



Asociación de Lucha contra el Mal de Chagas
ENFERMEDAD - CHAGAS

ENFERMEDAD DE CHAGAS - MAZZA

El Mal de Chagas-Mazza es una de las principales enfermedades parasitarias del mundo que afecta a toda América. La dolencia no tratada a tiempo ataca a los órganos vitales del cuerpo infectado y provoca lesiones invalidantes y un lento deterioro que conduce a la muerte. Es transmitida en la mayoría de los casos por la vinchuca. Este insecto habita en lugares precarios, donde vive gente de pocos recursos en poblaciones muchas veces aisladas a las que se hace difícil llegar. Cuando pica, lo hace en silencio y su picadura no duele. El enfermo, en muchos casos, no sabe que lo está. En ocasiones muere sin saberlo o cuando se entera ya es demasiado tarde.

El primer paso para tratar a una persona enferma de Chagas es saber que lo está. Las últimas estadísticas que se hicieron en Argentina sobre la dolencia son de 1979. Es decir, no hay cifras oficiales sobre la enfermedad. No existen políticas públicas orientadas al diagnóstico, tratamiento e investigación del mal. Los laboratorios tampoco invierten en la enfermedad porque no es negocio: sus potenciales clientes son pobres y desde el Estado no hay aportes de ningún tipo. Así se oculta la pobreza, así la enfermedad se extiende.

Si en 1979 había 24 millones de habitantes en Argentina y 2.5 millones de ellos eran chagásicos, se calcula que actualmente, con una población de 38 millones, la cifra de enfermos en el país ronda los 3 millones. Por su parte, en Bolivia, el Chagas, según Médicos sin Fronteras, es la cuarta causa de muerte, responsable del 13 por ciento de los fallecimientos de personas de entre 15 y 75 años. Esto sólo para citar ejemplos porque los millones se extienden por toda América.

Un poco de Historia: SUS DESCUBRIDORES

Todo comenzó en 1909 con una investigación del científico brasileño **Carlos Chagas** sobre Paludismo en Brasil. Allí encontró enfermos que padecían una sintomatología con características propias. Chagas acababa de descubrir una nueva **enfermedad** que más tarde llevaría su nombre.

Tiempo después, descubrió su **agente causal**: un parásito unicelular microscópico al que llamó "Trypanosoma Cruzi". Lo estudió a través de su ciclo evolutivo y valoró el papel que desempeña la vinchuca como **agente transmisor**. Chagas realizó un triple descubrimiento: una enfermedad, su agente causal y su transmisor.

Más tarde, en la Argentina, el médico **Salvador Mazza** estudió la dolencia en un gran número de pacientes. Sus observaciones fueron de tanta trascendencia que a esta enfermedad se la denomina de Chagas-Mazza.

"Sus víctimas no tienen derechos, ni dinero para comprar los derechos que no tienen. Ni siquiera tienen el derecho de saber de qué mueren", escribió Eduardo Galeano. Hagamos valer nuestro derecho a la información y conozcamos más acerca de esta enfermedad para, de alguna manera, romper el silencio y luchar contra ella:



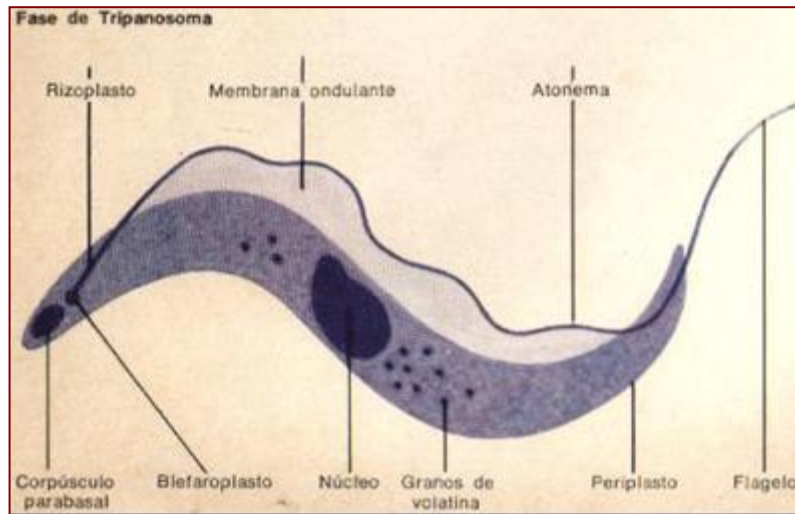
Asociación de Lucha contra el Mal de Chagas
ENFERMEDAD - CHAGAS

➤ ¿Qué la produce? / Agente causal

La enfermedad de Chagas-Mazza es producida por un parásito unicelular microscópico: el *Trypanosoma Cruzi*. Se lo halla en la sangre y en los tejidos de las personas y animales enfermos. Se multiplica en el interior de las células de algunos órganos, por ejemplo, el corazón, a los que daña seriamente.

Este parásito evoluciona durante su vida en dos clases diferentes de animales y la forma que tiene varía según se halle en uno o en otro:

1. en **los tejidos de los mamíferos** (en los humanos y demás animales susceptibles de ser infectados). Si se lo observa en la sangre, presenta una forma alargada, fusiforme, con núcleo voluminoso en su parte central y una cola móvil llamada flagelo :

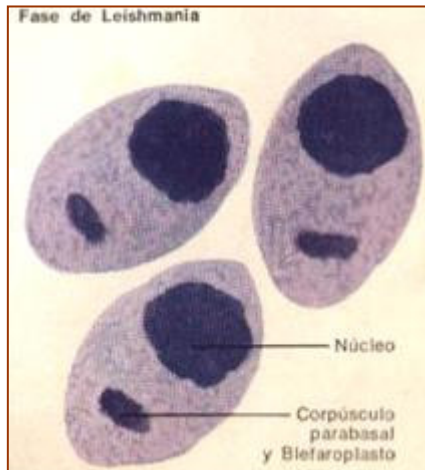


Fte: "La enfermedad de Chagas". Bayer.



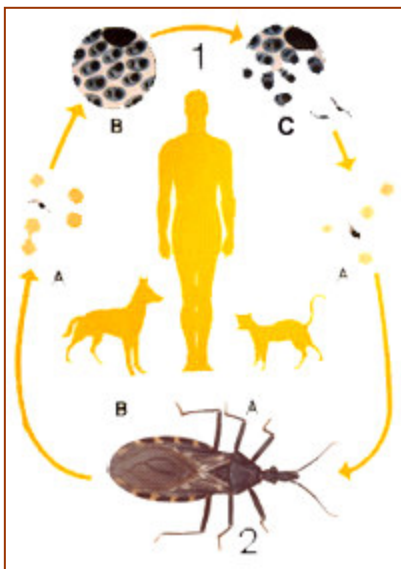
Asociación de Lucha contra el Mal de Chagas
ENFERMEDAD - CHAGAS

Cuando el parásito se encuentra en el interior de las células, en cambio, tiene una forma redondeada, más pequeña y sin flagelo.



Fte: "La enfermedad de Chagas". Bayer.

2. en el **intestino de un insecto hematófago** (la vinchuca) penetra bajo la misma forma con que se halla en la sangre circulante y se modifica y multiplica dentro de sus intestinos. Cuando llega a la parte final del aparato digestivo de estos insectos presenta una forma similar a la que tiene cuando penetra en ellos.



CICLO EVOLUTIVO DOMESTICO DEL TRYPANOSOMA CRUZI.

1- Evolución en el Hombre y en animales domésticos:

- A - Tripanosoma Cruzi -> Forma en sangre periférica.
- B- Pseudos Quiste -> célula conteniendo la forma de Leishmania
- C- Luego de su reproducción intracelular, los parásitos abandonan el pseudos-quiste con la forma de tripanosoma

2 - Evolución en el vector

- A- Estadío
- B - Tripanosomas metacíclicos en el intestino posterior.

Fte: "La enfermedad de Chagas". Bayer.



Asociación de Lucha contra el Mal de Chagas
ENFERMEDAD - CHAGAS

>> ¿Quién la transmite?

En la cadena de transmisión de la enfermedad de Chagas-Mazza hay un intermediario que es el eslabón obligatorio: el insecto vector. Se trata de un insecto hematófago capaz de transmitir la infección a través de sus deyecciones. En América se detectaron más de cien especies distintas de este huésped intermediario. En Argentina, Chile, Uruguay, Bolivia, Paraguay, parte de Brasil y Perú la única de importancia epidemiológica es la denominada *Triatoma Infestans*, conocida popularmente con el nombre de vinchuca o "chinche gaucha", que por lo general habita en establos o viviendas precarias.



Triatoma Infestans

>> ¿Cómo se transmite?

Mecanismo habitual de Infección:

Fte: "La enfermedad de Chagas". Bayer.



Triatoma infestans picando.



El hematófago absorbe la sangre de su víctima.
Aumenta visiblemente el volumen de su cuerpo.



**Asociación de Lucha contra el Mal de Chagas
ENFERMEDAD - CHAGAS**



Finaliza la ingesta, emite una gota de materia fecal líquida, rica en trypanosomas metacíclicos.



La materia fecal líquida es depositada sobre la piel.
La oportunidad de la infección depende de la integridad de la capa dérmica, de su distribución sobre el canal de punción o en las superficies mucosas (conjuntivas).

- En la mayoría de los casos, el contagio se da por intermedio de la vinchuca. Otras fuentes de transmisión no tan frecuentes son: transfusiones de sangre contaminada, paso transplacentario (madre a hijo) y trasplantes de órganos infectados.
- No se contagia por contacto sexual ni a través de la saliva.
- La mayor parte de los afectados son niños por estar más expuestos a ser infectados por la vinchuca.
- El contagio se da generalmente en la oscuridad porque es cuando la vinchuca suele picar. La picadura es indolora, por lo que generalmente pasa desapercibida.
- Proceso de contagio: la vinchuca pica a una persona infectada. Absorbe su sangre junto con los parásitos (el agente causal), que se multiplican en el intestino del insecto. Cuando esa vinchuca infectada pica a un individuo sano inmediatamente defeca sobre la piel de su víctima y deposita allí una gran cantidad de parásitos. Los trypanosomas se introducen en el organismo de la persona a través de soluciones de continuidad de la piel o por perforación de las mucosas (ocular, nasal, bucal). Una vez en la sangre, los trypanosomas continúan su crecimiento y al poco tiempo comienzan a reproducirse en forma extraordinaria y veloz.



**Asociación de Lucha contra el Mal de Chagas
ENFERMEDAD - CHAGAS**

Un resumen de todo esto es:

1. Cuando la vinchuca se alimenta con sangre de un organismo enfermo con el mal de Chagas-Mazza, ingiere también una gran cantidad de tripanosomas.
2. Estos tripanosomas se multiplican rápida y abundantemente en el intestino del insecto.
3. La vinchuca, infectada, pero no enferma, se convierte así en un potencial y permanente agente transmisor de tripanosomas.
4. Siempre que la vinchuca chupa la sangre de una persona o animal efectúa deposiciones sobre la piel; estas deyecciones contienen millares de tripanosomas con capacidad de causar enfermedad.
5. El leve escozor producido por la picadura induce al individuo a rascarse la zona molesta. La acción de las uñas provoca insignificantes soluciones de continuidad en la piel. Rota así esta barrera de defensa, se abren las puertas para que los tripanosomas se introduzcan en el organismo a través de los vasos sanguíneos.

A los fines de una mayor claridad de los contenidos, es conveniente recalcar:

- Al nacer la vinchuca no está infectada con el Trypanosoma Cruzi.
- Las vinchucas se infectan al alimentarse con sangre de personas o animales que padecen el mal.
- Aparte del hombre, los tripanosomas pueden encontrarse en algunos mamíferos silvestres (como mulitas o peludos) o domésticos (perros o gatos).
- El hombre y los animales se enferman por contaminación de las deyecciones de vinchucas que contienen tripanosomas.
- La vinchuca doméstica, principal factor de transmisión de los tripanosomas, habita exclusivamente en la casa del hombre y sus dependencias.



Asociación de Lucha contra el Mal de Chagas
ENFERMEDAD - CHAGAS

>> Períodos evolutivos

La incubación de la enfermedad (desde que el trypanosoma se introduce en el organismo hasta la aparición de los primeros días) dura aproximadamente una semana. El Mal de Chagas-Mazza evoluciona en tres períodos:

1. **AGUDO o DE COMIENZO** que dura alrededor de 20 a 30 días. En esta etapa, es posible ver, si se examina una gota de sangre mediante el microscopio, a los trypanosomas moviéndose en ella. Los parásitos invaden las células y afectan a los órganos que se manifiestan de varias maneras: con síntomas leves (cansancio, fiebre, escalofríos, dolor de cabeza, somnolencia, vómitos, diarrea, etc), más intensos (inflamación del hígado y bazo, con edema generalizado) o graves (meningoencefalitis o miocarditis, que muchas veces pueden conducir a la muerte). En la infancia, durante este período se da el mayor porcentaje de muertes. Muchas veces hay signos en el organismo que delatan la puerta de entrada de la infección. Tal es el caso del Signo de Romaña, que se asemeja a un "ojo en compota" y ha facilitado la detección de gran número de casos, aunque no es muy común. Otro signo que delata la puerta de entrada de la infección es el "forúnculo de inoculación", es decir, zonas de endurecimiento cutáneo en cualquier lugar del cuerpo, especialmente en las partes descubiertas. Estas zonas generalmente tienen un color rojo, alta temperatura local y surgen como si brotaran del interior de la piel. Son poco dolorosos.



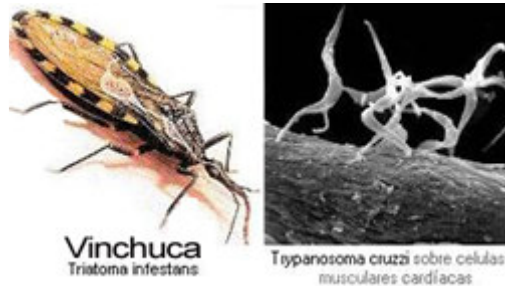
Signo de Romaña

2. **INDETERMINADA o de LATENCIA**, cuya duración es variable y puede alcanzar varios años. No manifiesta síntomas. La presencia del parásito se evidencia por análisis sanguíneo (serología) a través del cual se confirma la presencia de anticuerpos. También, aunque no tan fácilmente, el parásito se advierte visualizándolo por microscopio. La mayor parte de las personas permanece en este período todo el resto de sus vidas.
3. **CRONICO**, cuya duración depende de la gravedad del proceso. Esta etapa se suele dar después de 10 o 20 años de producido el contagio. Muchas veces, es en este período donde se toma conciencia que se padece la enfermedad. Es cuando se dan los síntomas del órgano afectado: por lo general, el corazón, el intestino grueso (colon) o el esófago. La alteración orgánica más habitual es la dilatación del órgano afectado: agrandamiento del área cardíaca, megacolon y megaesófago. La cardiopatía chagásica se da sobre todo en menores de 50 años. Es la causa más común de insuficiencia cardíaca y muerte súbita en las zonas endémicas de Sudamérica. Adopta la forma de insuficiencia cardíaca congestiva predominantemente derecha y trastornos de la conducción. En el caso que el esófago o el intestino grueso sean los afectados, los trastornos serían: dificultad para



Asociación de Lucha contra el Mal de Chagas
ENFERMEDAD - CHAGAS

ingerir alimentos (disfagia) o para la evacuación intestinal (constipación), respectivamente.



Fte: laspalmas.e-dynamic.com.ar/muestraobjeto.asp?id=223

>> ¿Cómo se diagnostica?

El diagnóstico de la enfermedad de Chagas-Mazza se realiza teniendo en cuenta los **datos clínicos**, la **procedencia del enfermo** y la historia de su **contacto con vinchucas**. Los datos clínicos se obtienen a través de electrocardiogramas, radiografías y análisis de sangre. Pero el diagnóstico de certeza se basa en **pruebas de laboratorio**, que permiten obtener tres tipos de información:

1. determinar la existencia de una infección actual o activa demostrando la existencia del agente causal (trypanosoma cruzi). Esto se realiza sobre todo en la fase aguda. Se utilizan **métodos parasitológicos**: examen de gota fresca, examen de gota gruesa, método de Strout y método de triple centrifugación. Otra técnica es el **Xenodiagnóstico**. A través de esta se hace picar el presunto enfermo por vinchucas criadas en el laboratorio y libres del parásito, se las conservan separadas y, pasados de 30 a 50 días, se analiza el intestino posterior de la vinchuca en búsqueda del agente causal. Otro método –la **inoculación**– consiste en inocular la sangre del presunto enfermo en animales sensibles como ratones blancos, perros, cobayos, etc. Pasado un tiempo, se verifica la ausencia o presencia de Trypanosomas en la sangre del animal inoculado.
2. determinar la existencia de una infección pasada o latente demostrando la presencia de anticuerpos específicos, sobre todo, en la fase crónica. Se utilizan **métodos serológicos**: Reacción Machado–Guerreiro (exigida en el examen preocupacional), Reacción Hemaglutinación Indirecta, Técnica de Inmunofluorescencia Indirecta (la más confiable para confirmar un diagnóstico dudoso), el Test de Látex, la Reacción de Aglutinación Directa y la de Aglutinación Rápida. La Inmunoensayo es la técnica más nueva y posee alta sensibilidad y especificidad.
3. determinar la existencia de inmunidad protectora también verificando la presencia de anticuerpos.



**Asociación de Lucha contra el Mal de Chagas
ENFERMEDAD - CHAGAS**

>> ¿Qué pronóstico tiene?

En la fase aguda de la enfermedad de Chagas-Mazza, el pronóstico depende de una serie de factores, tales como la edad, el estado de nutrición, el tipo y la intensidad de las manifestaciones presentadas por el paciente.

Casi siempre la enfermedad tiene carácter más grave en los lactantes sobre todo en los de corta edad, a los que le puede ocasionar la muerte. En las zonas endémicas, donde la enfermedad es muy frecuente, el Mal de Chagas es un importante factor de mortalidad infantil.

El pronóstico de la cardiopatía chagásica crónica es variable y depende principalmente del grado de aumento del corazón, del tipo de trastorno del ritmo cardíaco, del grado de insuficiencia cardíaca y de la tendencia evolutiva de la infección. La muerte puede sobrevenir súbitamente (inclusive en personas que aparentemente se hallan sanos) o bien luego de un tiempo de padecimiento imputable a falla del corazón.

>> ¿Es Curable?

Hasta el momento, el Chagas sigue siendo una enfermedad crónica, no curable pero sí tratable si se la detecta a tiempo. Cuanto antes se la detecte, mejor porque una vez instaladas las lesiones en el organismo, son destructivas y no se regenera la zona afectada. En la actualidad sólo se medica para tratar el órgano afectado.

Mientras la medicación no sea descubierta por la ciencia, mayor aún es la importancia de la Prevención



Asociación de Lucha contra el Mal de Chagas
ENFERMEDAD - CHAGAS

BIOGRAFÍA DE CARLOS CHAGAS



El profesor brasileiro Carlos Chagas nació en la ciudad de Oliveira, Estado de Minas Geraes, un 25 de mayo de 1879. Su sueño de ser médico lo concretó en la Facultad de Medicina de Río de Janeiro, en donde sus compañeros quedaban atónitos ante su capacidad y vocación por curar.

Larga fue su recorrida por el mundo de la medicina. Podemos citar como parte de su currículum las siguientes experiencias:

1904 – Designado médico de hospitales de la Dirección General de Salud Pública.

1905 – Encabeza la Comisión de Estudios de Profilaxis contra la malaria, en Minas Geraes.

1908 – Es también nombrado asistente del Instituto Oswaldo Cruz y dos años después asciende a jefe del servicio del mismo instituto.

1912 - Dirige una misión de Estudios en el Estado de Amazonas.

1917 - Continuando con su destacada trayectoria, es nombrado director del Instituto Oswaldo Cruz.

1919 – Lo designan director general de Salud Pública y exactamente en la misma fecha pero un año después, pasa a ocupar el mismo puesto pero en el Departamento Nacional de Salud Pública.

1925 – El gobierno lo distingue como profesor de Medicina Tropical de la Universidad de Río de Janeiro y el mismo año es electo miembro permanente del Comité de Higiene de la Sociedad de las Naciones. Cuanta profesión caminada! Pero siguen sus logros...

1933 – Es designado por el Comité de Higiene de Ginebra para el cargo de director técnico del Instituto Internacional de la Lepra.

Sin dudas, Carlos Chagas es merecedor de un descubrimiento notable y sin igual en los dominios de la medicina: el de la tripanosomiasis americana, entidad muerta de existencia totalmente desconocida y no sospechada antes de que él la revelase a todo el mundo científico. En dicho descubrimiento no tuvo precursores ni colaboradores: la obra es totalmente suya y a él va nuestro profundo reconocimiento como el padre descubridor de las investigaciones en esta enfermedad de la pobreza.

El era entonces un joven científico inquieto y comisionado por el Ministerio de Salud Pública de Brasil para estudiar la presencia de focos de paludismo en el nordeste de este país. Haciendo este trabajo se dio cuenta de que los enfermos presentaban en la sangre un parásito, *tripanosoma*, al cual denominó *cruzi* en honor al investigador brasileño Oswaldo Cruz. Infectó y reprodujo en monos la enfermedad que él observaba en humanos mediante la inoculación de tripanosomas extraídos de la sangre de sus pacientes. Cumplió así los postulados clásicos necesarios para caracterizar a una enfermedad infecciosa: el aislamiento del germen, su asociación con manifestaciones y lesiones que se reiteran y finalmente la reproducción de la enfermedad mediante la inoculación del germen a un animal.

No sólo descubrió y aisló una entidad clínica, sino que además creó un capítulo entero de la medicina: etimología patógena, anatomía patológica, **mitomastologia**, con sus respectivas formas clínicas, de determinación del insecto transmisor, de los depositarios de los virus, del modo de diseminación y consecuente profilaxis.

Este descubrimiento de la tripanosomiasis americana, realizado en el interior de Brasil,



**Asociación de Lucha contra el Mal de Chagas
ENFERMEDAD - CHAGAS**

repercutió más tarde en toda América donde se encontraron numerosos casos (Argentina, EE.UU., Venezuela). Y en reconocimiento a ello, Carlos Chagas pudo obtener el premio Shaudinn como autor del mejor trabajo en ese año (1909) sobre microbiología.

Colaboró en revistas científicas de todo el mundo y dio conferencias en América y Europa donde es considerado como una de las mayores figuras de la Medicina actual.

Representó a Brasil en numerosas ocasiones en comisiones científicas en el exterior. Como responsable de higiene, dirigió personalmente campañas preventivas contra la peste y el paludismo, introduciendo una nueva orientación. La importancia de este concepto fundamental, creó nuevas bases para el combate contra la malaria.

Autoridad mundial en cuestiones de higiene, su palabra fue siempre oída con respeto en los consejos nacionales y extranjeros. En Brasil, reformó el servicio de higiene, creó un nuevo código sanitario, considerado en la época (1923) como uno de los más perfectos.

No solo fue un orientador de las nuevas generaciones de médicos brasileños, sino también de los extranjeros, entre los que se encontraba el argentino Salvador Mazza, otro ferviente luchador del Chagas.

BIOGRAFÍA DE SALVADOR MAZZA



En nuestro país, hablar del doctor Salvador Mazza es sacarse el sombrero frente a destacada personalidad. Es que precisamente estamos hablando del médico sanitarista argentino que luchó contra un mal tal socioeconómico como el de Chagas.

Nacido un junio de 1886 en Rauch, provincia de Buenos Aires, llega al Colegio Nacional de la capital para continuar sus estudios.

Entre libro y libro se gradúa de médico en la Universidad de Buenos Aires allá por el año 1910. Durante su formación, no sólo se dedicó a la bacteriología, la química analítica y la patología, sino que también fue Inspector Sanitario y participó de las campañas de vacunación en la provincia de Buenos Aires. Como esto fuera poco, se doctoró además en la misma universidad y fue nombrado bacteriólogo del entonces

Departamento Nacional de Higiene.

Dentro de su amplia **experiencia y pasión por la investigación con fines de cura al más débil**, podemos citar:

- la organización del lazareto de la isla Martín García. Allí los inmigrantes que llegaban a estas tierras con el sueño de hacerse la América, pasaban su cuarentena antes de entrar al país, y Mazza trabajaba en la detección de portadores sanos de gérmenes de cólera.
- Fue profesor de Bacteriología en la cátedra del Dr Carlos Malbran, y Jefe del Laboratorio Central del Hospital de Clínicas de Buenos Aires.
- Su labor desde las filas del Ejército en la modificación de la vacuna antitífica que se inoculaba entonces a los conscriptos.
- Viajes y mas viajes de actualización profesional a Europa y África, donde se desempeña, por ejemplo en el Instituto Pasteur de Argelia. Es en Túnez, donde conoce al Premio Nobel de



**Asociación de Lucha contra el Mal de Chagas
ENFERMEDAD - CHAGAS**

Medicina Charles Nicolle, entomólogo y bacteriólogo que cobró notoriedad por sus investigaciones sobre el Tifus Exantemático. El mismo Salvador lo admira y define como "el padre espiritual de todos mis trabajos".

- Es justamente su amigo Nicolle quien lo apoya, en su viaje a la Argentina con el fin de estudiar las patologías regionales, al tanto de las deficiencias del sanitarismo nacional. Este apoyo en el proyecto de Mazza para la creación de un instituto es fundamental. En este instituto se llevó a cabo el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades endémicas del país, especialmente las de noroeste. Así nace en 1928 la **Misión de Estudios de la Patología Regional Argentina (MEPRA)**, la institución ocupada de las endemias más importante en toda la historia del país.

Es entonces desde este instituto que Salvador lucha científicamente contra el Mal de Chagas, enfermedad de la pobreza y el subdesarrollo que ya había sido descubierta por el brasileño Carlos Ribeiro Justiniano das Chagas.

En 1912 Chagas presentó la enfermedad y el resultado de sus estudios en los ambientes científicos de nuestro país. Pero inmediatamente, cuando se comprobó que su descripción de la sintomatología era parcialmente errónea, su figura científica cayó en el descrédito y la comunidad médica argentina supuso que la presencia de este parásito en la sangre era un hallazgo casual y no representaba necesariamente una enfermedad. Una vez más el Chagas era silenciado.

Pero gracias al cielo, hubo un médico sanitarista comprometido socialmente, como Salvador Mazza, que la redescubrió y la dio a conocer a nivel mundial. Mazza no le había dado la espalda a los supuestos estudios "erróneos" de Chagas. Es más, se cree que los datos aislados del científico brasileño fueron sumados a sus propias investigaciones en animales y lo llevaron a sugerir la creación de un instituto que se dedicara a estudiar las enfermedades propias de la región. Sin quererlo, este verdadero trabajo de equipo, junto con el ya destacado apoyo de Nicolle, dieron sus frutos en 1928, con la creación por parte de Mazza, de la primera Sociedad Científica de Jujuy. Esta entidad fue precisamente el puntapié inicial para la posterior creación de la MEPRA, organismo dependiente del Instituto de Clínica Quirúrgica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

El MEPRA contaba con un equipo multidisciplinario que se ocupó de todas las patologías regionales humanas y animales, realizando múltiples actividades terapéuticas, de investigación y docencia. Nunca antes se había realizado en Argentina un relevamiento e investigación biológicos de esta magnitud en el campo de las patologías regionales y con un equipo profesional multidisciplinario, coherente y de tal calidad. La entidad no sólo sacó nuevamente a la luz esta enfermedad de la vinchuca, sino que además abocó sus esfuerzos a los novedosos y avanzados estudios de sus síntomas y lesiones.

Al mismo tiempo que conducía la MEPRA, Mazza logró que le construyeran un vagón de ferrocarril y que le otorgaran un pase libre para transitar con él por todo el país. Con este vagón equipado con un laboratorio y un consultorio que él mismo diseñó, recorrió innumerables regiones argentinas. En su extenso itinerario investigó y asesoró a muchos médicos que requerían su ayuda. *"Mazza recorrió el país desde el Lago Argentino hasta el cerro Zapaleri, desde Caleta Olivia hasta Puerto Irigoyen, explorando, enseñando, estudiando sin descanso y sin tregua, haciendo todo de a centenas: extracciones de sangre, cultivos, exámenes serológicos, inoculaciones, biopsias, etc.. Todo lo realizó sin preocuparse por la precariedad de los medios o por lo difícil de las situaciones: desde una punción lumbar en una carpa de un campamento de obreros ferroviarios, hasta una autopsia realizada en el suelo, al aire libre, en una toltería indígena. Se lo podía ver también en villorrios, dando clases o haciendo demostraciones prácticas para uno o dos médicos a fin de interesarlos en el estudio de las endemias rurales."*



**Asociación de Lucha contra el Mal de Chagas
ENFERMEDAD - CHAGAS**

En el año 1942 se contacta con el descubridor de la penicilina, Alexander Fleming, para obtener el cultivo original. Luego del aprendizaje de algunos errores y dificultades, en 1943 la MEPRAL logra producir el antibiótico, comprobándose en el exterior que el medicamento hecho en estas tierras era de excelente calidad. Pero, una vez más, el gobierno argentino le dio la espalda sin reconocer la tamaña magnitud de sus investigaciones. Mazza, dicen, contó con "mas reconocimiento en el extranjero que en su propio país".

Murió en México en 1946. Allí se encontraba en unas jornadas de actualización sobre el chagas. A partir de su muerte, la MEPRAL sufrió una serie de ataques político-institucionales por los que en 1958, se cerró definitivamente, destruyéndose el valiosísimo material investigativo y documental de la entidad.

Mazza y sus colaboradores trabajando siempre desde la oscuridad, como la vinchuca, pudieron dar luz, no callar esta enfermedad que desde otros sectores se silenciaba. Salvador Mazza fue no sólo un luchador sino un héroe nacional como tantos otros que permanecen en el anonimato y que pelearon por un país más sano. Vaya a ellos nuestro reconocimiento como institución luchadora contra el Mal de Chagas.