

Особенности патологии тропиков

Лейшманиоз

Зав. каф. инфекционных болезней
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»
д. м. н., проф. **Каримов Искандер**
Загитович

Особенности патологии коренного населения тропиков:

- 1) Разнообразиие болезней;
- 2) Высокая интенсивность передачи инфекций и инвазий;
- 3) Своеобразное течение в тропиках болезней, распространенных в зоне умеренного климата.
- 4) Тяжесть течения многих инфекций, особенно среди детей, обусловлена белковой, витаминной недостаточностью, хр. инвазивностью.

География тропических инфекционных и паразитарных болезней зависит от:

- 1) климата;
- 2) ландшафта;
- 3) состояние природного очага (зоонозы);
- 4) хозяйственной деятельности человека.

Особенности патологии отдельных органов и систем:

- 1) Заболевания С/С системы: ГБ, ИБС - редко, эндомиокардиальный фиброз, идеопатическая кардиомегалия - часто.
- 2) Пневмонии конкурируют с туберкулезом, но хорошо поддаются лечению;
- 3) Язвенная болезнь, аппендицит, ЖКБ - редко; диареи, цирроз печени, абсцесс печени - часто.
- 4) Болезни почек и мочевыводящих путей - часто.
- 5) Сахарный диабет, подагра - редко; рахит, эндемический зоб - часто.
- 6) Лейкозы - редко; анемии - часто.
- 7) Болезни кожи - часто.
- 8) Болезни глаз - часто.
- 9) Нервно-психические заболевания встречаются в зависимости от употребления наркотиков и алкоголя.

Влияние жаркого климата на организм.

- 1) нарушение терморегулирующих механизмов;
- 2) нарушение регуляции водно-электролитного баланса;
- 3) нарушение сердечно-сосудистой регуляции.

Влияние жары на функцию некоторых органов.

- 1) пищеварения;
- 2) с/с систему;
- 3) кожу.

Особое внимание уделяется:

- 1) условиям и режиму труда;
- 2) одежде;
- 3) питанию;
- 4) водному режиму;
- 5) жилищу (температурный режим);
- 6) личной гигиене;
- 7) экологии.

Лейшманиозы (LEISHMANIOSIS) — группа протозойных трансмиссивных болезней человека и животных, вызываемых различными видами рода *Leishmania*, характеризующаяся преимущественным поражением внутренних органов (висцеральные лейшманиозы) или слизистых оболочек и кожи (кожные лейшманиозы). Относятся к болезням с природной очаговостью, передаются москитами рода *Phlebotomus* (лейшманиозы Старого Света) и *Lutzomyia* (лейшманиозы Нового Света).

- Л. распространены в **88 странах** мира.
- **В 32 странах** — Л. подлежат обязательной регистрации.
- По экспертным оценкам, число **больных** Л. в мире - **более 12 млн. человек.**
- **Ежегодно - 2 млн. новых случаев** Л.
- Примерно **350 млн. человек** проживают на **эндемичных по Л. территориях.**
- **Л. усугубляет течение ВИЧ-инфекции** и является СПИД-ассоциированной.
- При освоении новых территорий **возможны серьезные эпидемии Л.**
- Следует учитывать и **завозные случаи.**

Этиология.

Возбудители различных форм Л. имеют значительное морфологическое сходство. Тип – *Protozoa*, Род — *Leishmania*. Виды — *Leishmania donovani*, *L. tropica*, *L. mexicana*, *L. brasiliensis*.

Лейшмании имеют общность антигенов с микобактериями и трипаносомами (причина диагностических ошибок).

Отдельные штаммы лейшманий адаптированы к разным видам животных и обладают различной тропностью к разным органам и тканям. Таксономия лейшманий, вызывающих заболевания в Америке, недостаточно разработана.

Жизненный цикл протекает в виде 2-х стадий со сменой хозяина: **безжгутиковой** (амастиготной) в организме позвоночных животных и человека и **жгутиковой** (промастиготной) – в организме переносчика.

В мире 90% случаев висцерального лейшманиоза возникают в Юго-Восточной, Центральной Азии, Средиземноморье, Судане и Бразилии, а 90% случаев кожного и кожно-слизистого лейшманиозов — в Южной Америке, Северной Африке, Сирии и Иране.

Этиология.

Возбудители различных форм лейшманиозов имеют значительное морфологическое сходство.

Тип - *Protozoa*.

Подтип — *Sarcomastigophora*.

Надкласс — *Mastigophora*.

Класс — *Flagellata* (жгутиковых).

Отряд — *Kinetoplastida*.

Семейство – *Trypanosomidae* (трипаносомных).

Род — *Leishmania*.

Виды — *Leishmania donovani*, *L. tropica*, *L. mexicana*, *L. Brasiliensis*.

Неподвижные, овальной формы **амастиготы**, длиной 2-6 мкм и шириной – 2-3 мкм.

При окраске по Лейшману или Гимзе их цитоплазма окрашивается в **голубой цвет**, а ядро и кинетопласт – в **рубиново-красный** цвет.

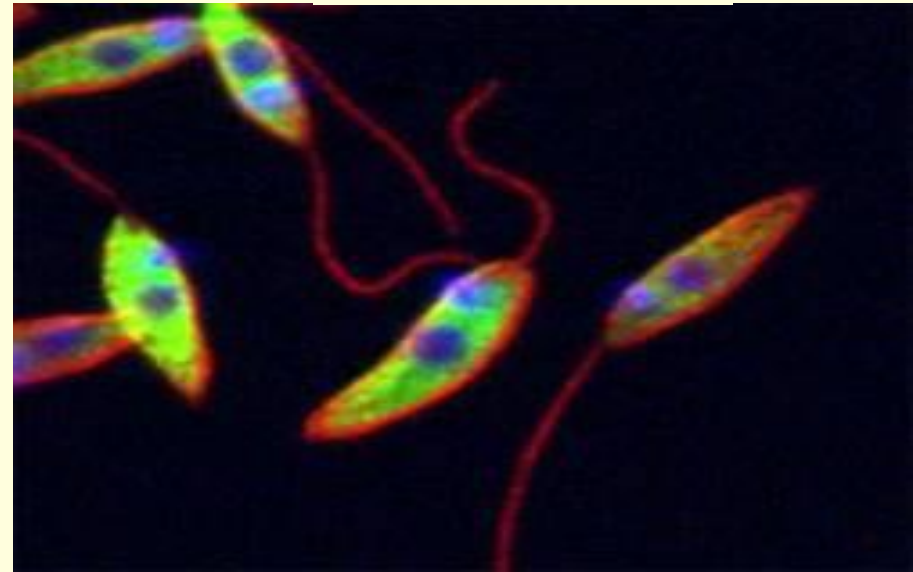
Веретенообразные **промастиготы** - в длину 10–20 мкм и ширину 4-6 мкм, имеют жгутик на переднем конце.

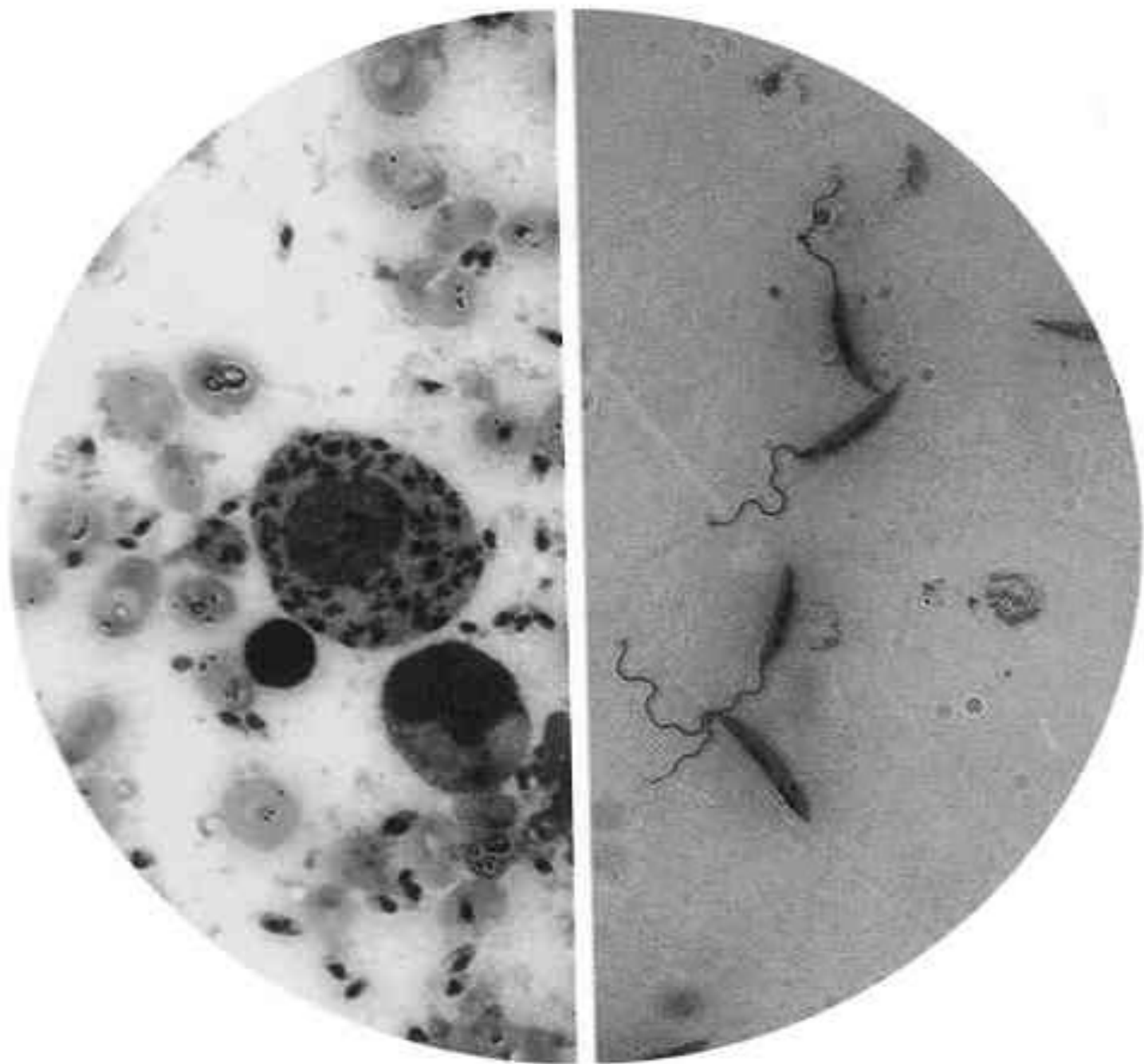
Культивируются на среде Нова-Мак-Нила-Николь (NNN)

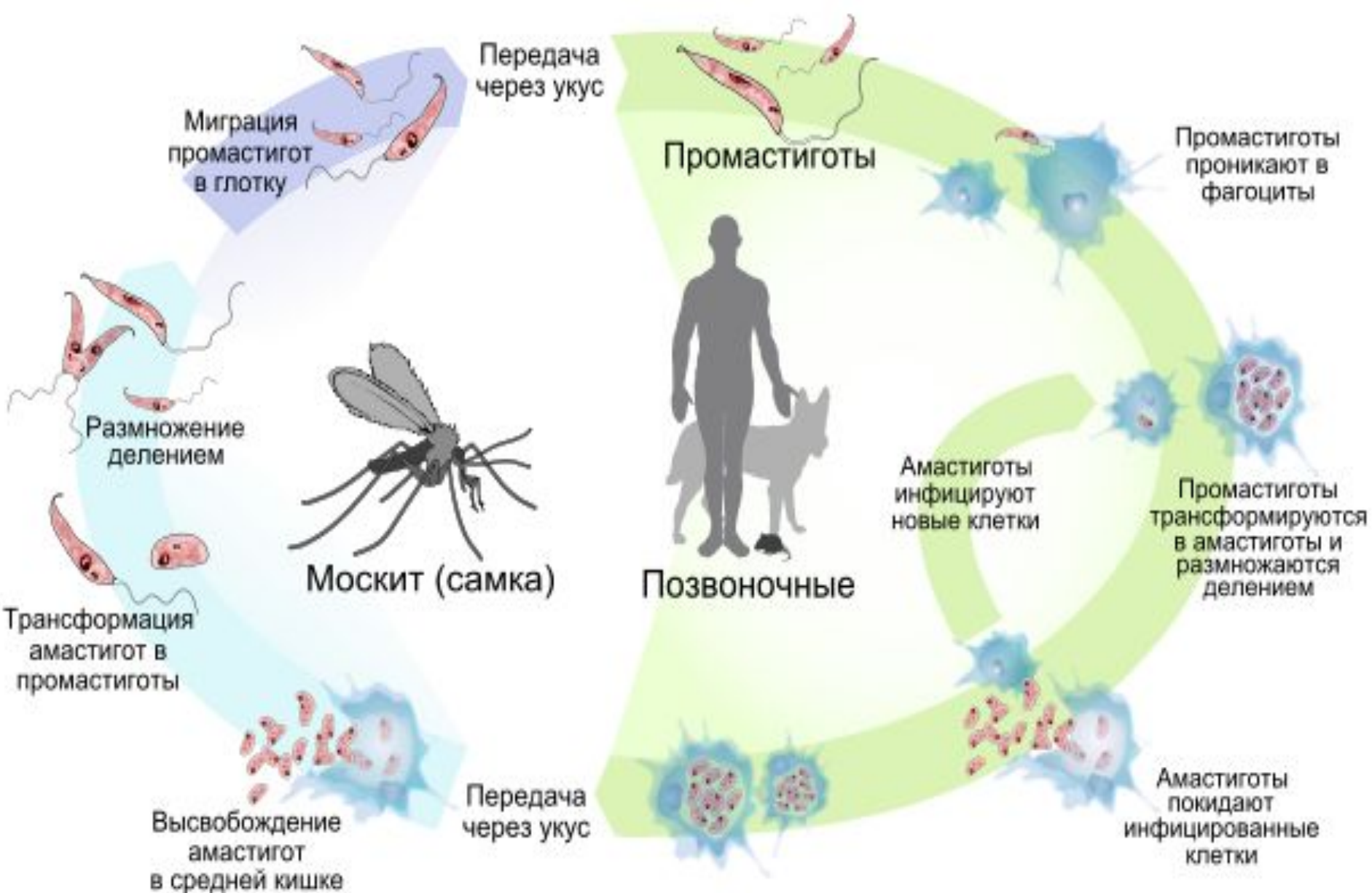
Амастиготы



Промастиготы







Миграция промастигот в глотку

Передача через укус

Промастиготы

Промастиготы проникают в фагоциты

Размножение делением

Москит (самка)

Позвоночные

Амастиготы инфицируют новые клетки

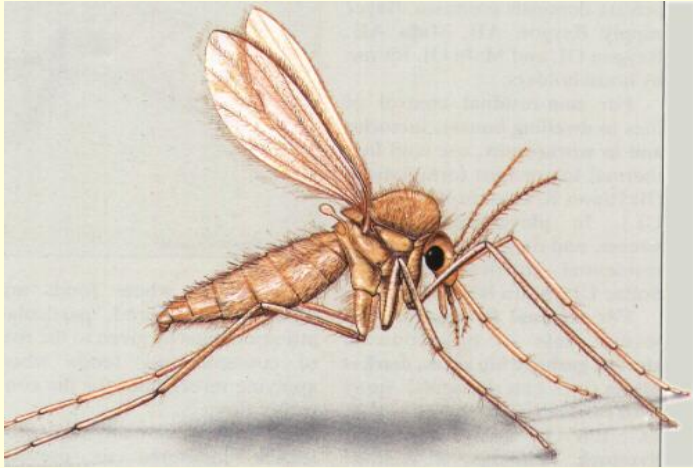
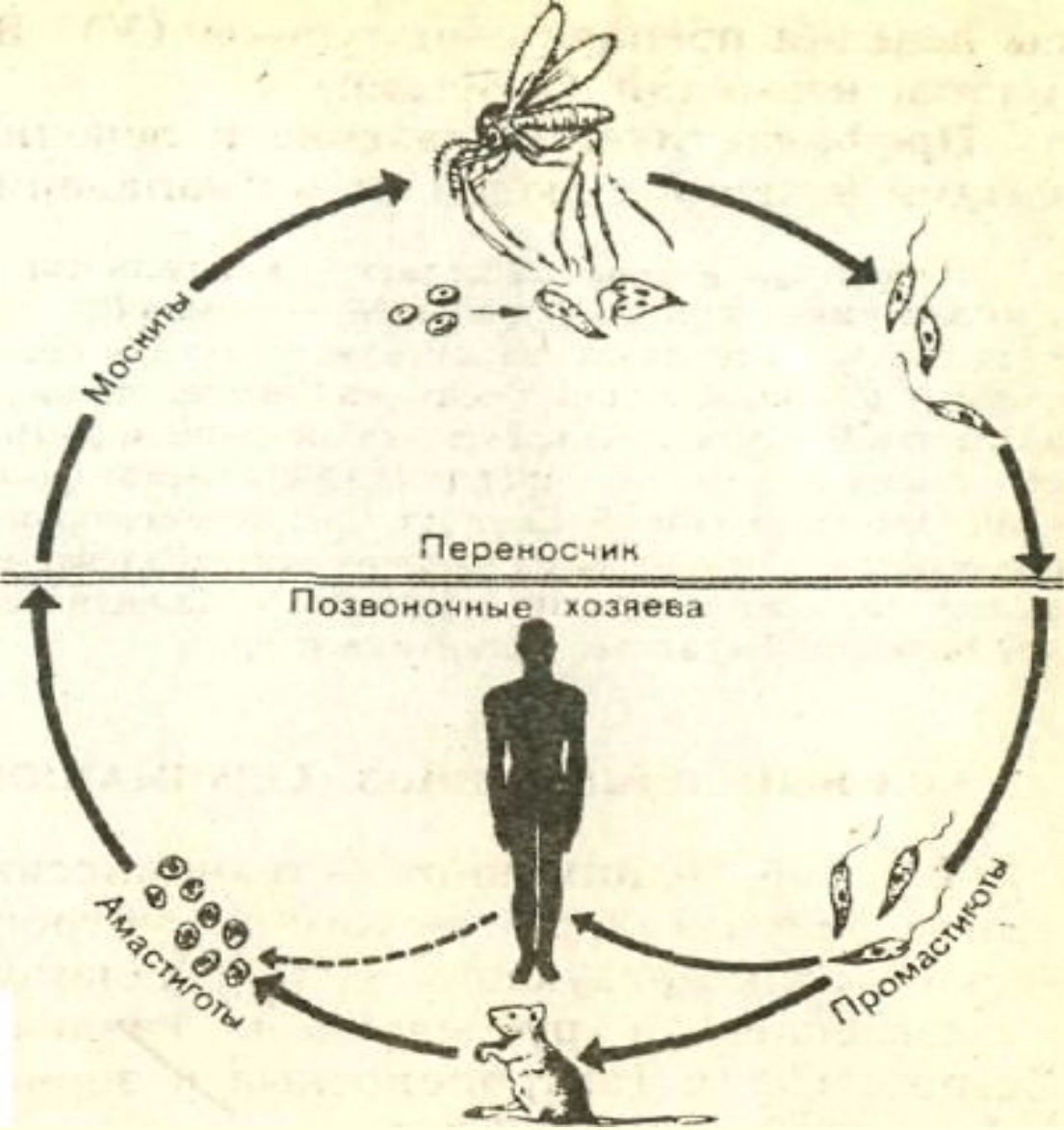
Промастиготы трансформируются в амастиготы и размножаются делением

Трансформация амастигот в промастиготы

Высвобождение амастигот в средней кишке

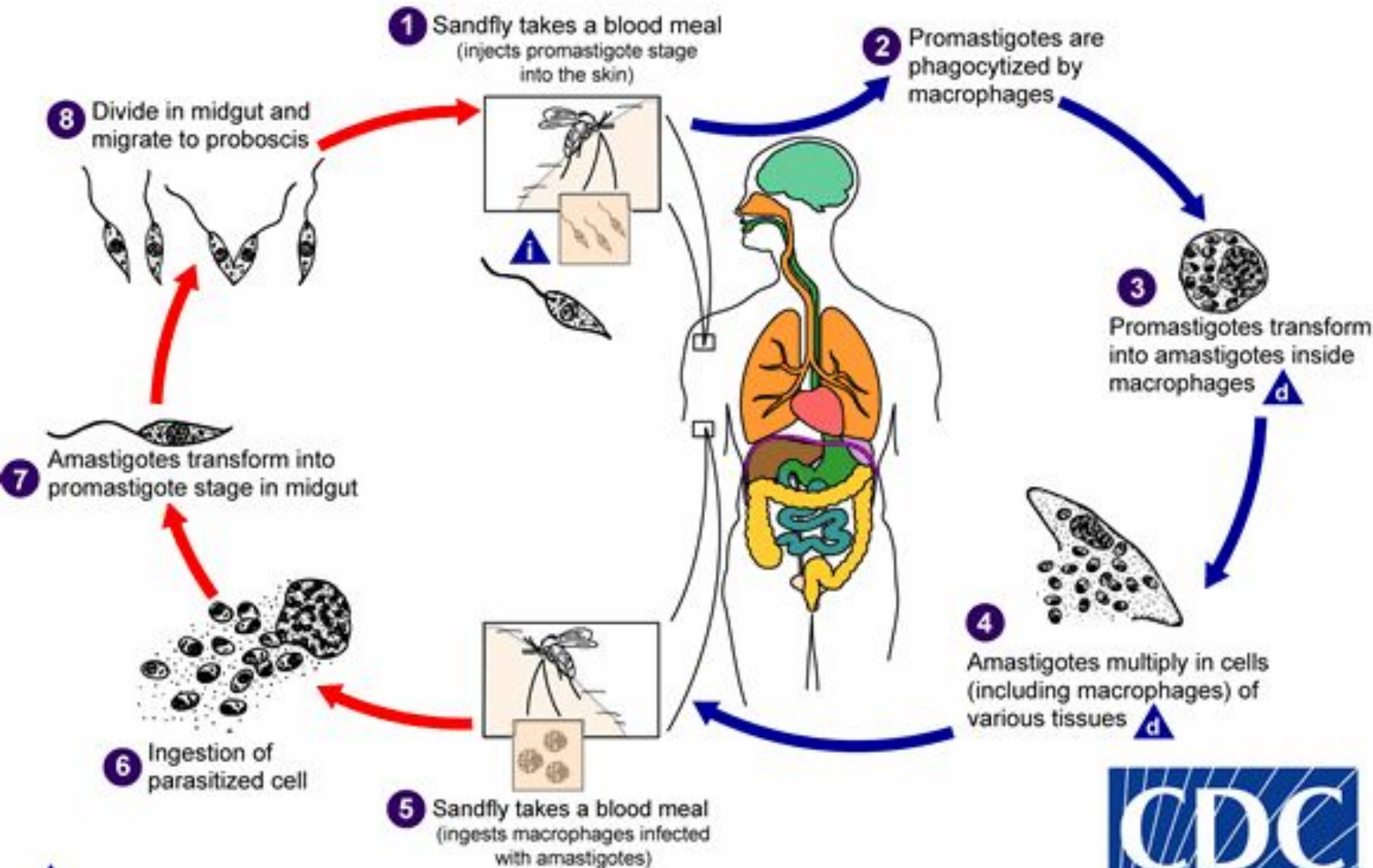
Передача через укус

Амастиготы покидают инфицированные клетки



Sandfly Stages

Human Stages



i = Infective Stage

d = Diagnostic Stage





Классификация

B55 Лейшманиозы (Leishmanioses)

B55.0 Лейшманиоз висцеральный (Leishmaniosis visceralis).

По видам:

- антропонозный — индийский ВЛ (кала-азар);
- зоонозный: средиземноморско-среднеазиатский висцеральный лейшманиоз (детский кала-азар),
- восточно-африканский лейшманиоз,
- висцеральный лейшманиоз Нового Света.

Течение: острый, подострый, хронический, латентный, субклинический.

Период: начальный, манифестный, терминальный (кахектичный).

Степень тяжести: легкий, ср.тяжелый, тяжелый.

Ведущий синдром: экзантемный, лихорадочный, полиаденопатии, гепатолиенальный, гематологичный, кахектичный

Осложнения: инфаркт селезенки, сердечная недостаточность, нарушения половой функции и др.

В настоящее время с учетом особенностей возбудителя, клинических проявлений, географического распространения, эпидемиологических факторов выделяют следующие основные формы лейшманиозов:

Висцеральный лейшманиоз (*Leishmaniosis visceralis*):

1. **Индийский висцеральный лейшманиоз (*Leishmania donovani*)** – черная болезнь, лихорадка дум-дум, кала-азар.
2. **Средиземноморско-среднеазиатский висцеральный лейшманиоз (*Leishmania donovani infantum*)** – детский лейшманиоз, детский кала-азар.
3. **Африканский висцеральный лейшманиоз (*Leishmania archibaldi*)** – восточно-африканский кала-азар.
4. **Американский висцеральный лейшманиоз (*Leishmania chagasi*)** — висцеральный лейшманиоз Нового Света.

V55.1 Лейшманиоз кожи

V55.2 Лейшманиоз кожи и слизистых

По видам: — лейшманиоз Старого Света (болезнь Боровского):
антропонозный подтип;

зоонозный подтип (пендинская язва): первичная лейшманиома (стадия бугорка, язвы, рубцевания), последовательная лейшманиома, диффузно-инфильтративная лейшманиома, туберкулоидный (люпоидный) лейшманиоз.

— лейшманиоз Нового Света: американский, мексиканский («Язва Чиклеро»), амазонский, диффузный, панамский, перуанский, венесуэльский.

Последствия: язвы с длительной репарацией, рубцевание

V55.9 Лейшманиоз неуточненный

Пример формулирования диагноза:

- Индийский ВЛ, хроническое течение, средней тяжести, манифестный период с гепатолиенальным синдромом.

Кожный лейшманиоз (*Leishmaniosis cutanea*):

Кожный лейшманиоз Старого Света (антропонозный и зоонозный подтипы):

а) Антропонозный кожный лейшманиоз (*Leishmania tropica*) – сухой лейшманиоз кожи, годовик, ашхабадка, городской тип, поздно изъязвляющийся.

б) Зоонозный кожный лейшманиоз (*Leishmania major*) – пустынно-сельский лейшманиоз, остро некротизирующийся, влажный кожный лейшманиоз, пендинская язва.

в) Диффузный кожный эфиопский лейшманиоз (*Leishmania aethiopica*).

г) Суданский (нодулярный) кожный лейшманиоз (*Leishmania nilotica*) – изучен недостаточно.

Кожный лейшманиоз Нового Света:

Leishmania mexicana:

L. m. mexicana — мексиканский кожный лейшманиоз («Язва Чиклеро»);

L. m. rifanoi — диффузный кожный лейшманиоз;

L. m. garnhami, *L. m. venezuelensis* — венесуэльский лейшманиоз;

L. m. amazonensis — амазонский лейшманиоз;

L. braziliensis:

L. b. braziliensis — кожно-слизистый лейшманиоз Нового Света;

L. b. guyanensis — гвианский кожный лейшманиоз («Лесная фрамбезия»);

L. b. panamensis — панамский кожный лейшманиоз;

L. b. peruviana, *L. uta* — перуанский кожный лейшманиоз (ута).

Вид лейшманий	Клинический синдром	Географическое распространение	Главный источник (резервуар)	Главный переносчик
Комплекс <i>L. donovani</i> <i>L. donovani</i>	Висцеральный	Индия, Пакистан, Непал, Западная Африка, зона саванн Китай (Северо-Восток)	Грызуны, собака, человек	<i>Phlebotomus argentipes</i> , <i>P. orientalis</i> , <i>P. martini</i> <i>P. arabicus</i> <i>P. chinensis</i> <i>P. longiductus</i>
<i>L. infantum</i>	Висцеральный (у детей)	Средиземноморье, Центральная Азия, Средний запад Китай	Собака, лисица Лисица, собака, шакал Собака	<i>P. perniciosus</i> , <i>P. major</i> , <i>P. ariasi</i> , <i>P. perniciosus</i> , <i>P. smirnovi</i> <i>P. chinensis</i> , <i>P. sergenti</i>
<i>L. chagasi</i> <i>идентичен</i> <i>L. infantum</i>	Висцеральный	Южная и Центральная Америка	Собака, лисица, опоссум, человек	<i>Lutzomyia longipalpis</i>
<i>L. archibaldi</i>	Висцеральный	Восточная и Центральная Африка, Судан, Эфиопия	Грызуны, хищники	<i>P. orientalis</i> , <i>P. martini</i>

Эпидемиология.

Источник инфекции и резервуар при висцеральном лейшманиозе — собаки, а также дикие животные из семейства псовых (шакалы, лисицы) и, по-видимому - больной человек.

Источник инфекции и резервуар при кожном лейшманиозе городского типа — больные люди и собаки; сельского типа — различные виды грызунов.

Резервуар лейшманиозов Америки — мелкие лесные грызуны, обезьяны, ленивцы и др.

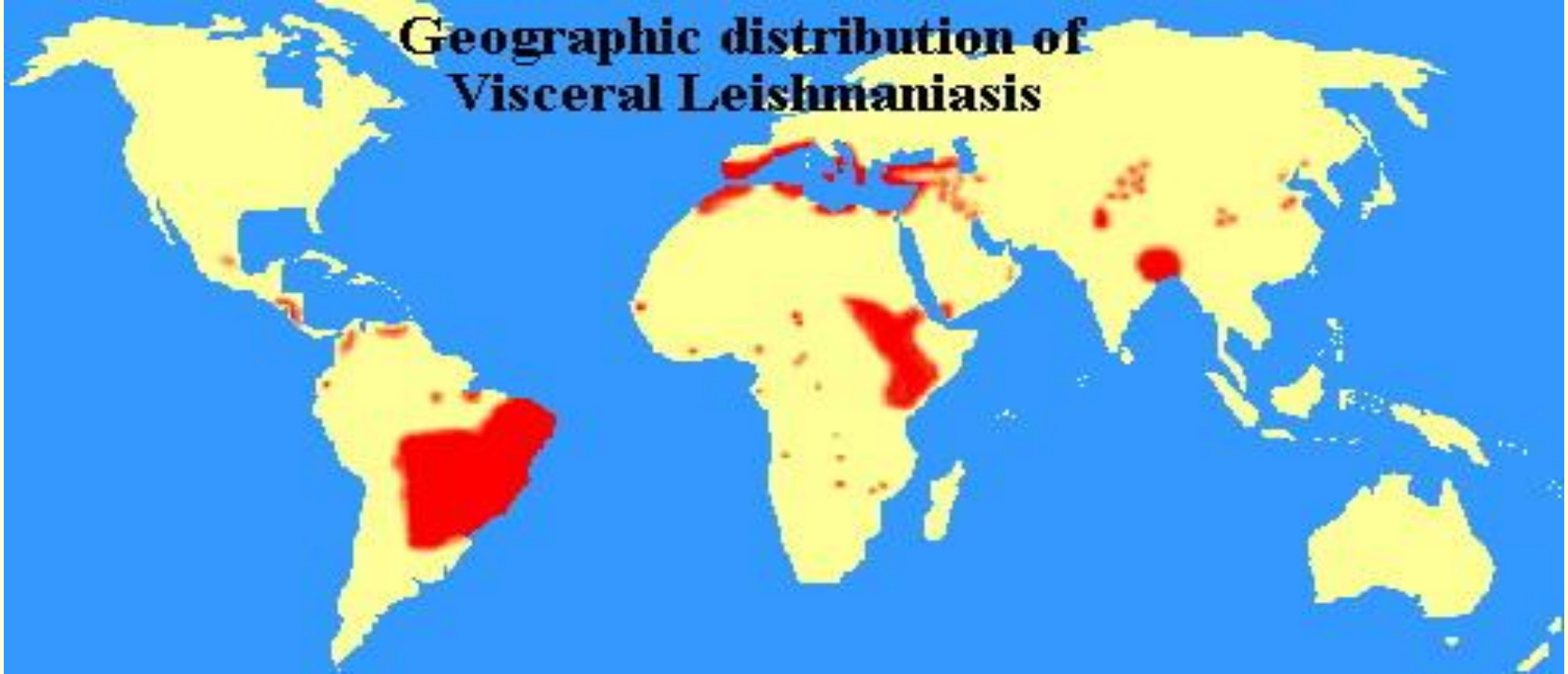
Переносчики лейшманиозов Старого Света являются различные виды москитов рода *Phlebotomus*, в Южной Америке — москиты из рода *Lutzomyia*.

Наиболее активные очаги висцерального лейшманиоза в Китае, Индии, Бангладеш, Иране, Ираке, Турции, в странах побережья Средиземного моря, Судане, Эфиопии, Сомали, Кении, Уганде, Чаде, в странах Центральной и Южной Америки. В странах СНГ – встречается спорадически в Средней Азии, Закавказье и в Южном Казахстане.

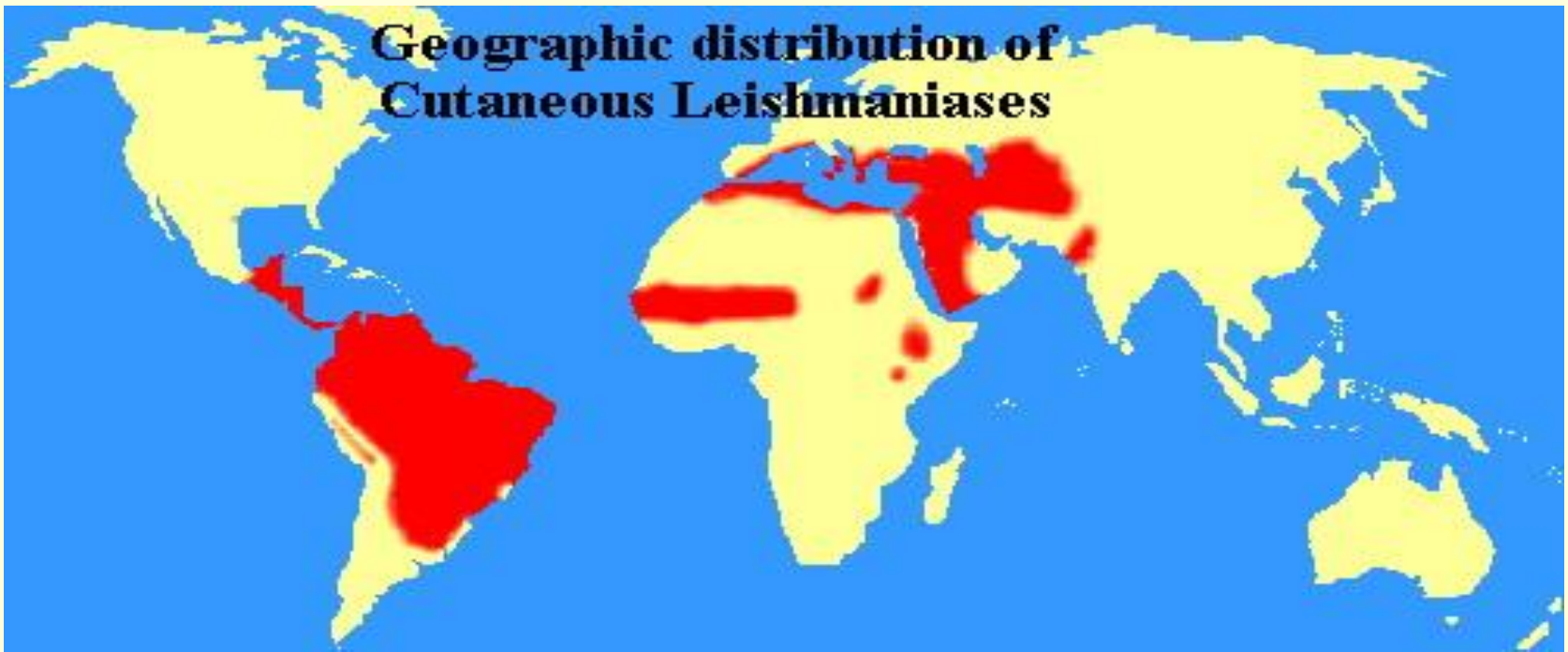
Особенно высока заболеваемость среди лиц, вновь прибывших в эндемический очаг.

В мире 90% случаев висцерального лейшманиоза возникают в Юго-Восточной, Центральной Азии, Средиземноморье, Судане и Бразилии, а 90% случаев кожного и кожно-слизистого лейшманиозов — в Южной Америке, Северной Африке, Сирии и Иране.

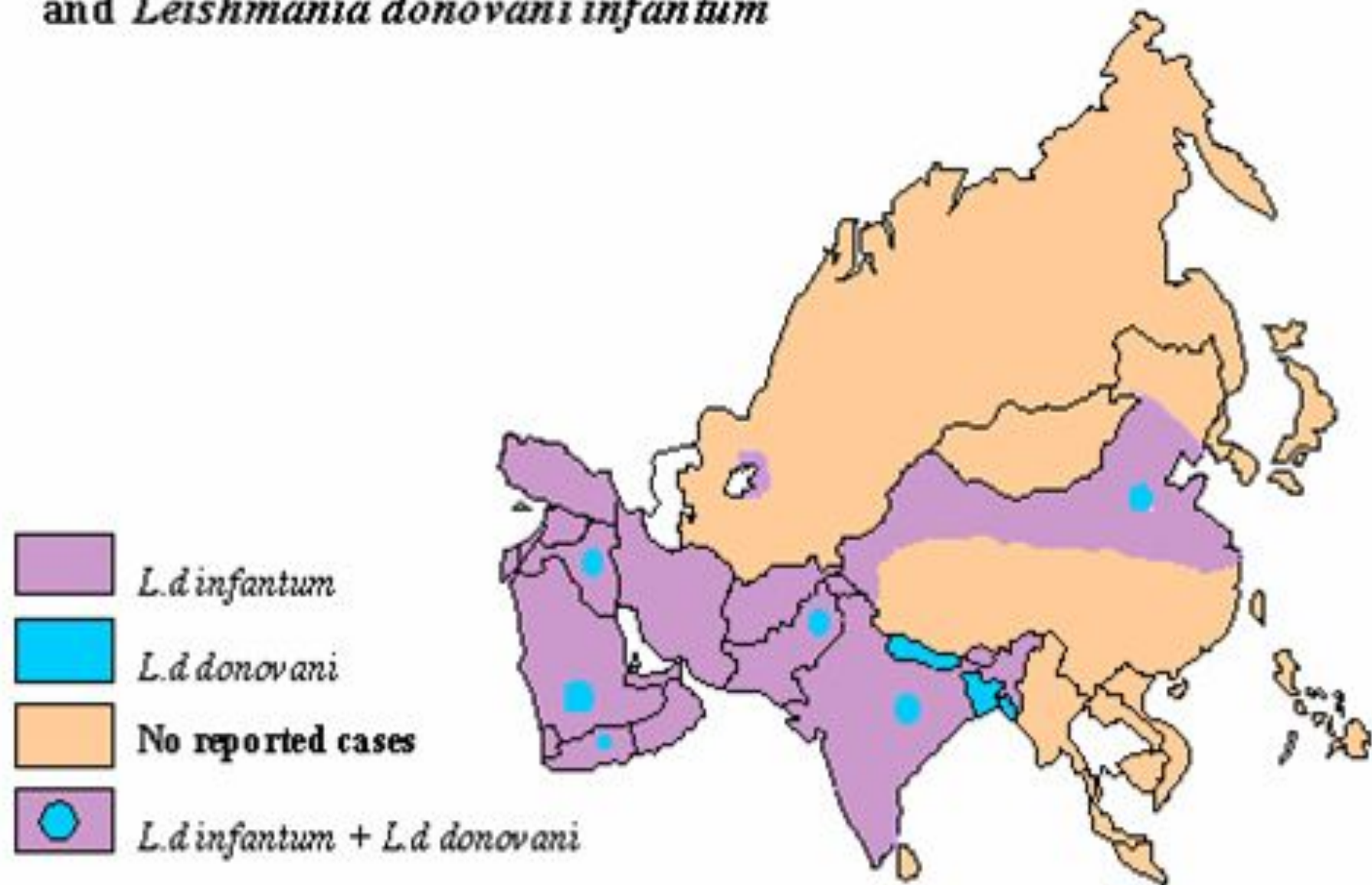
Geographic distribution of Visceral Leishmaniasis



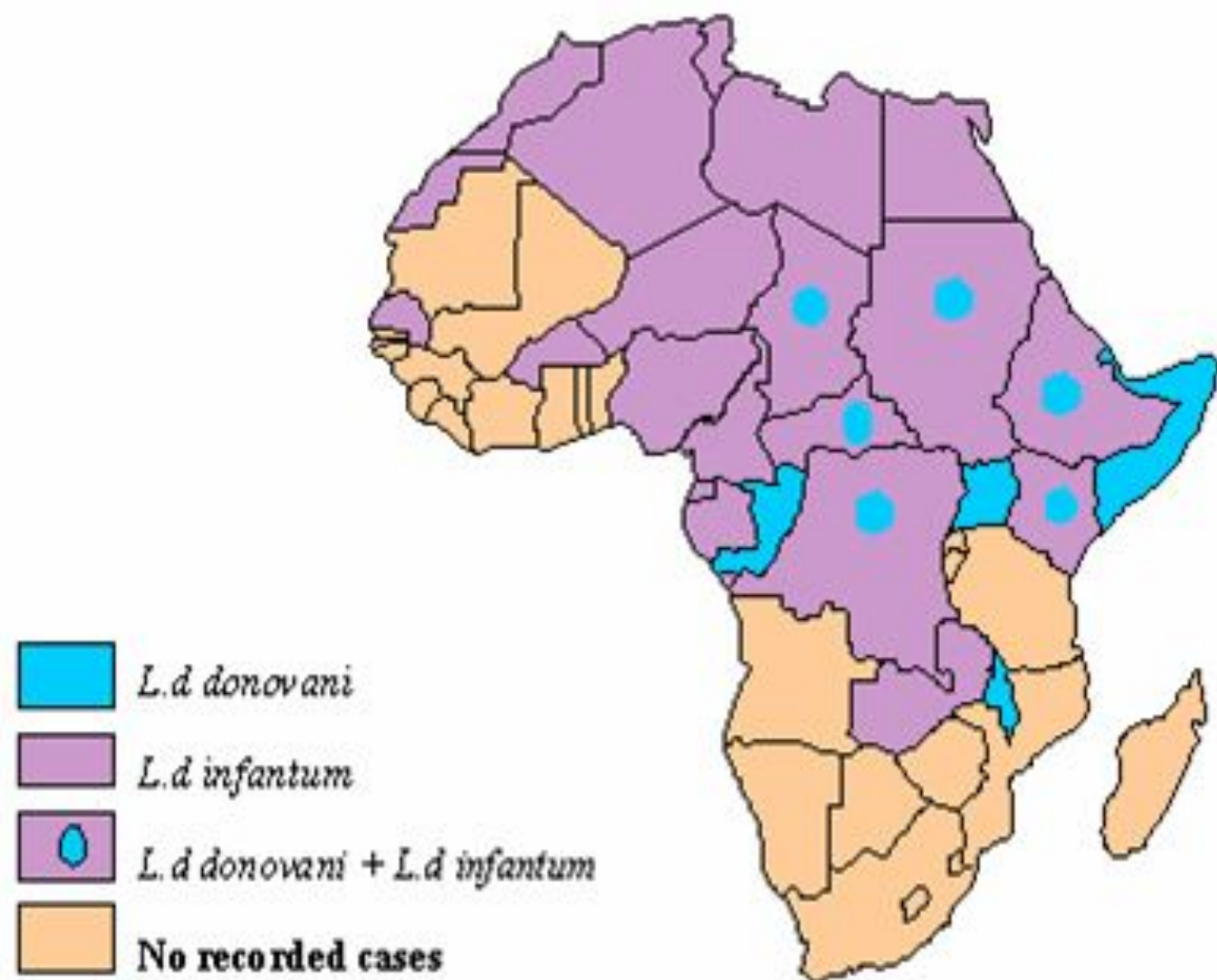
Geographic distribution of Cutaneous Leishmaniases



Distribution of visceral leishmaniasis in Asia and the Mediterranean due to *Leishmania donovani donovani* and *Leishmania donovani infantum*



Distribution of visceral leishmaniasis in Africa due to *Leishmania donovani donovani* and *Leishmania donovani infantum*



Distribution of Visceral leishmaniasis
in South and Central America due to
Leishmania donovani chagasi



Висцеральный лейшманиоз (*Leishmaniosis visceralis*) - природно-очаговая трансмиссивная протозойная болезнь, вызываемая особым видом простейших (*Leishmania*) при заражении ими человека переносчиками инфекции — москитами.

Заболевание характеризуется **поражением СМФ**, клинически проявляется длительным течением, волнообразной лихорадкой, спленомегалией, гепатомегалией, прогрессирующей анемией, лейкопенией, тромбоцитопенией, кахексией.

Висцеральный лейшманиоз — типичный паразитарный ретикулоэндотелиоз.

Патогенез.

1. **Воротами инфекции служит кожа.** На месте укуса через несколько дней (или недель) возникает небольшая папула или язвочка. Здесь происходит размножение лейшманий.

2. Гематогенно распространяются по всему организму и **фиксируются в органах СМФ** - костном мозге, лимфатических узлах, печени, селезенке. Размножение лейшманий в клетках СМФ проявляется увеличением и нарушением функций печени, селезенки, лимфатических узлов, поражением костного мозга и желудочно-кишечного тракта.

3. Уменьшается продолжительность жизни **лейкоцитов и тромбоцитов.**

4. В органах СМФ - некротические и дегенеративные процессы, скопления лейшманий, разрастание соединительной ткани. Поражение кроветворных органов приводит к выраженной гипергаммаглобулинемии, анемии.

5. Продукты метаболизма и гибели лейшманий приводят к развитию интоксикации.

6. В ходе паразитарного процесса сравнительно медленно накапливаются специфические антитела, относящиеся к иммуноглобулинам М (в более ранние сроки) и G — в более поздние сроки.

7. Происходит образование антител на аутоантигены, развиваются иммунопатологические процессы.

Индийский висцеральный лейшманиоз (Leishmania donovani) – черная болезнь, лихорадка дум-дум.

Источник — больной человек, **переносчики** — москиты вида *Phlebotomus argentipes*. В течение 6–8 дней переносчик становится заразным. Возможно заражение **при переливании инфицированной крови, а также при половом контакте.**

Восприимчивы люди всех возрастов, но **чаще болеют лица в возрасте 10–30 лет**, проживающие в сельской местности. Периодически возникают эпидемические **вспышки (тысячи)**. **Эндемические очаги расположены в восточных штатах Индии, Пакистане, Бангладеш, Непале.**

Клиника.

Инкубационный период - от 3 недель до 1 года (редко до 2–3 лет) и в среднем составляет **6-8 мес.** **Начальные проявления болезни нередко остаются незамеченными.**

Наряду с тяжелыми наблюдаются средней тяжести и легкие формы заболевания.

Различают три периода: **1) начальный, 2) разгар болезни, 3) терминальный.**

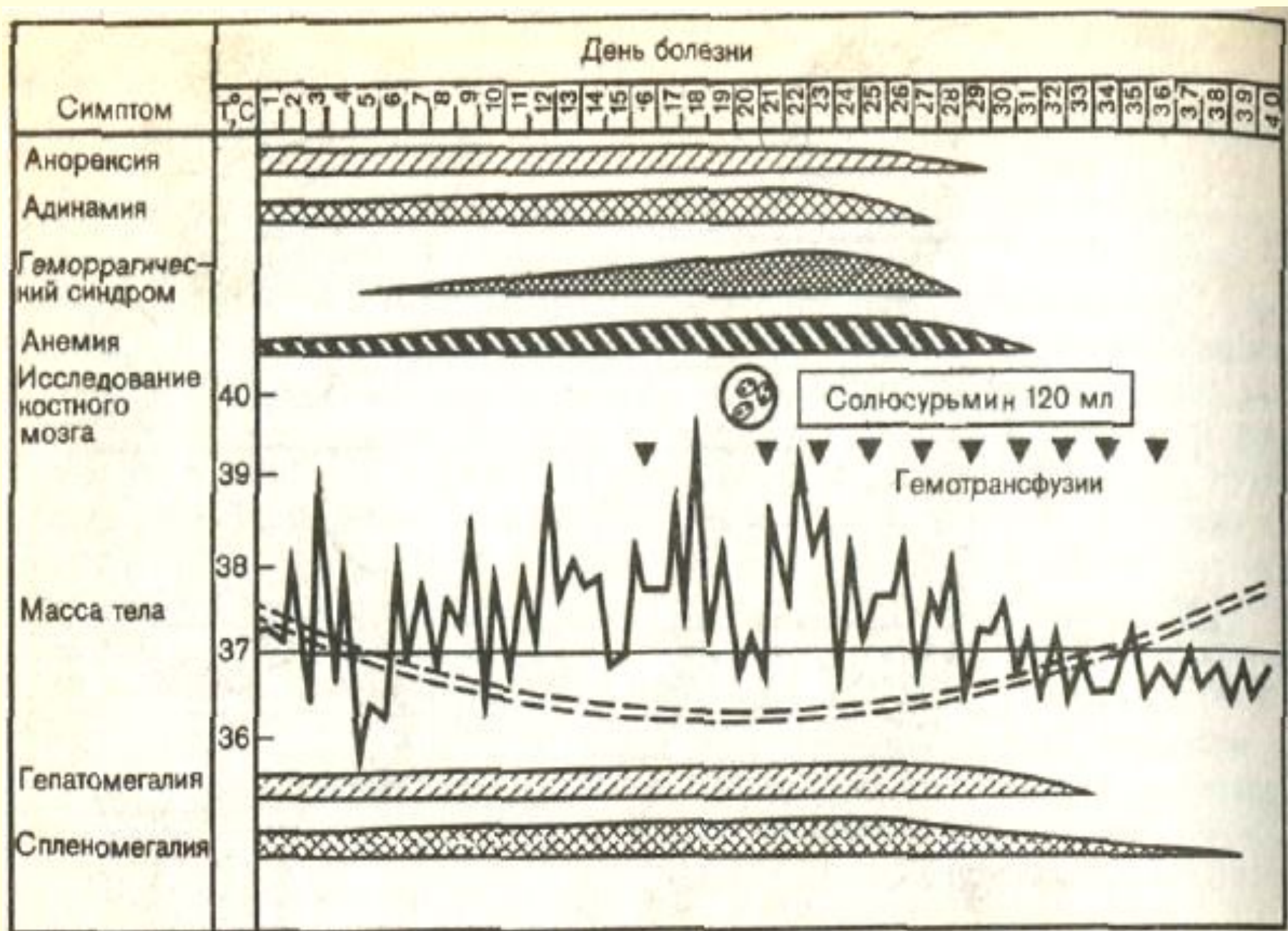
В начальном периоде отмечаютя:

- **Общая слабость.**
- **Снижение аппетита.**
- **Адинамия.**
- **Небольшое увеличение селезенки.**

В период разгара:

- **Лихорадка** — кардинальный симптом висцерального лейшманиоза. Температурная кривая волнообразная. Подъемы температуры тела до 39-40°C с ремиссиями.
- **Длительность лихорадки: от нескольких дней до нескольких месяцев.** Продолжительность ремиссии — от нескольких дней до 1-2 мес.
- **Увеличение и уплотнение печени и селезенки** — постоянные признаки индийского висцерального лейшманиоза; селезенка может занимать большую часть брюшной полости.
- **Увеличение размеров селезенки происходит быстрыми темпами**, особенно на 3-6-й месяцы болезни, затем она увеличивается медленно.
- **Увеличение печени — обычно менее значительно.**
- **Болезненность** печени и селезенки — при развитии периспленита и перигепатита.

- **Л/узлы не увеличены** в отличие от других форм Л-зов
- **Кожные покровы** постепенно приобретают **темный, почти черный цвет** (отсюда название «черная болезнь»), что связано, по-видимому, с гипoadренокортицизмом в результате гематогенного заноса лейшмании в кору надпочечников.
- **Волосы теряют блеск, становятся сухими и ломкими.**
- **Снижение массы тела.**
- **Анемия, гранулоцитопения и агранулоцитоз, (СОЭ ↑).**
- **Характерны пойкилоцитоз, анизоцитоз, анизохромия.**
- **Некроз миндалин, слизистых оболочек рта, десен (нома).**
- **Геморрагический синдром.**
- **Появление асцита и отеков** из-за портальной гипертензии, чему также способствует гипоальбуминемия.
- **Может присоединяться вторичная инфекция, возникать инфаркт селезенки.**

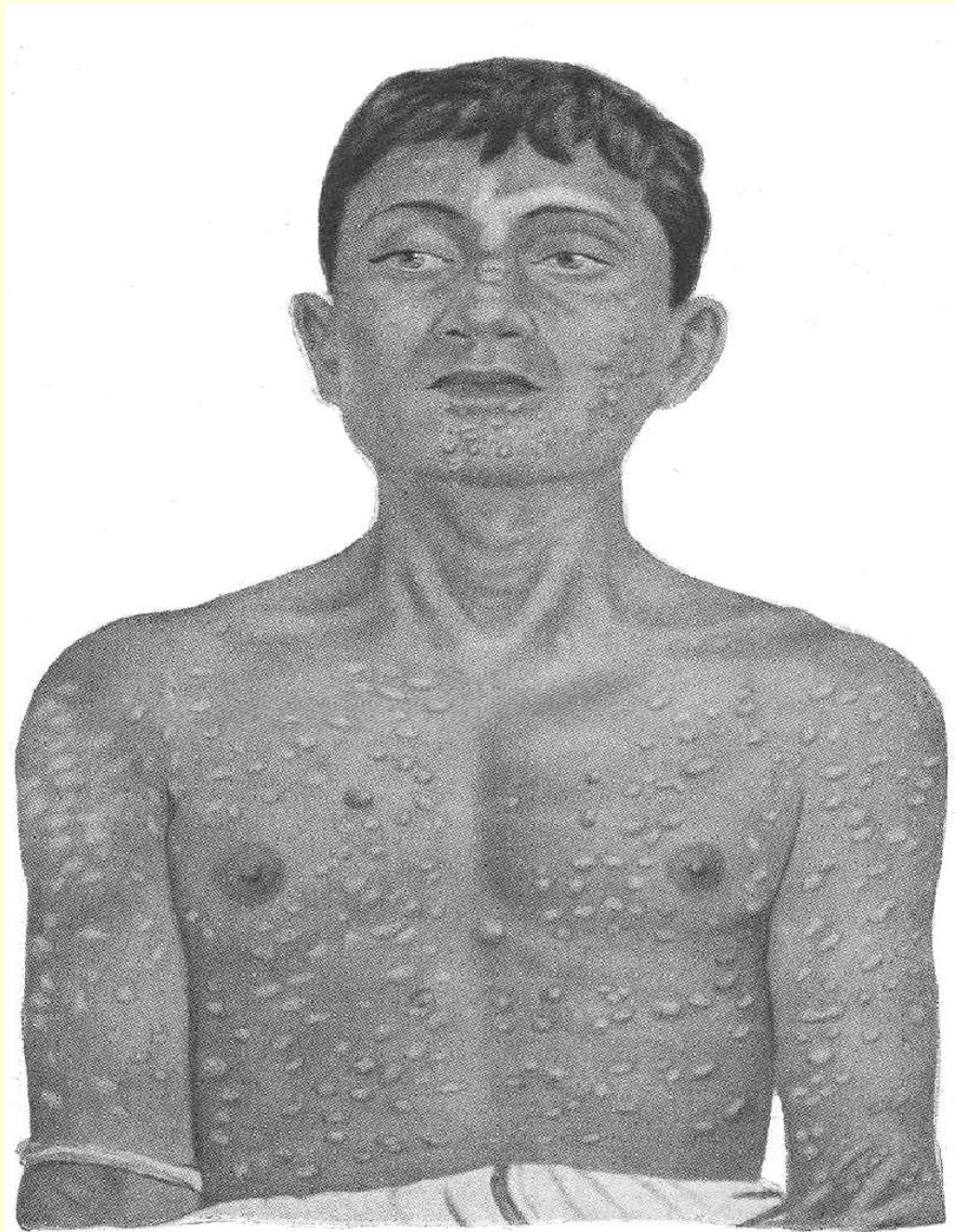


У 5-10% — кожный лейшманоид - это узелковые и (или) пятнистые высыпания, папилломы, появляющиеся через 1-2 года после проведенной клинически эффективной терапии и **содержащие в себе лейшмании**, которые могут сохраняться в них годами и даже десятилетиями.

Таким образом, **больной с кожным лейшманоидом — резервуар возбудителя и источник инвазии москитов на долгие годы.**

В терминальный период:

- **Кахексия.**
- **Мышечный тонус резко снижен.**
- **Кожа истончается, через брюшную стенку четко проступают контуры сильно увеличенных селезенки и печени.**



Прогноз всегда неблагоприятный при тяжелых и осложненных формах, особенно при отсутствии своевременного лечения, болезнь часто заканчивается летальным исходом.

При легких формах нередко наблюдается спонтанное выздоровление.

У ВИЧ-инфицированных течение приобретает злокачественный характер и сопровождается резистентностью к специфическим лечебным препаратам, вследствие чего продолжительность жизни таких больных значительно сокращается.

Диагностика.

- Диагноз подтверждается **паразитологически** (мазок, толстая капля).
- **Самый надежный метод — изучение пунктатов костного мозга.**
- **Посев пунктата (среда NNN).**
- **Иногда - трепанобиопсия** подвздошной кости, биопсии лимфоузлов, редко — селезенки и печени.
- Используются **РНИФ, ИФА, РСК и РЛА** с антигеном из культуры лейшманий.
- **Биологическая проба** (заражение хомячков).
Помощь в постановке диагноза **в эндемичных очагах** оказывает простейшая реакция на выявление **гипергаммаглобулинемии**, присутствующей у больных с ВЛ (появление белой окраски сыворотки, содержащей повышенную концентрацию гамма-глобулина, при смешивании ее **с 40% формалином — реакция Нейпира**).

Дифференциальный диагноз проводится с лимфогранулематозом, малярией, гриппом, тифами, лейкозом, сепсисом, бруцеллезом и др.

Осложнения — пневмонии, энтероколит, нефрит, тромбогеморрагический синдром, отек гортани, язвенный стоматит, нома.

Прогноз при своевременно начатом этиотропном лечении благоприятный. Острые тяжелые формы без лечения заканчивается летально.

В случаях легких форм возможно спонтанное выздоровление.

Помощь в постановке диагноза в эндемичных очагах оказывает простейшая реакция на выявление гипергаммаглобулинемии, присутствующей у больных с ВЛ (появление белой окраски сыворотки, содержащей повышенную концентрацию гамма-глобулина, при смешивании ее с 40% формалином — реакция Нейпира).

При средиземноморско-среднеазиатском ВЛ

- Серологические методы и внутрикожная проба не информативны.
- Надо иметь в виду, что почти у половины больных ВИЧ-инфекцией и висцеральным лейшманиозом результаты серологических тестов бывают негативными.
- У 75% таких больных лейшмании обнаруживаются в крови, у 88% — в коже и практически всегда в плевральной жидкости.

Средиземноморско-среднеазиатский висцеральный лейшманиоз (*Leishmania donovani infantum*) – детский лейшманиоз, детский кала-азар.

- Зооноз. Переносчик - москиты *Phlebotomus*.
- Основной резервуар — собаки, дополнительный — шакалы, лисы, волки, предполагаются - грызуны рода *Arvicantis* (Судан) и черные крысы *Rattus rattus* (Италия).
- В Северной Африке и Юго-Западной Азии наиболее часто болеют дети в возрасте 1-5 лет; в Восточной Африке — 5-9 лет. В Китае, странах Центральной Азии и Южной Европы - все возрастные группы.
- Сезон заражения — лето, сезон заболеваемости — осень или весна следующего года.
- Очаги - Азия, Африка и Южная Европа.
- Три типа очагов: 1) природный; 2) сельский; 3) городской (синантропный).

- В странах Южной Европы (Испания, Италия, Португалия, Франция и др.) и Северной Африки прогрессивно **возрастает число случаев смешанной инфекции ВЛ+ВИЧ-инфекция.**

- **Предполагается массовое появление смешанных случаев** в Бразилии, Индии и Судане. Большинство случаев **ко-инфекции** приходится на мужчин в возрасте 20-40 лет.

- **25-75% ВИЧ-инфицированных** и 1,5-9% больных СПИДом страдает ВЛ. Поэтому в странах Средиземноморья у ВИЧ-инфицированных ВЛ стал наиболее частой причиной оппортунистической инфекции.

- **У ВИЧ-инфицированных легко реализуется гемоконтактный (шприцевой) путь передачи ВЛ.**

Клиника.

- Клиническая картина *средиземноморско-среднеазиатского и индийского ВЛ* во многом **сходна**. Наиболее существенными **особенности**:
 - **отсутствие кожного лейшманоида**;
 - **вовлечение в патологический процесс как периферических, так и висцеральных лимфоузлов с мезаденитом, бронхоаденитом**;
 - **частое развитие бактериальных пневмоний**;
 - **кожные покровы бледные, имеют землистый оттенок без гиперпигментации**.
- **Инкубационный период** при манифестном течении варьирует **от 1-го месяца до 1-го года**.
- Болезнь протекает в **острой, подострой и хронической формах**.

Острая форма редкая, чаще - у детей младшего возраста. Характеризуется **бурным течением** и без лечения или при запоздалой терапии **заканчивается летально**.

Подострая форма - более частая, **тяжелая**.

- **Анемия, лейкопения, гранулоцитопения, резкий гиперспленизм и гепатомегалия.**
- **Лихорадка неправильная (атипичная).**
- **Резкое истощение, снижается мышечный тонус.**
- **Развивается вторичный иммунодефицит.**
- **Присоединяется бактериальная инфекция.**
- **Без специфической терапии через 5-6 мес. может наступить смерть больного.**

Хроническая форма — самая частая.

- Более легкое течение.
- Преимущественно у детей старшего возраста, реже – у взрослых.
- Продолжительные ремиссии.
- При специфическом лечении даже сильно увеличенная печень и селезенка быстро уменьшаются до обычных размеров.
- Значительное число случаев инвазии протекает в бессимптомной или стертой форме и заканчивается спонтанным выздоровлением.

Диагноз и дифференциальный диагноз.

Диагноз основывается на **эпиданамнезе** (пребывание в эндемичном районе) и клинической картине.

Лабораторное подтверждение — аналогично индийскому ВЛ.

Иметь в виду, что **почти у половины больных ВИЧ-инфекцией + ВЛ результаты серологических тестов бывают негативными.**

У 75% таких больных лейшмании обнаруживаются в крови, **у 88% — в коже и практически всегда в плевральной жидкости.**

Прогноз, как правило, благоприятный, за исключением детей младшего возраста и микст-инфекции с ВИЧ.

Африканский висцеральный лейшманиоз (*Leishmania archibaldi*) – восточно-африканский кала-азар

- **Источник** — дикие грызуны и хищники.
- **Переносчики** — москиты *Phlebotomus*.
- Заболеваемость **спорадическая**.
- Восприимчивы лица **всех возрастов**.
- Бывают вспышки, когда болеют тысячи людей.
- **Регистрируется** в Судане, Кении, Сомали, Эфиопии, Уганде, Чаде.
- В пределах африканского лейшманиоза встречаются **разновидности — восточно-африканский и суданский**, которые схожи по течению, что позволило их объединить **под общим названием «африканский»**.
Особенности: 1) **более частое развитие первичного аффекта** в виде папулы и даже язвы; 2) **нередкое возникновение кожного лейшманоида** после клинического выздоровления; 3) **тенденция к рецидивам** заболевания.



Признак	Индийский	Средне-азиатский	Восточно-африканский
Возбудитель	<i>L. donovani</i>	<i>L. donovani infantum</i>	<i>L. archibaldi</i>
Переносчик	москит <i>Phlebotomus</i>		
Москит заразен	Через 6-8 дней		
Возраст больных	10-30 лет	1-5 лет	Молодые
Поражает	Лимфоузлы, печень, селезенка, костный мозг, ЖКТ, надпочечники	Преимущественно лимфоузлы — периферические, перибронхиальные, мезентериальные	То же
Первичный аффект	Нет	через 1-1,5 лет	Чаще; возможны язвы
Инкубационный период	6—8 мес.	от 20 дней до 3—5 мес.	до 3—5 мес.
Особенность течения	Начальный; разгар; терминальный.	Острое — у младших детей (редко); подострое (5-6 мес.) затяжное — у взрослых (исход — благоприятный)	Тенденция к рецидивам
Лихорадка	от нескольких дней до нескольких месяцев		
Селезенка	с 3—6-го месяца — гиперспленизм		Умеренно
Печень	Меньше, чем селезенка		

Признак	Индийский	Среднеазиатский	Восточно-африканский
Кожа	Черная	"Фарфоровая"	С землистым оттенком
Некроз	Миндалин, слизистых оболочек, десен (нома)		Не всегда
Геморрагический синдром	+	+	+
	(кожа, ЖКТ, нос)		
Асцит	+	+	+
Диарея	+/-	+	+
Пневмония	+/-	+	+/-
Ремиссия	от нескольких дней до 1-2 месяцев		
Кровь	анемия, лейкопения, тромбоцитопения		
Кожный лейшманоид	Через 1-2 года после лечения	—	—
Диагностика	РНИФ, ИФА, РСК, РЛА (с антигеном из культуры лейшманий) посев пунктата на среду NNN, заражение хомячков.		
Профилактика	Выявление больных (ИФА, РНИФ) и санация (препараты сурьмы, амфотерицин В), борьба с москитами		

**Висцеральный лейшманиоз Нового Света
Американский (южно-американский) висцеральный
лейшманиоз (*Leishmania chagasi*, идентичен *L. infantum*)**

**Эпидпроцесс сходен с висцеральным лейшманиозом
Старого Света, вызываемого *Leishmania infantum*.**

- **Источник** - ярко выражена адаптация к хищникам семейства псовых.
- **Переносчик** - москит *Lutzomyia longipalpis*, который активнее нападает на собак, чем на людей.
- **Регистрируется в Центральной, Южной Америке, Мексике.**
- **Патогенез, клинические проявления, осложнения, диагностика, лечение аналогичны другим формам ВЛ.**
- **Прогноз - серьезный.** Большое число бессимптомных заболеваний, при которых лейшмании обнаруживаются в коже.

Лечение.

Для лечения висцерального лейшманиоза применяют препараты **5-валентной сурьмы (по схеме, 10-20-30 дн.):**

Солюсурмин (*Solusurminuim*)

Пентостам (*Pentostam*) — натрия стибоглюконат;
глюкантим (*Glucantimum*) — синонимы: *Meglumini stibias*, *меглюмин антимоуат*.

При отсутствии эффекта от препаратов сурьмы - **амфотерицин В (*Amphotericin B*)** и **паромомицин**.

Аминозидин - одновременно с препаратами 5-валентной сурьмы разными шприцами в разные места.

Пентамидин изотионат - 11 недель и лизосомальный амфотерицин В.

Первый пероральный препарат для лечения ВЛ — милтефозин (Индия) после полноценных испытаний предполагается, что этот препарат заменит препараты 5-валентной сурьмы и амфотерицин В в качестве лекарства первой линии.

- **Лечение посткалазарного кожного лейшманоида** такое же, но курс — до 4 мес.
- **Патогенетическая терапия и профилактика бактериальной инфекции.**
- **Общеукрепляющая терапия**, препараты железа и фосфора, витамин В12 и др.

Полнота выздоровления оценивается по:

- 1) улучшению общего состояния;
- 2) полной нормализации температуры и по отсутствию ее повышений в течение 1,5 мес.;
- 3) уменьшению размеров печени и селезенки;
- 4) нормализации картины крови;
- 5) по отсутствию лейшманий в повторно исследуемом пунктате грудины (окраска по Романовскому-Гимза).

Профилактика и мероприятия в очаге.

- **Раннее выявление, изоляция, госпитализация и лечение больных.**
- **Выявление и лечение или уничтожение больных собак.**
- **Диспансерное наблюдение за переболевшими (не мене 1 года).**
- **Защита людей от нападения москитов и борьба с ними.**
- **Тщательная очистка жилых и производственных зданий и дворов от всевозможных отбросов с последующей дезинфекцией 10% раствором хлорной извести обеспечивает уничтожение ЛИЧИНОК МОСКИТОВ.**

**Благодарю за
внимание!
Будьте здоровы!**

