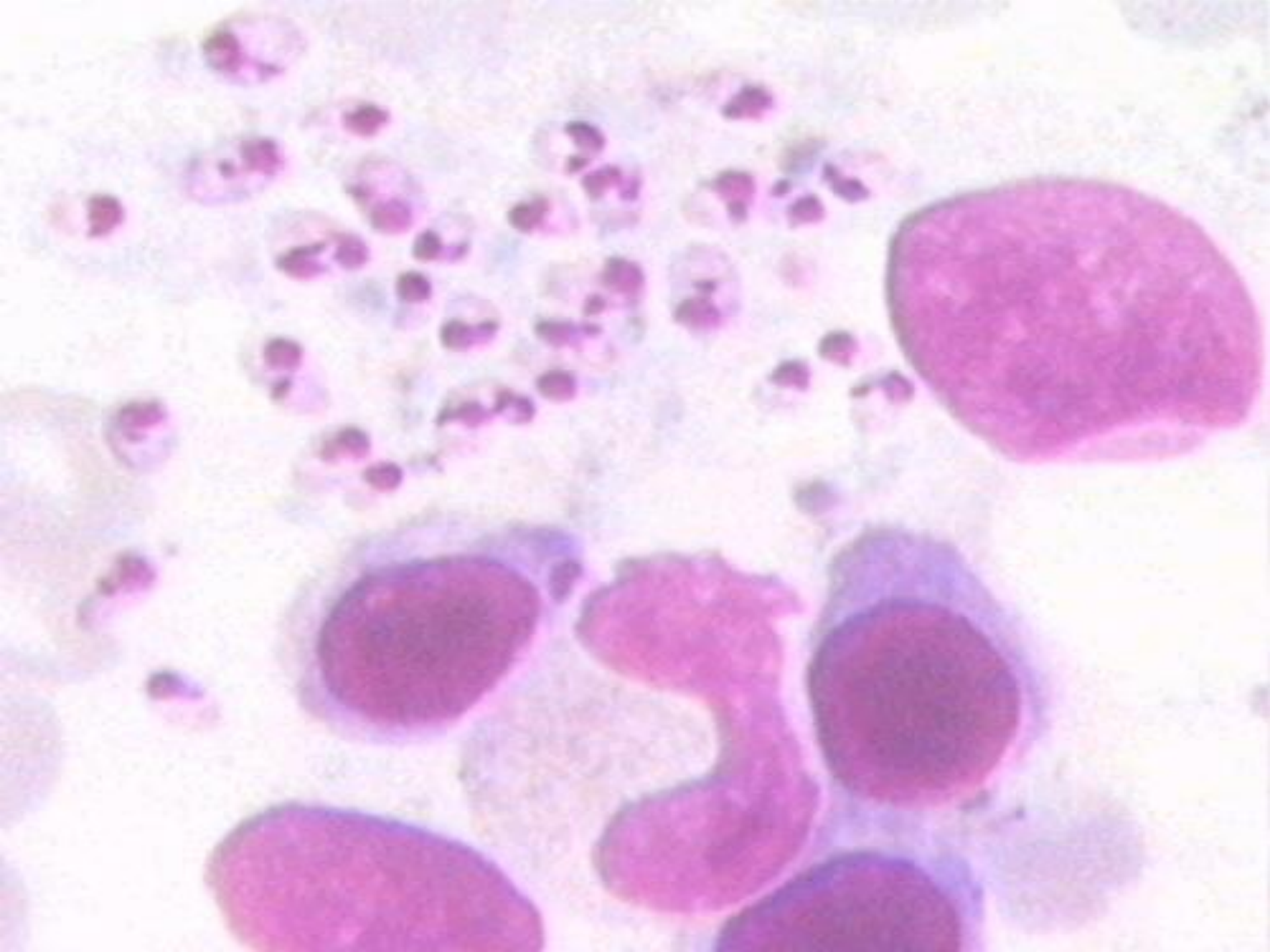
❖ بیماران باید مراقبتهای پرستاری خوب، رژیم غذایی و آنتی بیوتیکهای مناسب جهت عفونتهای ثانویه باکتریایی دریافت نمایند.



❖ درمان افراد آلوده و انهدام سگهای بیمار، منابع عفونت را کاهش می دهد.

❖ پشه های حاکی را می توان از طریق انهدام محلهای تکثیر آنها که نزدیک مساکن انسانی است و نیز با استفاده از حشره کشها به ویژه سمپاشی منازل با حشره کشهای ابقایی نظیر DDT یا سایر حشره کش ها کنترل نمود.







10 μm



Dr. P. S. Srinivasan
Department of Dermatology
Postgraduate Institute of Medical Education and Research
Chennai - 600 034

***Leishmania*
promastigotes (culture form)**



(by P.W. Pappas and S.M. Wardrop)