

Trial clinico di terapia della Leishmaniosi

Malattia epidemica trattata con omeopatia.
Dal genio epidemico all'individualità.



Lavoro presentato al 74° Congresso LMHI di Sorrento nel settembre 2019

Redazione: Cristina Caruso, Medico Chirurgo – Omeopata ROMA – cristinacaruso@virgilio.it

TRADUZIONE E REDAZIONE

Cristina Caruso

Medico chirurgo – Omeopata ROMA

cristinacaruso@virgilio.it

RIASSUNTO

La leishmaniosi è una malattia endemica, trasmessa da un parassita, diffusa in circa 88 paesi e che coinvolge più di 12 milioni di persone nel mondo. Il trattamento attualmente utilizzato è costoso, inoltre il suo uso è limitato dalla elevata tossicità sistemica e dai numerosi effetti collaterali. Per contenerne la diffusione sono necessarie misure urgenti. L'omeopatia è stata utilizzata con successo nel trattamento di varie epidemie. Questo studio è stato condotto per valutare gli effetti del trattamento omeopatico in questa particolare malattia. I rimedi omeopatici sono stati somministrati per via orale durante tre mesi a 20 pazienti a cui è stata diagnosticata la leishmaniosi cutanea. Sono stati prescritti rimedi in base ai singoli sintomi, compresa la predominanza miasmatica e considerando contestualmente il genio epidemico. Tra i rimedi più frequentemente prescritti: Pulsatilla nigricans è stato somministrato al 40% della popolazione in esame; Lycopodium clavatum al 20%; Sulphur e Nux vomica al 10%. Le lesioni hanno manifestato una significativa riduzione nel 65% dei pazienti, mentre il 20% dei partecipanti ha abbandonato lo studio e il 15% è tornato al trattamento convenzionale allopatico con l'antimonio pentavalente. Il modo corretto per prescrivere un trattamento omeopatico è considerare ogni caso nel modo più individuale possibile. Studiare il genio epidemico aiuta a vedere più chiaramente l'immagine complessiva dello stato morboso. Se si sceglie il rimedio omeopatico pensando all'organismo malato e non all'agente infettivo, i sintomi della malattia vengono concretamente migliorati.

PAROLE CHIAVE

Malattia epidemica, leishmaniosi, omeopatia, genio epidemico, individualità, miasma.

SUMMARY

Leishmaniasis is an endemic parasitic disease affecting 88 countries and more than 12 million people in the world. The treatment currently used is expensive, its use is limited by its high systemic toxicity and side effects. Urgent measures are required for its control. Homeopathy has been used successfully in the treatment of various epidemics. This study was conducted to assess the effects of homeopathic treatment. Homeopathic remedies were orally administered during three months to 20 patients who were diagnosed with cutaneous leishmaniasis. Remedies were prescribed based on the individual symptoms, including the miasmatic predominance and considering the genus epidemicus. Pulsatilla nigricans was administered to 40% of the population, Lycopodium clavatum to 20%, Sulphur and Nux vomica to 10%, among others. Lesions were significantly reduced in 65% of the patients, 20% of the participants abandoned the study and 15% were again treated with the conventional pentavalent antimony. The cor-

CLINICAL TRIAL OF LEISHMANIASIS, AN EPIDEMIC DISEASE TREATED WITH HOMEOPATHY BY THE GENIUS EPIDEMICUS AND THE INDIVIDUALITY

BACKGROUND

Leishmaniasis is an endemic parasitic disease affecting 88 countries and more than 12 million infected people in the world. Urgent measures are required for its control. The treatment that is currently being used, pentavalent antimony, is expensive, has a high-systemic toxicity and serious side effects (Frézard, 2009).

Leishmaniasis is caused by parasitic protozoa of *Leishmania*, transmitted to humans by the bite of sandflies, known in Mexico as “mosca chiclera” (chewing gum fly) because it is found in tropical areas with chewing gum crops, as well as coffee or cacao. It affects mainly poor and marginalized populations. The clinical manifestations of leishmaniasis that involve skin lesions are local or diffuse ulcers or nodules, or mucocutaneous disfiguring lesions, or can involve the viscera “Kala- Azar”, leading to death if untreated (Frézard, 2009). Its incidence continues to increase, and disease control and management are challenging. A range of different therapies and modalities is therefore required (Ammen, 2010). Since Hahnemann, homeopathy has been used successfully in the treatment of various epidemics and has shown its effectiveness (Jacobs, 2018). Homeopathy is considered a resource of inestimable value in treating epidemics and, as such, it deserves attention in this clinical research field, in order for this simple, effective and low-cost strategy can be conceived and used as a Public Health resource in treating leishmaniasis.

This study was conducted to assess the effects of homeopathic treatment based on the homeopathic epidemic genius (defined as the common signs and symptoms of an epidemic disease), on the homeopathic individual treatment, and on the miasmatic predominance.

rect way to prescribe homeopathy is by considering each case in the most individual manner. Studying the genus epidemicus helps us to see more clearly the complete image of the morbid state. Applying the homeopathic remedy to the sick organism and not to the infectious agent, the symptoms of the disease are improved.

KEYWORDS

Epidemic disease, leishmaniasis, homeopathy, genus epidemicus, individuality, miasma.

INTRODUZIONE

La leishmaniosi è una malattia endemica, trasmessa da un parassita, diffusa in circa 88 paesi e che coinvolge più di 12 milioni di persone nel mondo. Il trattamento convenzionale attualmente in uso, l'antimonio pentavalente, è costoso, e gravato da una tossicità elevata e gravi effetti collaterali (Frézard, 2009). La leishmaniosi è causata dai protozoi parassiti della *Leishmania*, trasmessi all'uomo dal morso dei flebotomi, noti in Messico come "mosca chiclera" (mosca del chewing gum) perché particolarmente frequente nelle zone tropicali dove si trovano le colture della gomma da masticare, così come quelle del caffè o del cacao. Colpisce principalmente le popolazioni povere ed emarginate. Le manifestazioni cliniche della leishmaniosi sono diverse a seconda dell'apparato interessato: le localizzazioni cutanee sono rappresentate da ulcere o noduli locali o diffusi, quelle muco-cutanee da lesioni deturpanti, oppure, possono essere coinvolti i visceri con un quadro più critico, detto "Kala-Azar", che generalmente porta alla morte se non trattato (Frézard, 2009). La sua incidenza continua ad aumentare e il controllo e la gestione della malattia rimangono difficili. È quindi necessaria una serie di diverse terapie e modalità di approccio alla malattia (Ammen, 2010). A partire da Hahnemann, l'omeopatia è stata utilizzata con successo nel trattamento di varie epidemie e ha sempre dimostrato la sua efficacia (Jacobs, 2018). L'omeopatia è considerata una risorsa di inestimabile valore nella cura delle epidemie e, come tale, merita attenzione in questo campo di ricerca clinica, affinché questa strategia semplice, efficace e a basso costo possa essere concepita e utilizzata come risorsa di sanità pubblica nel trattamento della leishmaniosi.



Questo studio è stato condotto per valutare gli effetti del trattamento omeopatico basato sia considerando il genio epidemico omeopatico (definito come i segni e sintomi comuni di una malattia epidemica), e sia il trattamento individuale omeopatico e di predominanza miasmatica.

MATERIALS AND METHODS

We studied the clinical manifestations of cutaneous leishmaniasis. The characteristics of ulcerous skin lesions caused by cutaneous leishmaniasis were repertorized and studied in the *Materia Medica*. According to the clinical manifestations of leishmaniasis, the genus epidemicus was assigned different remedies. The study was conducted in three municipalities of Tabasco, Mexico (Cunduacán, Comalcalco and Cárdenas), where leishmaniasis is an endemic disease and new cases are reported each year. We studied a group of 20 patients of both genders and between 9 and 83 years old, who were clinically and microscopically diagnosed cutaneous leishmaniasis, and who had not received prior treatment or who were unsuccessfully treated with pentavalent antimony.

We developed a specific form to collect data for the clinical history of each patient, including personal identification, hereditary family history, pathological history, characteristics and location of the lesions, and the homeopathic remedy administered. Data was collected from several sources: medical record, patient interviews, physical examination and laboratory diagnosis (Appendix 1).

A homeopathic remedy was orally administered to each patient during three months. For each patient, remedies were prescribed based on the individual symptoms, including the miasmatic predominance and mostly considering the genus epidemicus.

Ethical considerations

This study was approved by health authorities of the state of Tabasco, Mexico. Individual informed consents were read and signed by each patient in the study. The participants were informed about potential implications. All the data collected from the patients were treated with confidentiality.

RESULTS

In this study, we evaluated the efficacy of homeopathic treatment for lesions caused by cutaneous leishmaniasis. According to the characteristics of ulcerous skin lesions of leishmaniasis, the genus epidemicus was assigned.

We studied the symptoms in the Homeopathic *Materia Medica* and chose the following remedies: *Arsenicum album*, *Lycopodium clavatum*, *Pulsatilla nigricans*, *China officinalis*, *Mercurius vivus*, *Antimonium crudum*, among others.

From all the patients diagnosed cutaneous leishmaniasis and treated in this study, *Pulsatilla nigricans* was administered to (8) 40% of the population, followed by *Lycopodium clavatum* to (4) 20%, *Sulphur* (2) and *Nux vomica* (2) to 10%, among others.

We found that, after three months of receiving individualized homeopathic treatment, lesions were significantly reduced in

MATERIALI E METODI

Sono state studiate le manifestazioni cliniche della leishmaniosi cutanea. Le caratteristiche delle lesioni cutanee ulcerose causate dalla leishmaniosi cutanea sono state repertorizzate e studiate nella Materia Medica. Secondo le manifestazioni cliniche della leishmaniosi al genere epidemico sono stati assegnati diversi rimedi.

Lo studio è stato condotto in tre comuni di Tabasco, In Messico (Cunduacàn, Comalcalco e Càrdenas), dove la leishmaniosi è una malattia endemica e ogni anno vengono segnalati nuovi casi. Abbiamo studiato un gruppo di 20 pazienti di entrambi i sessi e tra i 9 e gli 83 anni, ai quali era stata diagnosticata clinicamente e microscopicamente la leishmaniosi cutanea e che non avevano ricevuto un trattamento precedente o che erano stati trattati senza successo con antimonio pentavalente.

Abbiamo sviluppato un modulo specifico per raccogliere dati per la storia clinica di ogni paziente, tra cui la storia personale, la storia familiare ereditaria, l'anamnesi patologica prossima e remota, le caratteristiche e la localizzazione delle lesioni e il rimedio omeopatico somministrato. I dati sono stati raccolti da diverse fonti: cartelle cliniche, interviste ai pazienti, esami fisici e diagnosi di laboratorio (Appendice 1).

Un rimedio omeopatico è stato somministrato per via orale a ciascun paziente durante tre mesi. Per ogni paziente, sono stati prescritti rimedi basati sull'individualità dei sintomi, tra cui la predominanza miasmatica e soprattutto considerando il genio epidemico.

Considerazioni etiche

Questo studio è stato approvato dalle autorità sanitarie dello stato di Tabasco, Messico. I singoli consensi informati sono stati letti e firmati da ciascun paziente dello studio. I partecipanti sono stati informati sulle potenziali implicazioni. Tutti i dati raccolti dai pazienti sono stati trattati con riservatezza.

RISULTATI

In questo studio abbiamo valutato l'efficacia del trattamento omeopatico per le lesioni causate da leishmaniosi cutanea. Secondo le caratteristiche delle lesioni cutanee della leishmaniosi è stato individuato il genio epidemico.

	Acc.	Lach.	Al.	Lyc.	Lyco.	Chag.	Ar.	Sulph.	Al.										
4. Panel de síntomas 4	17	17	17	15	15	14	14	13	12	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10
1. SKIN - ULCERS - Areola - red (46) 1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2. SKIN - ULCERS - incolor (85) 1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3. SKIN - ULCERS - bleeding (64) 1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4. SKIN - ULCERS - indurated (64) 1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5. SKIN - STINGS OF INSECTS (50) 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fig. 1. Repertorizzazione delle lesioni per ottenere il genio epidemico. / Repertorization of the lesions to get the genius epidemicus.

ID	Gender	Age	Treated previously	Location of lesion	Homeopathic remedy	Potency
1	M	42	yes	right arm	Lachesis	200c
2	M	11	yes	elbow	Pulsatilla	200c
3	M	38	yes	eczema	Ignatia	200c
4	M	38	yes	left ear	Pulsatilla	200c
5	M	20	no	left ear	Pulsatilla	200c
6	M	40	yes	left ear	Pulsatilla	200c
7	M	51	no	Chagas	Hyoscyamus	30c
8	M	36	yes	left arm	Nux Vomica	30c
9	M	55	no	right hand	Lycopodium	30c
10	M	83	yes	right cheek	Nux Vomica	6c
11	M	14	no	right leg	Sulphur	200c
12	M	16	yes	right leg	Lycopodium	30c
13	F	56	no	left leg	Arsenicum	30c
14	M	10	yes	right ear	Lycopodium	200c
15	M	9	yes	upper lip	Pulsatilla	30c
16	F	58	yes	left cheek	Lycopodium	200c
17	F	49	yes	right leg	Pulsatilla	200
18	M	77	no	right ear	Pulsatilla	30
19	M	12	no	left cheek	Pulsatilla	30
20	M	33	yes	disseminated	Sulphur	6c

Fig. 2. Characteristics of the patients, previous treatment, location of the lesion and homeopathic remedy chosen and potency of the remedy.

ID	Genere	Età	Trattati in precedenza	Luogo della lesione	Rimedio omeopatico	Potenza
1	M	42	Si	braccio destro	Lachesis	200c
2	M	11	Si	Gomito	Pulsatilla	200c
3	M	38	Si	Eczema	Ignatia	200c
4	M	38	Si	orecchio sinistro	Pulsatilla	200c
5	M	20	No	orecchio sinistro	Pulsatilla	200c
6	M	40	Si	orecchio sinistro	Pulsatilla	200c
7	M	51	No	Chagas	Hyoscyamus	30c
8	M	36	Si	braccio sinistro	Nux Vomica	30c
9	M	55	No	mano destra	Lycopodium	30c
10	M	83	Si	guancia destra	Nux Vomica	6c
11	M	14	No	gamba destra	Sulphur	200c
12	M	16	Si	gamba destra	Lycopodium	30c
13	F	56	No	gamba sinistra	Arsenicum album	30c
14	M	10	Si	orecchio destro	Lycopodium	200c
15	M	9	Si	labbro superiore	Pulsatilla	30c
16	F	58	Si	guancia sinistra	Lycopodium	200c
17	F	49	Si	gamba destra	Pulsatilla	200
18	M	77	No	orecchio destro	Pulsatilla	30
19	M	12	No	guancia sinistra	Pulsatilla	30
20	M	33	Si	disseminato	Sulphur	6c

Fig. 2. Caratteristiche dei pazienti, trattamento precedente, posizione della lesione e rimedio omeopatico scelto e potenza del rimedio.

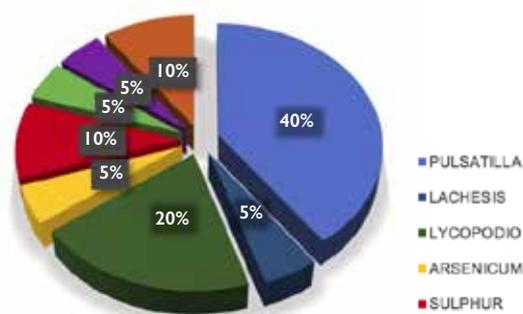


Fig. 3. Rimedi prescritti ai pazienti. / Remedies prescribed to patients.

Abbiamo studiato i sintomi nella Materia Medica omeopatica e abbiamo scelto i seguenti rimedi: *Arsenicum album*, *Lycopodium clavatum*, *Pulsatilla nigricans*, *China officinalis*, *Mercurius vivus*, *Antimonium crudum*, tra gli altri.

Tra tutti i pazienti con diagnosi leishmaniosi cutanea trattati e valutati in questo studio, *Pulsatilla nigricans* è stato prescritto a 8 pazienti (40%), seguita da *Lycopodium clavatum* a 4 pazienti (20%), Sulphur a 2 pazienti e *Nux vomica* a 2 pazienti.

Dopo tre mesi di trattamento omeopatico personalizzato, le lesioni erano significativamente ridotte nella maggior parte dei pazienti (65%); il 20% dei partecipanti ha abbandonato lo studio e il 15% è stato nuovamente trattato con l'antimonio pentavalente convenzionale. I limiti dello studio emersi erano: il numero ridotto di pazienti, il fatto che alcuni di loro fossero stati precedentemente trattati con antimonio pentavalente e la durata limitata del periodo di osservazione.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

Da quando la medicina omeopatica è stata fondata da Samuel Hahnemann, essa è stata impiegata con successo nel trattamento di diverse malattie epidemiche dimostrando di essere una modalità di cura altamente efficace.

Il paragrafo 100 dell'Organon ci ricorda che: *La novità o la particolarità di un'epidemia non determina alcuna differenza sia nell'esame sia nella guarigione, perchè il medico deve premettere come nuovo e sconosciuto il quadro puro di ogni malattia dominante al momento e ricercarselo interamente, se vuole essere un vero e serio terapeuta, che mai sostituisce supposizioni ad osservazioni, mai accetta come conosciuto, sia in toto che parzialmente, un caso di malattia, affidatogli per cura, senza averlo accuratamente sviscerato in tutte le sue manifestazioni.*

Dobbiamo renderci conto che, anche se il genio epidemico delle malattie collettive fornisce l'indicazione verso alcuni rimedi (il più simile alle manifestazioni cliniche), il modo corretto per prescrivere un trattamento omeopatico è quello che considera ogni caso nel modo più individuale possibile. Studiare il genio epidemico ci aiuta a vedere più chiaramente l'immagine completa dello stato morboso. Abbiamo applicato il metodo di pratica integrale omeopatica, considerando tutti i principi dell'omeopatia hahnemaniana. Il trattamento individuale del paziente è una condizione *sine qua non* nella medicina omeopatica, anche quando ci si trova a fronteggiare le malattie infettive collettive. Con questo studio, confermiamo che somministrando il rimedio omeopatico individualizzato all'organismo malato e non pensando al parassita o all'agente infettivo, i sintomi della malattia verranno migliorati.



Fig. 4. Progressione del quadro clinico di un paziente con leishmaniosi diffusa (Pz. n. 20) / Progress of lesions on patient no. 20 with disseminated leishmaniasis.



Fig. 5. Progressione del quadro clinico di un paziente con leishmaniosi diffusa (Pz. n. 20) / Progress of lesions on patient no. 20 with disseminated leishmaniasis.

most of the patients (65%), 20% of the participants abandoned the study and 15% where again treated with the conventional pentavalent antimony. The limitations of the study were: the reduced number of patients, the fact that some of them were previously treated with pentavalent antimony, and the limited duration of the study.

DISCUSSION AND CONCLUSION

Since Homeopathy was discovered by Samuel Hahnemann, it has been successfully used in the treatment of various epidemics and has shown to be highly effective. Paragraph 100 of the Organon states that neither the novelty nor the peculiarity of an affection of this kind of diseases (epidemic) will make any difference in the model of studying the case, or in that of the treatment. We

Storia Clinica Leishmaniosi																																																											
Data _____ Comune _____																																																											
Nome _____																																																											
Età _____ Sesso _____ Occupazione _____																																																											
Indirizzo e numero di telefono _____																																																											
Storia familiare ereditaria _____																																																											
Storia patologica _____																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Orecchio</th> <th>Naso</th> <th>Faccia</th> <th>Estremità</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Papule</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-dolore</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-bruciante</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-prurito</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ulcera</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-indolente</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-sanguinamento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-indurimento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-suppurazione</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nodulo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Orecchio	Naso	Faccia	Estremità	Papule					-dolore					-bruciante					-prurito					Ulcera					-indolente					-sanguinamento					-indurimento					-suppurazione					Nodulo				
	Orecchio	Naso	Faccia	Estremità																																																							
Papule																																																											
-dolore																																																											
-bruciante																																																											
-prurito																																																											
Ulcera																																																											
-indolente																																																											
-sanguinamento																																																											
-indurimento																																																											
-suppurazione																																																											
Nodulo																																																											
Trattamento omeopatico																																																											
Rimedio 1 _____																																																											
Dose _____																																																											
potenza _____																																																											
Rimedio 2 _____																																																											
Potenza _____																																																											
Dose _____																																																											
Note: _____																																																											
Nome e firma del medico omeopata _____																																																											

Appendice I. Appendice I. Modulo Storia Clinica.

Form Clinical History Leishmaniasis																																																						
Date _____ Municipality _____																																																						
Name _____																																																						
Age _____ Gender _____ Occupation _____																																																						
Address and phone number _____																																																						
Hereditary family history _____																																																						
Pathological history _____																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ear</th> <th>Nose</th> <th>Face</th> <th>Extremities</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Papule</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-burning pain</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-itching</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ulcer</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-indolent</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-bleeding</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-indurated</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-suppurative</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nodule</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Ear	Nose	Face	Extremities	Papule					-burning pain					-itching					Ulcer					-indolent					-bleeding					-indurated					-suppurative					Nodule				
	Ear	Nose	Face	Extremities																																																		
Papule																																																						
-burning pain																																																						
-itching																																																						
Ulcer																																																						
-indolent																																																						
-bleeding																																																						
-indurated																																																						
-suppurative																																																						
Nodule																																																						
Homeopathic treatment																																																						
Remedy 1 _____																																																						
Potency _____																																																						
Dose _____																																																						
Remedy 2 _____																																																						
Potency _____																																																						
Dose _____																																																						
Notes: _____																																																						
Name and signature of homeopathic doctor _____																																																						

Appendix I. Form Clinical History

need to realize that, even though the genus epidemicus of the collective diseases delivers some remedies (the most similar to the clinical manifestations), the correct way to prescribe homeopathy is by considering each case in the most individual manner. Studying the genus epidemicus helps us to see more clearly the complete image of the morbid state. We applied the homeopathic integral practice method, considering all principles of hahnemannian homeopathy. Treating the patient individually is a *sine qua non* condition in homeopathic medicine, even in collective infectious diseases. With this study, we confirm that by applying the homeopathic remedy to the sick organism and not to the parasite or to the infectious agent, the symptoms of the disease are improved.



Fig. 6 Progressione del quadro clinico di un paziente con leishmaniosi cutanea localizzata (Pz. n. 6) / Progress of lesion on patient no. 6 with local cutaneous leishmaniasis.



Fig. 7. Progressione del quadro clinico di un paziente con leishmaniosi muco-cutanea localizzata. / Progress of lesion on patient with local mucocutaneous leishmaniasis.

BIBLIOGRAFIA/REFERENCES

1. Secretaría de Salud, (2015) Manual para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de las Leishmaniasis. México. Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades, Dirección General de Programas Preventivos, Programa de Enfermedades Transmitidas por Vector.
2. Secretaría de Salud (2015)-Lineamientos para la Vigilancia Epidemiológica de Leishmaniasis por Laboratorio., México.DGE-INDRE- RNLSP.
3. Organización Panamericana de la Salud (2013).Leishmaniasis en Las Américas. Recomendaciones para el tratamiento.
4. Van der Auwera, G., Dujardin, C. (2015). Species Typing in Dermal Leishmaniasis. Clin Microbiol Rev. 28:265-294.
5. Figueroa, C., Jiménez L. (2014). Transmisión de leishmaniasis cutánea asociada con plantaciones de cacao en Tabasco. Gaceta Medica de México; 150:499-508
6. Ramiro de Assis, R. (2012). Glycoconjugates in New World species of Leishmania: Polymorphisms in lipophosphoglycan and glycoinositolphospholipids and interaction with hosts. Biochimica et Biophysica Acta (BBA). Microbes and Infection.14(15):1377-1389
7. Arjona, G., Villegas, N., López, A., Marín, C. (2012). Prevalence of antibodies against three species of Leishmania (L. mexicana, L. braziliensis, L. infantum) and possible associated factors in dogs from Mérida, Yucatán, México. Trans R Soc Trop Med Hyg. 106(4):252-8.
8. Kobets T, Grekov I, Lipoldova M. (2012). Leishmaniasis: prevention, parasite detection and treatment. Curr Med Chem.19(10):1443-74.
9. Ameen, M. (2010) Cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis: emerging therapies and progress in disease management. Expert Opinion on Pharmacotherapy. 11(4):557-569.
10. Frézard, F., Demicheli, C., Ribeiro, R. (2009). Pentavalent antimonials: New perspectives for old drugs. Molecules. 14 (7):2317-2336.
11. Córdova, C., Albertos, N. Andrade, F., Canto, S. (2017). Leishmaniasis: Estudio Epidemiológico Preliminar En Una Localidad De La Zona Endémica Del Estado De Tabasco. Rev. Electrónica Salud Pública de México.
12. Gutiérrez, J. (2014) Factores de riesgo ambientales en la transmisión de la leishmaniasis cutánea en una zona endémica del Estado de Tabasco. Horizonte Sanitario.
13. Jacobs, J. (2018) Homeopathic Prevention and Management of Epidemic Diseases. Homeopathy, 107(03), 157-160.
14. Allen, H.C. (2009) Keynotes. 9ª edición, ed. B. Jain Publishers, Nueva Deli, India.
15. Hahnemann, S. (2010) Organon, el arte de curar. 6ª edición. Biblioteca de Homeopatía de México.
16. S. Ortega, P. (1997) Introducción a la medicina homeopática, teoría y técnica. Biblioteca de Homeopatía de México, 2ª edición.
17. Vermeulen F. (1997) Concordant Materia Médica. Emrys by Publishers. 2ª ed.