

T
00875

3
75
ACULTAD DE MEDICINA DE PARIS

LA TERAPEÛTICA ANTISÉPTICA

EN LAS

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

TESIS DE DOCTORADO

EN MEDICINA

POR EL

DOCTOR GABRIEL BREUILLÉ

Ex Interno de los Hospitales de Paris

Presidente : GILBERT, Profesor

IMPRIMERIE VINCK

62, Rue de Montrouge - GENTILLY

(Seine)

—
1929

727 JUL.
95

161.803

FACULTAD DE MEDICINA DE PARIS

LA TERAPEÚTICA ANTISÉPTICA
EN LAS
ENFERMEDADES INFECCIOSAS

TESIS DE DOCTORADO

EN MEDICINA

POR EL

DOCTOR GABRIEL BREUILLÉ

Ex Interno de los Hospitales de Paris

Presidente : GILBERT, Profesor

IMPRIMERIE VINCK

62, Rue de Montrouge - GENTILLY

(Seine)

1929

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
BIBLIOTECA MEDICA**

A MIS MAESTROS
EN LOS HOSPITALES DE PARIS

Profesor LANDOUZY (in Memoriam);

Doctor PROUST, Profesor agregado a la Facultad de Medicina, Cirujano del Hospital Tenon.

EXTERNADO

1920-21. — Doctor LAPOINTE, Cirujano del Hospital Saint-Antoine.

1921-22. — Doctor FOIX, Profesor agregado a la Facultad de Medicina, Médico de los Hospitales.

1922-23. — Doctor CLAISSE, Médico del Hospital Laënnec.

1923-24. — Doctor RIST, Médico del Hospital Laënnec.

1924-25. — Doctor LESAGE, Médico del Hospital Hérold;
Doctor MACÉ, Médico partero del Hôtel-Dieu.

INTERNADO PROVISIONAL

1925-26. — Doctor FAROY, Médico de los Hospitales.

A los Doctores

BARON, DEBRÉ, GARRELON, MAURER.

*En testimonio de mi respetuoso agrade-
cimiento.*

LA TERAPÉUTICA ANTISÉPTICA

EN LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Al descubrirse la índole micróbica de las infecciones, tentaron de constituir la terapéutica antiséptica en las enfermedades infecciosas y las primeras pruebas inspiraron grandísimas esperanzas. Los resultados obtenidos paralelamente en cirugía legitimaron hasta cierto punto el entusiasmo de los médicos. La antisepsia del medio interno (gracias a la autoridad de Bouchard), vino a ser una de las medicaciones terapéuticas de mayor crédito. Debemos reconocer que los resultados no correspondieron a los cálculos y a las esperanzas. Entre los antisépticos, unos se mostraron insuficientes, otros demasiado violentos; observóse que al atacar las bacterias, la mayor parte de ellos alteraban las células de defensa y estorbaban así los demás medios de acción que podían ponerse a obrar. Fué así que en la angina diftérica, cuyo bacilo sin embargo es bastante frágil y de fácil acceso, el método antiséptico es más nocivo que útil, pues, como Roux lo enseñó, enraya la acción del suero. Una de las dificultades dependía también de los complejos mecanismos de la acción de los distintos antisépticos, unos por tener una acción sobre todo bactericida, otros, aunque más escasos, capaces de exagerar los medios de defensa del organismo fijando los venenos y los microbios en un punto del mismo.

Los metales coloidales parecieron dar un repunte de actividad a la terapéutica antiséptica. Habían parecido tener feliz influencia sobre la evolución de gran número de infecciones agudas. Una de las principales dificultades de su empleo, resultaba de su modo de administración. En efecto, estos agentes terapéuticos se emplean sobre todo por vía venosa. Otra dificultad procede de la violencia de su reacción, violencia que a veces llega a provocarles grave colapso a los enfermos.

La quimioterapia con Ehrlich realizó tan buenos éxitos en el tratamiento de las espiroquetosis que dió nuevos vuelos a la medicación antiséptica. Su gran principio es el adagio químico « *corpore non agunt nisi fixita* », lo cual en el dominio de la terapéutica antiséptica significa que los parásitos se destruyen exclusivamente con substancias que los mismos son capaces de fijar. Pero todas estas substancias que pueden destruir a los parásitos son al mismo tiempo venenos para las células; evidente es pues que como medicaciones antiinfecciosas podrán emplearse solamente substancias que tengan en sumo grado la acción parasitotrope y en mínimo la organotrope.

Los trabajos efectuados en tal sentido sobre las enfermedades infecciosas con tripanosomas, han permitido encontrar los mejores antisépticos en ciertos colores básicos, derivados del trifenilmetano, parafucsina, violeta de metilo pirenina y en ciertos colores de la serie azoada — tripanol, tripanblanc — tripanvioleta.

Los compuestos arsenicales y bismúticos han logrado retumbantes éxitos durante estos últimos años en las espiroquetosis (Erlich, Gauthier, Mouneyrat, Fourneau, etc.). Dichos éxitos han dado un repunte de actualidad a la medicación antiséptica en las enfermedades infecciosas; se han esforzado en buscar el antiséptico ideal, esto es, el que efectúe completa esterilización sin daño alguno para las células de los tejidos, en fin el que realice las condiciones siguientes :

- a) Ser soluble en el agua;
- b) Ser rápidamente difundible;
- c) Ser descomponible lentamente en el organismo;
- d) Ser descomponible sin formación de iones metálicos.

Tales agentes terapéuticos deberán por último y sobre todo, condición primordial, mostrarse altamente bactericidas.

Los resultados obtenidos en esta vía parecen ser animadores. Los tomaremos como objeto de nuestro estudio.

EL FORMALDEHIDO Y SUS DERIVADOS

De entre los muchos antisépticos empleados, uno, el formaldehido, sólo había podido experimentarse sobre animales a causa de su toxicidad y de su acción coagulante sobre las materias albuminoides. Era una lástima tanto más sensible por cuanto dicho cuerpo químico se había revelado como uno de los antisépticos más potentes.

Los experimentos de Trillat, Barbier, Duclaux, Brousson, Sthal, Schmidt, Werhmann, pusieron de manifiesto su acción infertilizante y bactericida sobre la mayor parte de microbios patógenos, acción superior a la de los demás antisépticos.

Luego se estudiaron muchos antisépticos a base de formol. Uno de ellos, el formal glicerina alílico (1) merece aquí especial mención, tanto a causa de su muy notable acción antiséptica (Nepveu, Triaire) como con motivo de su poca toxicidad (Parmentier, Triaire). El carácter práctico de dicha medicación, la facilidad con que el facultativo puede hacerla servir en las enfermedades infecciosas, la seguridad y fidelidad de su acción hacen que sea un medicamento de primer plano. La relación imparcial de los resultados obtenidos en la mayoría de infecciones, la concienzuda exposición de sus efectos terapéuticos permitirán formarse una opinión de ello.

(1) Aniodol Interno

TUBERCULOSIS

.....

Es cosa admitida que la causa principal de los fracasos resentidos en las distintas tentativas terapéuticas depende de la constitución química del bacilo, de su grado de ácido graso que lo hacen resistente a la penetración de los principales agentes bactericidas. Por otra parte, la índole misma de las lesiones constituidas a nivel de las cuales existe impermeabilidad vascular, constituye otro obstáculo a la difusión de las substancias bactericidas. Las dos razones : constitución particular de los bacilos e impermeabilidad vascular, explican que los agentes bactericidas lanzados en el torrente circulatorio no lleguen sino lentamente a nivel del bacilo y que el organismo tenga así tiempo de descomponerlos antes de que su influjo haya podido ejercerse. Es menester pues que el agente empleado sea una substancia rápidamente difundible y que no resulte en modo alguno ser tóxico para el organismo, y tal es el caso del formal glicerina alílico (1) (Triaire).

Los experimentos efectuados en los Hospitales de Paris (y en particular los de Griffon) habían probado ya que el bacilo tuberculoso no resistía a la acción del formal glicerina alílico (1).

En la lucha contra la tuberculosis, Benoît, Merle, Delormeau y Lassablière estudiaron algunos de los antisépticos compuestos a base de formol. El formal glicerina alílico (1) les pareció interesante entre todos a causa de su acción antiinfecciosa y a causa de su poca toxicidad. Diéronlo ora por vía bucal, ora por vía subcutánea o intramuscular y hasta intravenosa. La dosis per os varió de cincuenta a doscientas gotas en veinticuatro horas, dadas en dosis fraccionadas en un jarabe o en una infusión bien azucarada. Efectuaron sus pruebas sobre 115 enfermos tuberculosos positivos, febricitantes cuyas lesiones variaban entre la infiltración y el reblandecimiento. De entre dicho número, 68 se mejoraron francamente, 34 quedaron estacionarios; la enfermedad de los demás pareció proseguir su cruel evolución.

En el primer grupo, notaron muy franca baja de la temperatura, que se manifestó unos días después del principio del tratamiento. Sobre 24 enfermos, dicha baja fué de 2 grados, sobre 52 de más del grado. Generalmente coincidía con un aumento de la proporción de orina. Los sudores nocturnos se veían influidos favorablemente. La presión arterial medida con el Pachon se reanimaba paralelamente. En resumen, el estado general era el primero en mejorarse. Dichos enfermos, habiéndoseles quitado de encima la fiebre, podían alimentarse, practicar su cura de aire, y su peso aumentaba invariablemente. En fin, todo sucedía como si el antiséptico introducido hubiera neutralizado o destruido las toxinas tuberculosas. La acción local se manifestaba indirectamente más adelante con disminución de la tos y de los esputos. A 16 enfermos a quienes pudieron ir visitando cerca de tres meses, la radioscopia les mostró manifiesta disminución de las lesiones pulmonares. Con 11 de ellos el examen de los esputos se volvió negativo.

(1) *Aniodol interno.*

Después, dichos resultados han sido confirmados por gran número de médicos.

Las siguientes observaciones, que reproducimos con la autorización del Doctor Lassablière, se registraron en el Hospital Sanitario de la 5ª región, en el transcurso de la guerra, durante una estancia nuestra como pasante en la clínica del Doctor Lassablière, médico jefe del Hospital.

Para comprobar la acción del formal glicerina alílico (1) en la tuberculosis, nos pareció necesario dirigirnos a enfermos de gravedad, francamente bacilíferos, y cuyas lesiones eran al menos de 2º grado. Obrando así, evitábamos el yerro, tantas veces cometido, de registrar éxitos fáciles sobre enfermos poco atacados, con quienes el descanso y una buena higiene bastan para cortar un comienzo de tuberculosis. Sobre este particular, el agente terapéutico que posea tan milagrosa virtud está todavía por salir.

Sin embargo, de nuestra experimentación resulta que aun cuando no cure la tuberculosis, el formal glicerina alílico (1) constituye precioso medicamento para luchar contra la fiebre de los tuberculosos y que luchando así contra el estado infeccioso mejora notablemente el estado general al punto de provocar a veces aparente cura.

Gaston S..., 22 años.

Al entrar en el Hospital Sanitario, en febrero de 1918, el enfermo presenta infiltración de ambos vértices, más acentuada a derecha, con signos de cortico-pleuritis de la base izquierda.

La afección empezó en el mes de noviembre anterior con un punto de costado en la base izquierda, tos seca, disnea al esfuerzo, ligero enflequecimiento progresivo.

La expectoración abundante, mucopurulenta contiene muchos bacilos de Koch.

La temperatura, sin ser elevada, oscila entre 37º y 38º.

El apetito ha menguado.

El estado general es poco satisfactorio.

A dicho enfermo, que entró con muy mal estado general, como lo atestigua su temperatura muy irregular durante el primer mes de su estancia en el hospital, le hemos notado que en el momento de un ataque febril, el 27 de febrero, la administración de formal glicerina alílico (1) le dió muy notable resultado. En efecto, la temperatura que se había elevado a 39º, bajó a 37º8 en veinticuatro horas, bajo la influencia de cincuenta gotas de solución acuosa al 5 % de formal glicerina alílico (1). Sin embargo, nunca volvió a llegar a su grado normal y nunca bajó a menos de 37º, conservando su tipo ligeramente oscilante entre 37º y 38º.

Por eso el 12 de marzo le hemos instituido el formal glicerina alílico (1) en dosis de cien gotas diarias.

La temperatura no tardó en regularizarse. Pronto llegó a ser de 36º8, 36º9 por la mañana, 37º1, 37º2 por la noche.

El 11 de abril cesamos de dar formal glicerina alílico (1) sin que durante el período del tratamiento la temperatura haya pasado de 37º3 por la noche.

Además, durante la última semana, observamos notable mejoría del estado general del enfermo. El apetito ha reaparecido, el enfermo ha recuperado 2 kilos.

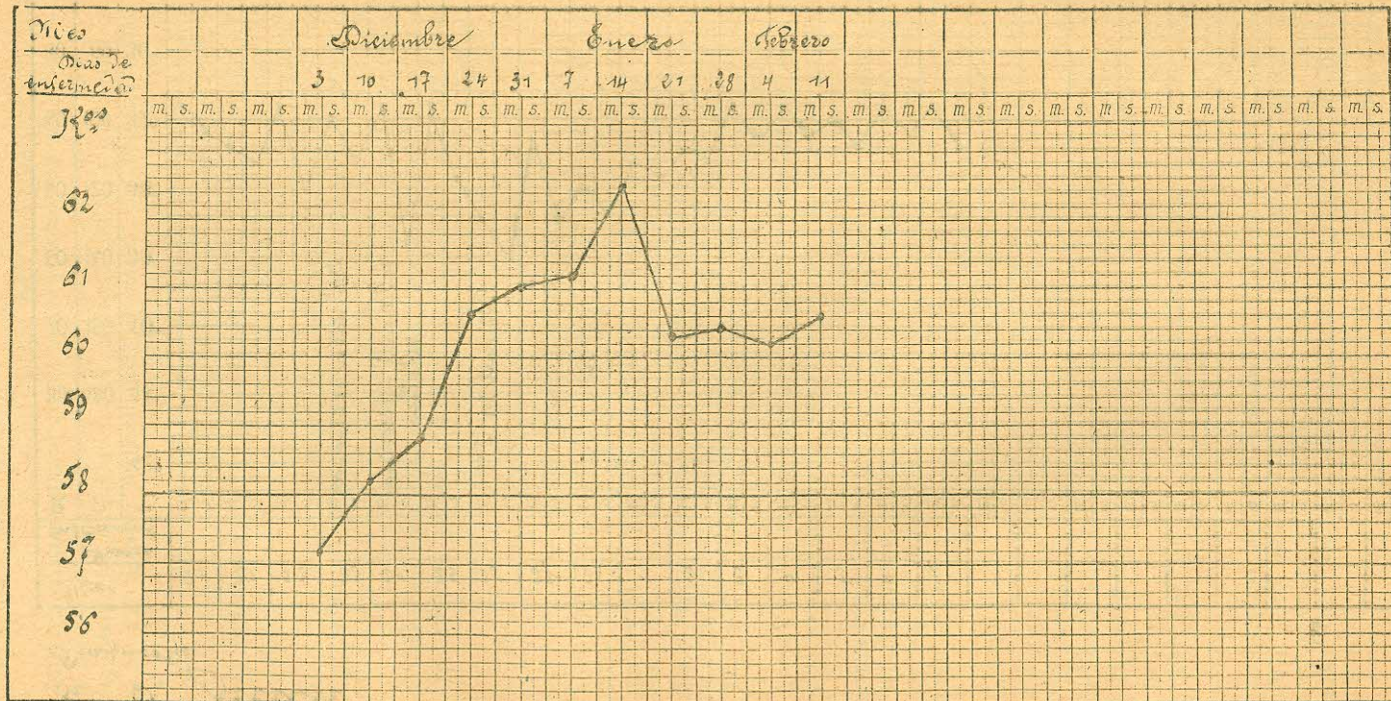
Se va del Hospital el 13 de abril, en excelentes vías de mejoría.

(1) Aniodol interno.

Sz. H. Luis
Diagnostico

— Curva de Peso. —

E



Louis H..., 20 años.

En octubre de 1917, el enfermo presenta dolores torácicos, muy acentuado enflaquecimiento, frecuente tos que hace sacar mucopurulenta expectoración.

Desde su entrada en el hospital, el 1° de diciembre de 1917, diagnosticamos un reblandecimiento del pulmón con espelunca del vértice izquierdo e infiltración del vértice derecho.

La apirexia es completa. La bacterioscopia es positiva.

El estado general es malo. El enfermo pesa 57 kg. 200, el apetito le ha menguado mucho.

Ya el 5 de diciembre, se le instituye el tratamiento con formal glicerina alílico (1). El enfermo recibe una inyección intramuscular de 1 cc. de formal, primero cada dos días, luego a contar del 13 de diciembre cada día hasta el 20 de diciembre.

La mejoría se manifiesta ya al comienzo del tratamiento.

El enfermo se pesa con regularidad cada ocho días.

El 17 de diciembre, su peso es de 58 kg. 900.

El 14 de enero, su peso llega a 62 kg. 500. (Cf. hoja de pesos.)

Tal aumento regular de peso es muy notable, puesto que en seis semanas el enfermo ha recuperado cerca de seis kgs. El apetito ha reaparecido.

El estado general es muy satisfactorio aunque la auscultación muestre la persistencia de los signos pulmonares.

La lástima es que a contar del 14 de enero, de resultas de un resfriado, el enfermo tiene una recaída. A causa de la fiebre, de los signos pulmonares, se para el tratamiento.

Con todo, se puede declarar que las 11 inyecciones de Formal han dado evidente resultado cuyo efecto se ha manifestado hasta después de la recaída, puesto que aun cuando haya habido pérdida de unos dos kilos, la curva se ha estabilizado por encima de 60 kg. sin bajar más.

El estado particularmente grave del enfermo no podía hacer esperar más. El examen de salida, practicado el 4 de febrero de 1918 que enseña un reblandecimiento total del pulmón izquierdo con espelunca del tamaño de una mandarina bajo la clavícula izquierda, lo atestigua.

Juan S..., 28 años.

La afección empezó en septiembre de 1917 con astenia general, punto de costado en la base derecha, disnea, tos seca y por ataques, expectoración sobre todo matutina, sudores nocturnos, enflaquecimiento.

A su entrada en el hospital, el 2 de diciembre de 1917, el enfermo presenta infiltración del vértice derecho en vías de reblandecimiento, congestión pleuro-pulmonar de la base derecha con leve induración del vértice izquierdo.

La temperatura es normal.

El estado general es bastante satisfactorio.

La expectoración abundante, mucopurulenta, es rica en bacilos de Koch.

El 16 de febrero de 1918, el enfermo tiene un ataque evolutivo mientras le notamos franco aumento de los signos locales; la temperatura va elevándose progresivamente, llega a 39° el 26 de febrero.

Dicha curva térmica (Cf. curva de temperatura) da otra prueba más de la acción antipirética del formal glicerina alílico (1) en los estudios infecciosos graves. En efecto, bastó dar la inyección subcutánea de 2 cc. de Formal durante tres días seguidos para volver a llevar la temperatura a 37°5. Luego poco a poco fué recobrando su tipo normal.

(1) Aníodol interno.

Luis L. B..., 22 años.

El comienzo de la afección se produce en julio de 1918 con fatiga general, pérdida del apetito, tos seca y persistente, leve expectoración, fiebre vespertina, enflaquecimiento.

El enfermo entra en el hospital sanitario n° 1, el 7 de septiembre de 1918 en que diagnosticamos signos francos de infiltración del pulmón izquierdo con reblandecimiento del vértice derecho.

La expectoración mucopurulenta y abundante es altamente bacilífera.

La temperatura oscila entre 37°7 y 38°2.

El estado general es malo. El apetito se ha reducido mucho.

A pesar del estado relativamente grave de este enfermo, hemos podido observar manifiesta acción del Formal sobre la fiebre. En efecto, sin causa aparente, esta última, el 15 de septiembre, pasó de 37° a 39°8. Y la administración del Formal glicerina alílico (1) en dosis de cien gotas diarias durante cinco días seguidos, ha hecho bajar dicha temperatura a lo normal. (Cf. hoja de temperatura.)

El enfermo ha permanecido en apirexia completa hasta el 3 de octubre. En aquel momento un ataque evolutivo agravó el estado local y el estado general. El enfermo, declarado inútil para el servicio, sale del hospital el 18 de octubre de 1918.

Luis L..., 32 años.

El enfermo cuya afección viene del mes de noviembre de 1917, entra en el Hospital Sanitario por tos frecuente, expectoración abundante, sudores nocturnos, enflaquecimiento.

Ya a su entrada en el hospital, en febrero de 1918, le observamos infiltración de ambos vértices con congestión de ambas bases pulmonares.

La bacterioscopia practicada muchas veces siempre ha resultado ser negativa.

La apirexia es completa.

El estado general es malo. El enfermo está pálido, enflaquecido, no tiene apetito, pesa 53 kg. 700.

Sin ser elevada, la temperatura oscila por encima de 37°.

Con este enfermo, cuya vidriosidad ha sido tanteada varias veces con inyecciones intramusculares de Formal (1), la ingestión de cincuenta gotas de Formal (1), primero cada dos días, luego cada día, parece haber tenido interesante repercusión no sólo sobre la curva térmica que ha ido recobrando poco a poco su grado normal, sino sobre todo sobre la curva de peso, que ha presentado progresiva y constante ascensión. (Cf. curva de peso.)

La tos disminuye, la expectoración se agota, el estado general se reanima, el apetito renace.

El examen de salida, practicado el 13 de abril de 1918, enseña además evidente mejoría local, pero en la evolución de esta forma de tuberculosis pulmonar fibrosa.

Esta mejoría de los síntomas pulmonares, esta estabilización térmica, esta ascensión de la curva de peso atestiguan así en pro de la medicación seguida.

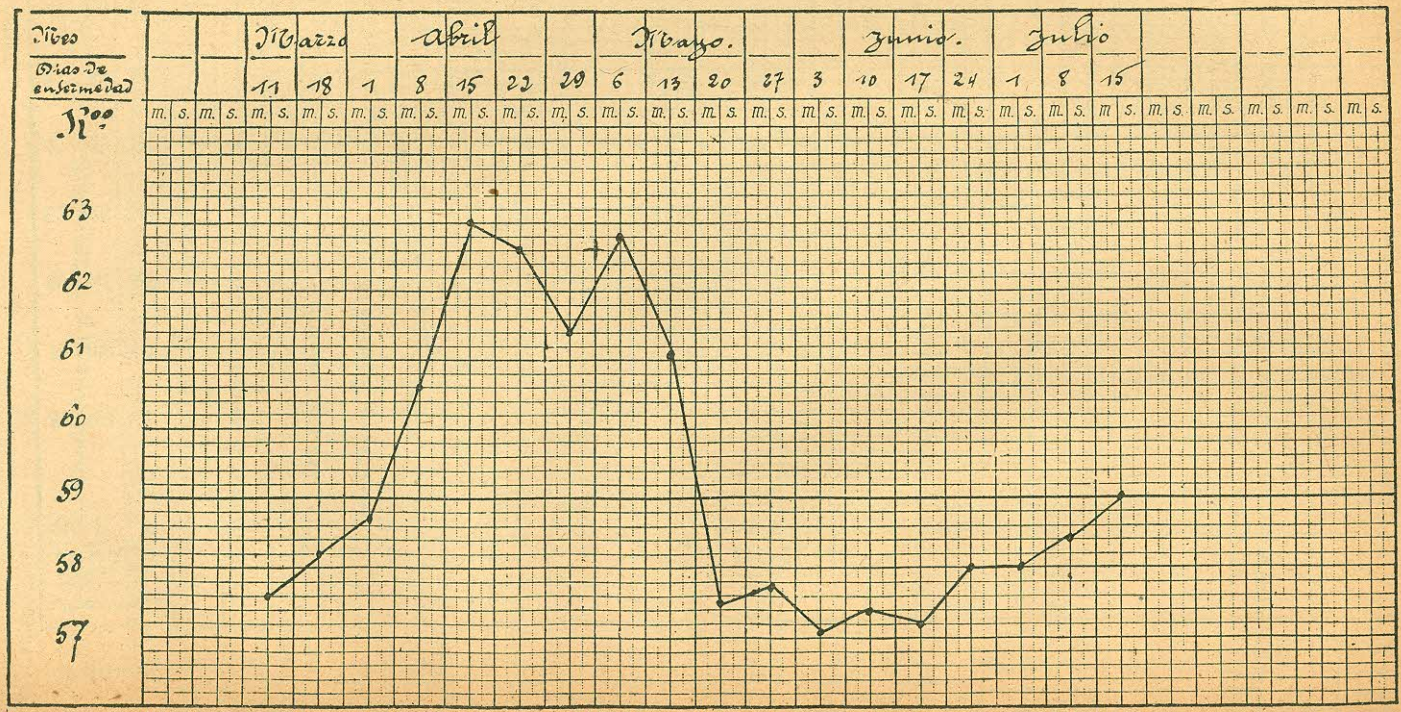
(1) *Aniodol interno.*

Si
1 Diagnostico

Enrique B.

~ Curva de Peso ~

E



Henri D..., 38 años.

Este enfermo presenta signos francos de tuberculosis de ambos vértices, acompañados de congestión de ambas bases, ya a su entrada en el Hospital Sanitario en marzo de 1918.

Está cansado, enflaquecido, sin apetito.

La temperatura oscila entre 37° y 38°5, 39°.

Al entrar pesa 57 kg. 600.

Inyecciones intramusculares de Formal (1) practicadas cada día en dosis de 2 cc. 5 no producen mejoría alguna de la curva térmica, pero el enfermo recobra apetito y su curva de peso es francamente ascendente. (Cf. curva de peso.)

El 11 de abril de 1918 empezamos un tratamiento con Formal (1) en ingestión en dosis de cien gotas diarias.

En tres días la curva térmica se estabiliza y recobra su tipo normal.

Cesamos el tratamiento el 4 de mayo.

La temperatura es de 37°.

El enfermo pesa 62 kg. 400.

El 15 de mayo, el enfermo tiene brusca ascensión térmica = 40°2. La administración de cien gotas de formal glicerina alílico (1) durante cinco días hizo bajar la temperatura ya al primer día, al punto de hacerla normal al tercer día. (Cf. curva de temperatura.)

Esta observación parece ser nuevo ejemplo de la manifiesta eficacia del formal glicerina alílico sobre la temperatura y sobre la curva de peso en los estados infecciosos.

Alfonso T..., 20 años.

Entró en el Hospital Sanitario el 20 de diciembre de 1918, presentando signos de infiltración tuberculosa de ambos vértices. La enfermedad amaneció unos dos meses antes.

El enfermo se queja de dolores de cabeza, presenta tos seca y por ataques, expectoración francamente purulenta y bacilífera.

La temperatura oscila entre 37°5 y 38°5.

Su estado general es malo, enflaquecimiento, astenia, anorexia.

El enfermo pesa al entrar 58 kilos.

El 29 de diciembre se le instituye el tratamiento con Formal (1) primero en dosis de cincuenta gotas, luego de cien, por último de doscientas gotas por día. Esta terapéutica se ha visto seguida rápidamente de manifiesta acción sobre la temperatura como la curva al frente lo atestigua. (Cf. curva de temperatura.)

El estado general se ha mejorado. El enfermo ha recobrado apetito y las fuerzas le han reaparecido progresivamente.

Su peso se ha elevado con regularidad de 59 kilos a 63 kg. 700. (Cf. curva de peso.)

La tos ha disminuido al igual que la disnea; el perímetro torácico le ha pasado de 88 a 91.

Todo mejorías que parecen realmente estar bajo la dependencia de la terapéutica seguida.

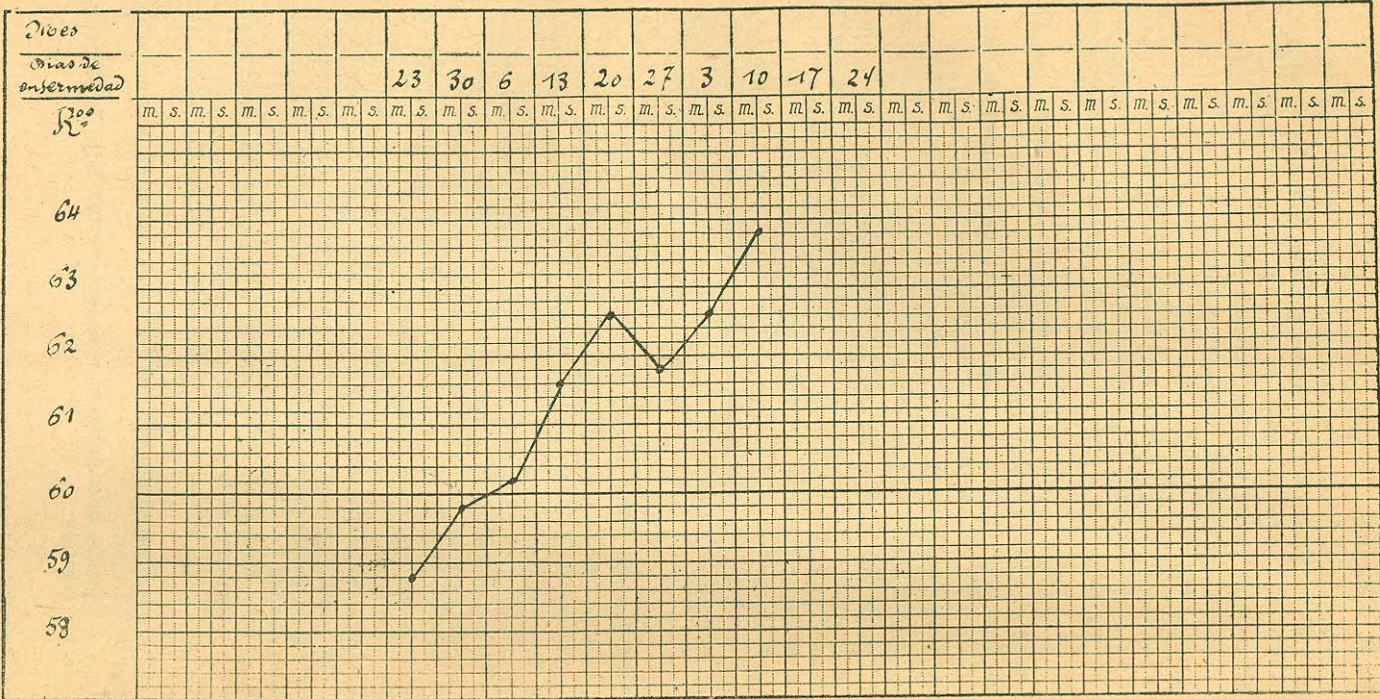
(1) *Aniodol interno.*

Sr. V. Alfonso

Diagnostico

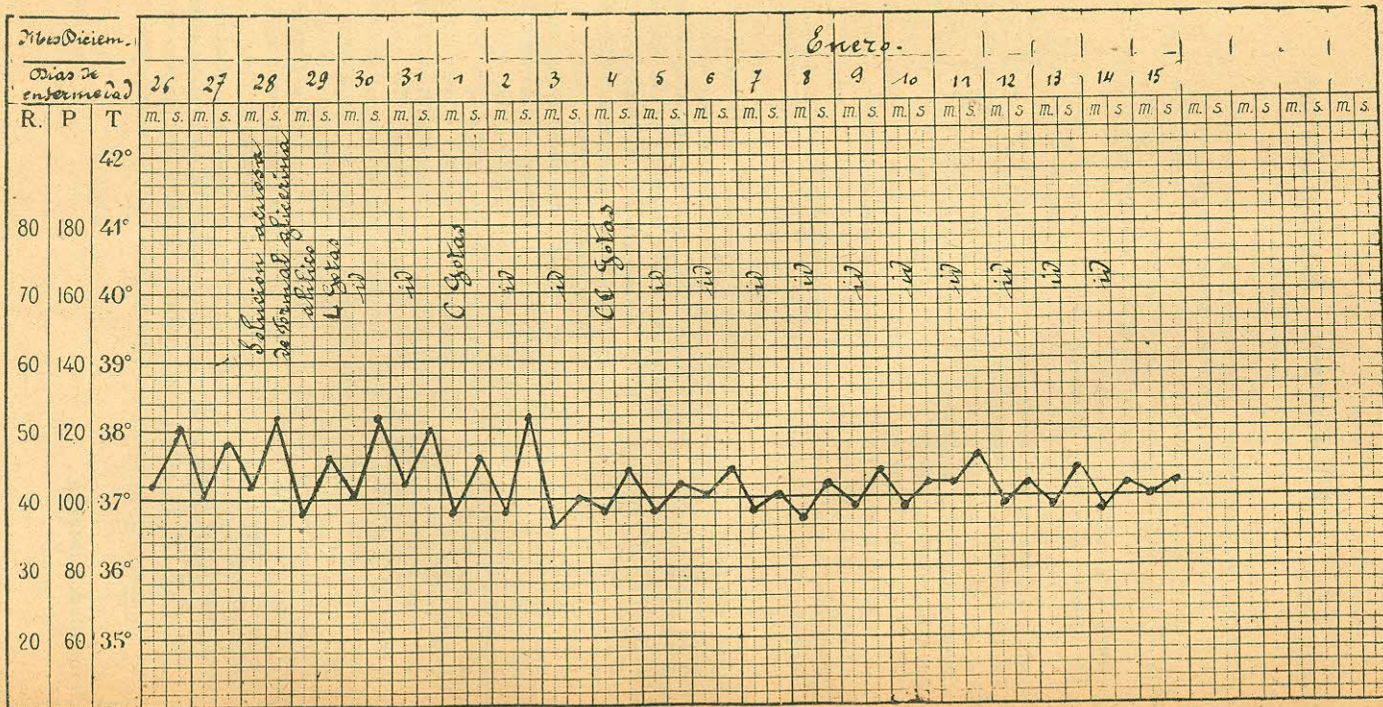
~ Curva de Peso ~

E



Sr. B. Alfonso
 Diagnostico

E



Fiebres Eruptivas

Aunque no sea específica, la medicación antiséptica no deja de ser una arma de primer orden para luchar contra las grandes infecciones. No enraya en nada los efectos de la seroterapia o de la vacunación. Los metales coloidales actúan perfectamente sobre la infección general, pero su empleo continúa estando reservado, pues en las formas graves daba violentas reacciones seguidas de colapso.

En cambio el formal glicerina alílico (1) en poción o en lavativa, posee feliz influencia sobre la curva térmica, sobre el estado infeccioso y sobre la evolución de la enfermedad; pero aunque haga bajar la temperatura, no es de un modo brutal y cerrando el riñón. En la fiebre tifoidea, en las paratífoides, en el sarampión, en la viruela y la mayor parte de enfermedades infecciosas aumenta la diuresis mientras provoca abundante sudación.

En los estados tíficos y paratíficos en particular, mientras atenúa la virulencia de las bacterias intestinales, aumenta la proporción urinaria y ureica, mantiene húmeda la lengua, hace desaparecer o previene las fuliginosidades, el estupor, el delirio, modera el pulso (Roudel).

Desde que se publicaron los tan concluyentes experimentos en el Hospital de Roubaix y en el Hospital de Malinas (Bélgica), gran número de médicos (J. Gonzalez, Callier, Vennat, G. Aymes, Voirin, etc...) han ido registrando muy notables éxitos con el formal glicerina alílico (1) en el tratamiento de la fiebre tifoidea. Curador de la fiebre tifoidea aguda, el formal glicerina alílico (1) llega a tener preciosa eficacia para los convalecientes. No sólo se evitan las complicaciones (hemorragias intestinales, perforaciones), sino que los bacilos de los portadores sanos, que se consideran como los más peligrosos agentes de diseminación, desaparecen gracias a la administración con regularidad de treinta gotas por la mañana y por la noche.

El tratamiento de la viruela es uno de los menos aventajados por los trabajos modernos; se ha renunciado a la famosa exposición a la luz roja que se había aconsejado para acelerar la erupción. De entre las muchas medicaciones internas propuestas, los clásicos conservan apenas la medicación eteropiácea. Y el formal glicerina alílico (1) experimentado desde 1907 por Daunic ha ido dando luego excelentes resultados. En período de epidemia, Daunic registró una serie de éxitos inesperados en su clínica del Hôtel-Dieu de Toulouse. De entre muchas observaciones, Daunic relata la de una mujer encinta de cinco meses sobre la cual se había pronunciado fatal pronóstico ya en los primeros días de la enfermedad; el estado de desnutrición de esta enferma era tal que a través de la pared abdominal se podían notar los movimientos del feto. A pesar de tan desesperado estado, la administración de formal glicerina alílico (1) le permitió a esta mujer curarse, llevar a cabo su embarazo y dar a luz a su término una criatura viva.

El doctor Seidl pudo producir una estadística de siete a ocho mil varicelosos tratados en su importante clínica de Rio de Janeiro con el formal

(1) *Aniodol interno.*

glicerina alílico (1) para su mayor provecho. Estos resultados se confirmaron después.

Dejando aparte el tratamiento con suero de convalecientes, el facultativo no tiene armas nuevas para luchar contra el sarampión. Ahora bien, el formal glicerina alílico (1), en dosis creciente y administrado desde el periodo de incubación, continúa siendo uno de los medios más eficaces para abreviar la evolución, evitar las formas graves y las recidivas.

Las mismas observaciones que anteceden se aplican al tratamiento de la escarlatina. La seroterapia y la vaccinoterapia, empleadas en Rusia y Alemania sobre todo, no han pasado a la práctica corriente en Francia, como tampoco las inyecciones de suero de escarlatinosos convalecientes. Y de entre los antisépticos internos empleados, el formal glicerina alílico (1) resulta ser un arma de eficacia segura (doctor Mournand).

Previene una de las complicaciones más terribles: la nefritis escarlatínosa; abrevia el curso de la enfermedad; hasta es excelente agente de profilaxis para los individuos sanos.

No hay enfermedad infecciosa sobre la cual no se haya aplicado con éxito. Se ha empleado en el cólera, en el carbúnculo (Crouzel), en el dengue y en todas las afecciones traqueobronquiales o pleurales de índole infecciosa (anginas, broncopulmonías, bronquitis varias, pleuresías serofibrinosas y purulentas (Mournand) y los resultados obtenidos siempre han sido satisfactorios.

Gripes

Como lo dijo Tanon, debemos reconocer que los efectos terapéuticos para luchar contra la gripe han tenido dudosa eficacia, la terapéutica específica no ha dado nada de probatorio aunque por varias partes se hayan tentado muchos experimentos bacteriológicos. La vacunoterapia y la seroterapia no han dado soluciones definitivas, la discusión va continuando entre partidarios y adversarios. Han continuado tratando diferentemente la gripe simple y la gripe grave, a causa de su sintomatología y de su evolución peculiares. Y el formal glicerina alílico (1) tiene la ventaja de poder recetarse tanto en uno como en otro caso. Es el agente terapéutico por excelencia, aunque no específico, por permitir tratar tanto las gripes intestinales como las pulmonares, articulares, renales, hasta óseas. Sabido es que todavía no se ha realizado el acuerdo sobre el agente bacteriológico causal de la gripe; admítase hoy día que dicho agente, descrito bajo distintos nombres cada vez, debe clasificarse al lado del neumococo, del estreptococo, del neumobacilo, etc..., cuya frecuencia se ha señalado en la gripe. Y la acción del formal glicerina alílico (1) se ejerce indistintamente sobre cada uno de dichos bacilos y quizás sea en eso que estriba el motivo de su eficacia en todas las gripes. Actúa sobre la multiplicidad de los gérmenes secundarios, sobre la frecuencia de los neumococos, estreptococos, bacilos de Pfeiffer y enterococos. Aunque el problema de la determinación del agente causal quede entero, en la gripe, no deja de ser cierto que el facultativo posee una arma de verdadera eficacia en la lucha contra estas manifestaciones, sean cuales sean. En este caso su acción se manifiesta también con abundante diuresis, baja de temperatura y con casi inmediata euforia que cambia en

(1) *Aniodol interno.*

seguida el aspecto de la enfermedad. En efecto, la postración y el anoradamiento general desaparecen ya a los primeros días de tratamiento. Con eso se evitan la mayor parte de complicaciones.

Las siguientes observaciones nos han sido comunicadas por el Dr. C..., médico del Asilo público de Enajenados de Estrasburgo.

GRIPLE SIN LOCALIZACION

35 años, habitualmente en buena salud.

1^{er} día. — Náuseas, cefalea, dolores periorbitarios, unas sibilancias por ambos costados del pecho. Recétanse treinta gotas de solución acuosa al 5 % de formal glicerina alílico (1) para empezar, luego al día siguiente sesenta gotas.

3^o día. — Baja de temperatura. Expectoración escasa, sin carácter. Malestar general. Nada en la lengua, ni en el tubo digestivo, ni en otras partes. Mantiénese la solución acuosa a sesenta gotas.

6^o día. — La temperatura descendía normalmente. Ayer, el enfermo se negó a tomar la poción. Reascensión de la temperatura esta mañana. Mal humor, cefalea. Recétanse nuevamente sesenta gotas de solución acuosa.

9^o día. — Defervescencia progresiva. Mejoría general.

11^o día. — Ayer, el enfermo se negó a tomar la poción. Esta mañana, la fiebre tiende a volver a subir, recétanse sesenta gotas de solución acuosa.

15^o día. — Desde hace tres días la defervescencia va aumentando.

El papel febrífugo de la solución acuosa resulta del hecho de que la supresión del medicamento cada vez se vió seguida de recrudescencia de fiebre.

(Cf. curva de temperatura.)

CONGESTION PULMONAR GRIPAL

Mujer de 40 años. Ordinariamente en buena salud.

1^{er} día. — Ayer escalofríos, pulso por el lado submamelón derecho. Tos. Hoy, cefalea.

Submatidez de la base pulmonar derecha atrás. Sibilancias por ambos lados. Espustos escasos, espesos. Prescripción de treinta gotas de solución acuosa al 5 % de formal glicerina alílico (1).

3^{er} día. — Igual estado físico y subjetivo. Igual oscilación de temperatura al rededor de 39°. Expectoración más fluida, más fácil. Súbese a sesenta gotas.

4^o día. — Desde ayer, sudores abundantes.

6^o día. — Sudores abundantes, pero cefaleas acentuadas. Iguales sibilancias por ambos lados. Recétanse noventa gotas de solución acuosa, pues la calentura persiste.

9^o día. — Desde hace dos días, baja de temperatura lentamente progresiva. Mejoría del estado general. Redúcese la solución acuosa a sesenta gotas para mañana y a treinta para pasado mañana si la temperatura no pasa de 38°.

12^o día. — Buen estado general y local. No hay más signo. Como la temperatura llegó ayer a 38°, se vuelve a subir a sesenta gotas de solución acuosa.

14^o día. — Buen estado general y local. Nada de hipertermia. Recétanse treinta gotas de solución acuosa.

17^o día. — Desde ayer, supresión del medicamento. Curación.

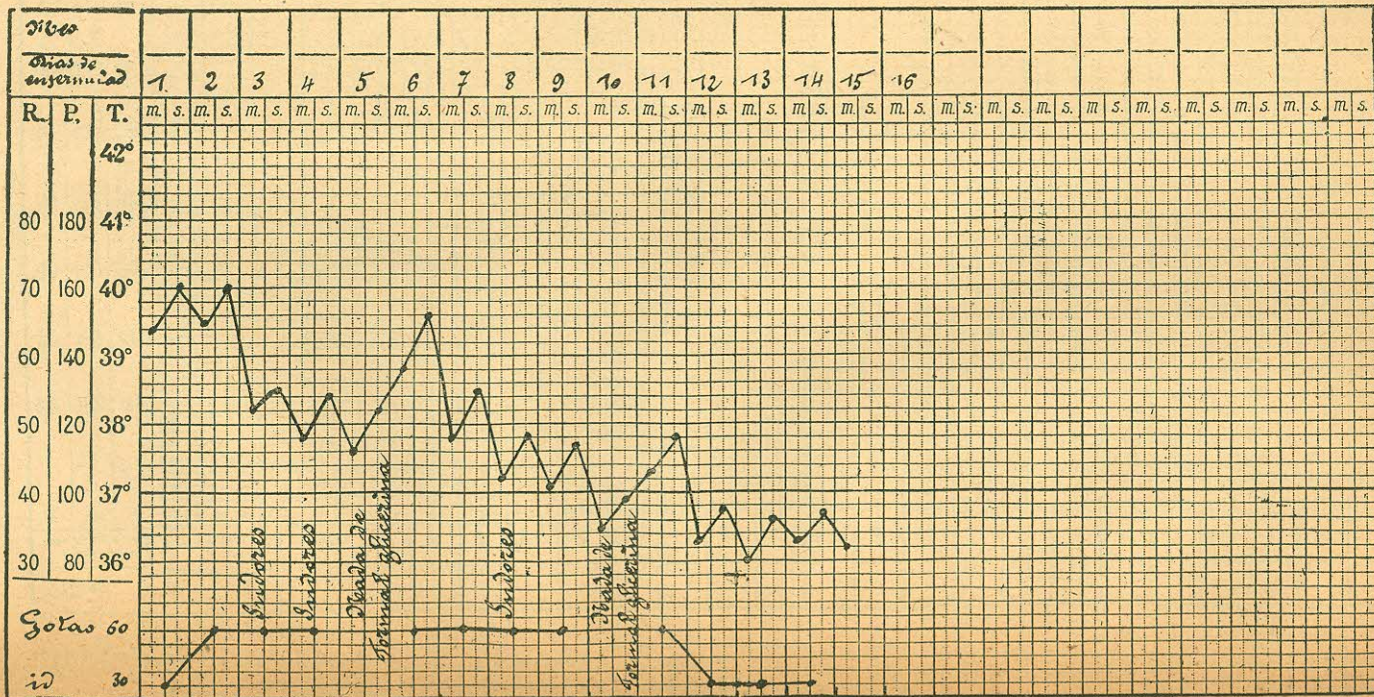
(Cf. curva de temperatura.)

(1) Aniodol interno.

Gripe sin localización

Diagnostico

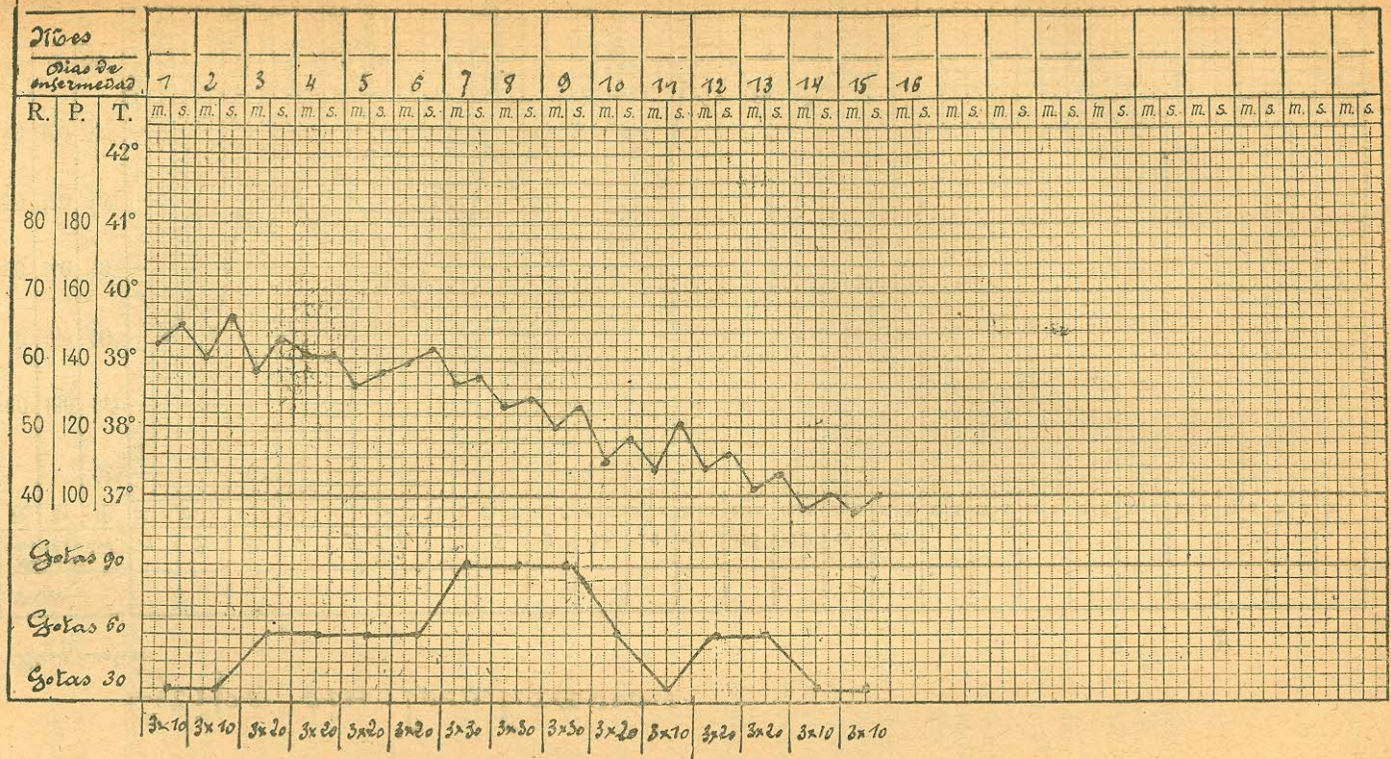
E



Congestión pulmonar gripal

Diagnostico.

E



GRUPE SIN LOCALIZACIÓN

50 años, bastante buena salud habitual.

1^{er} día. — Anteayer, angina. Ayer, romadizo. Hoy, toma de temperatura. Cefaleas, dolores suborbitarios, orina oscura sin albúmina. Recétanse treinta gotas de solución acuosa al 5 % de formal glicerina alílico (1).

2^o día. — *Idem*. Nada en el abdomen ni en los órganos del tórax. Raquialgia. Catarro cerebral, temperatura estacionaria por encima de 38°. Solución acuosa llevada a sesenta gotas.

4^o día. — Catarro cerebral menguado. Ayer y esta mañana nada de fiebre. Sudores abundantes. Orina más abundante y más clara, sin albúmina. Rebájase la solución acuosa a treinta gotas.

6^o día. — Ayer, recrudescencia de la fiebre. Ningún fenómeno local. Molimiento. Llévase la solución acuosa a sesenta gotas.

9^o día. — Desde hace tres días, descenso progresivo de la fiebre. Mejoría progresiva. Rebájase la solución acuosa a treinta gotas.

12^o día. — Curación, supresión ayer de la solución acuosa.

(Cf. curva de temperatura.)

Enteritis y Gastroenteritis

Es noción corriente el que por su termalidad y su humedad permanente, al igual que por la estancación de materiales fermentescibles continuamente renovados, el intestino constituye el medio de cultivo ideal de todas las especies micróbias; es gracias a ellas que las toxinas, ptomainas, ácidos grasos, sulfo e hidrocarburos, derivados amoniacales se desarrollan y amenazan pronto la economía con gravísimas intoxicaciones. El método evacuable por medio de los vomitivos, lavativas, purgas, lejos de resguardar a los enfermos, no deja de ofrecer peligros; en este caso hay que realizar la antisepsia intestinal directa.

El formal glicerina alílico (1) nos da los medios prácticos para ello; administrado a intervalos regulares, en dosis fraccionadas, ya sea por la boca ya por el recto en lavativa, ha dado los mejores resultados y la mayor parte de autores que lo han recomendado han reconocido que impide el desarrollo de los microorganismos del medio intestinal, disminuyendo la toxicidad de los alcaloides excrementicios.

Además, gracias a su poca toxicidad, no enraya las fermentaciones fisiológicas y respeta las mucosas ya alteradas.

Sra. A. R... 35 años, modista.

Viene a consultar el 17 de marzo, en el consultorio de Medicina del Hospital de la Pitié. Quejase desde hace algún tiempo de anorexia, digestiones lentas y penosas, acompañadas tres a cuatro horas después de las comidas de dolores sordos periumbilicales.

Hace cuatro días, aparecieron vivos dolores, violentos, situados en distintos puntos del abdomen.

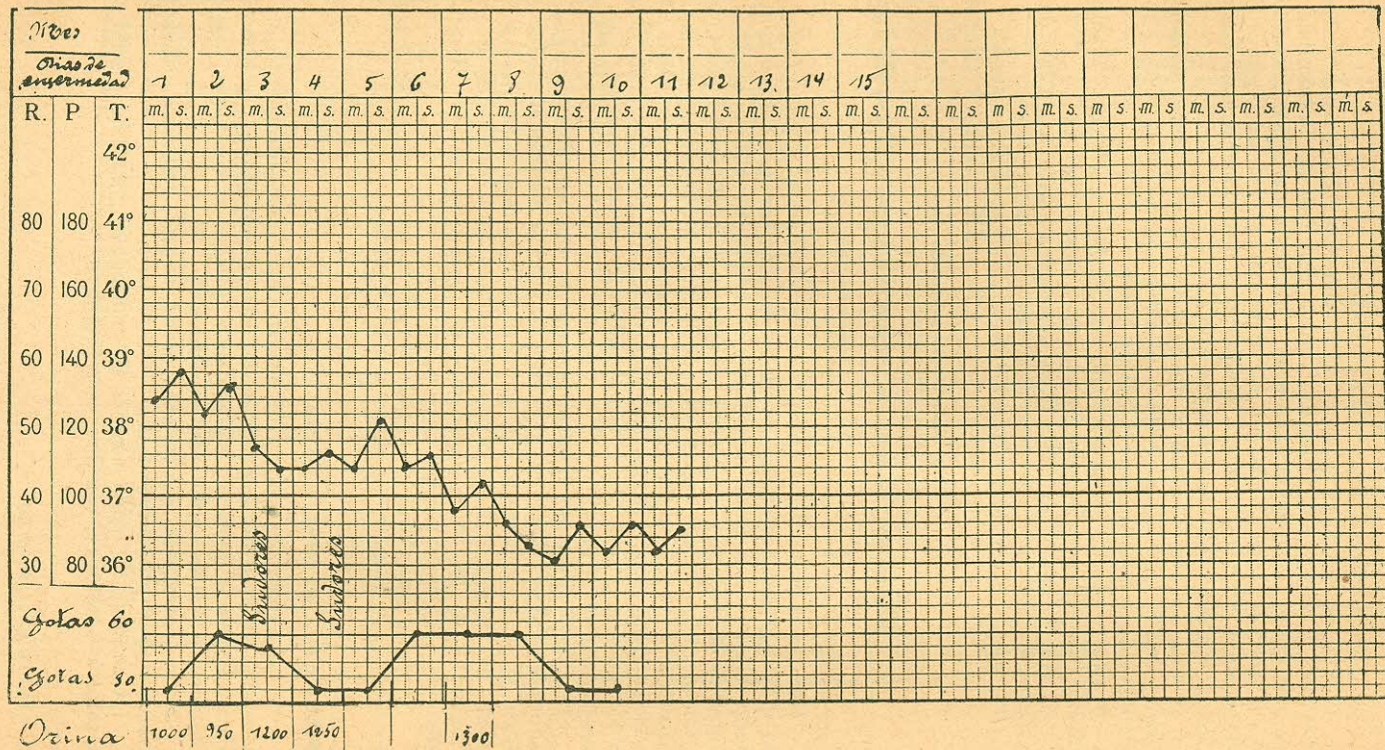
La enferma se queja además de molimiento, malestar, acompañados de escalofríos, náuseas, vómitos, estreñimiento.

(1) Aniodol interno.

5. Gripe sin localización

Diagnostico

E



Al examinarla, tiene el abdomen dolorido, abultado, tiene pulso frecuente, temperatura a 38°, lengua saburral.

La enferma cuenta que tuvo ya semejantes crisis, pero menos violentas, durante cinco a seis días y seguidas de un despeño estercoral con glarias y masas pseudomembranosas.

Entre la crisis, estreñimiento pertinaz que cede difícilmente a los tratamientos corrientes.

Sentamos el diagnóstico de enteritis mucomembranosa.

Después de haber hecho evacuar las materias estercóreas y los productos pseudomembranosos con una purga de 20 gr. de aceite de ricino, instituímos un régimen alimenticio severo y aconsejamos el Formal (1) en dosis de noventa gotas diarias, para tomar en tres veces.

Volvemos a visitar a la enferma ocho días después. Acusa gran mejoría. Los dolores abdominales han desaparecido casi completamente, la lengua es menos saburral.

Aconsejamos que se continúe con la solución acuosa al 5 % de formal glicerina alílico (1), disminuyendo la dosis (3 veces veinte gotas en las veinticuatro horas) e instituyendo un régimen alimenticio menos riguroso.

El 3 de mayo, la enferma vuelve a vernos; le ha renacido el apetito, tiene más fáciles digestiones, aunque se queje todavía de pesadeces gástricas postprandiales. Pero sus deposiciones son normales. Los dolores abdominales han desaparecido completamente, no ha tenido más crisis con despeño diarreico y pseudomembranoso.

Aconsejámosle que de vez en cuando practique una curita de formal glicerina alílico (1) (ocho a diez días por mes), hasta que las funciones digestivas se le hayan normalizado otra vez.

Volvimos a visitar a la enferma el 10 de septiembre. No presentaba ya más síntoma de enteritis mucomembranosa y la consideramos como curada.

L. J..., 29 años, enfermero.

El 3 de mayo nos llaman para visitar a un enfermero del Hospital de la Pitié, enfermo desde hace dos días. El comienzo de la afección, que el enfermo atribuye a la absorción de almejas, fué brusco con escalofríos, fiebre, vómitos y cólicos violentísimos.

El enfermo se queja de sed intensa, sequedad de la boca. La orina es escasa y albuminosa. Quéjase de calambres musculares en las pantorrillas. La temperatura es de 38°4. Pulso pequeño a 120. Los vómitos, alimenticios al comienzo, son ya un poco biliosos. Pero sobre todo las deposiciones que al principio eran sencillamente blandas, hoy son líquidas, abundantes, glarias, amarilloverdosas, con estrías de muco sanguinolento, muy fétidas.

La palpación del abdomen, retraído, enseña que está dolorido en masa, pero principalmente en la región periumbilical, sobre el trayecto del colon transversal.

Diagnosticamos un caso de enteritis aguda, de origen alimenticio. Ponemos

(1) Aniodol interno.

al enfermo al agua de arroz y le ordenamos cien gotas de una solución acuosa al 5 % de formal glicerina alílico (1), para tomarlas en cuatro veces durante el día.

Por la tarde a las seis, las deposiciones han sido en mucho menor número, los dolores menos violentos. La temperatura es de 38°2. El pulso a 110.

Al día siguiente, la temperatura es de 37°5, el pulso a 88. El enfermo sólo ha dado dos deposiciones líquidas durante la noche.

Ordénasele el mismo tratamiento.

El 5 de mayo, el enfermo se siente mejor, sólo ha dado tres deposiciones en las veinticuatro horas.

La mejoría es progresiva bajo la acción del Formal (1) en dosis de cien gotas diarias, y el 12 de mayo, el enfermo puede reanudar el servicio, completamente curado.

L. M..., 52 años, representante de comercio.

Viene a consultar por pérdida del apetito, alternativas de diarrea y de estreñimiento. Tal estado dura desde meses y siempre ha sido rebelde a los distintos tratamientos propuestos.

El enfermo se queja de cólicos, al despertarse y después de las comidas, cólicos que suelen acompañarse de expulsión de gases fétidos. Náuseas, rara vez vómitos, se producen durante la digestión intestinal. El enfermo es un estreñido crónico. Su estreñimiento se entrecorta con verdaderos despeños diarreicos, varias deposiciones diarias semilíquidas, amarillentas, glariosas, fétidas, a veces un poco sangrientas.

Tiene el abdomen abultado, el ciego dilatado le manifiesta zurridos al palpar. El colon está contracturado y da la impresión de una cuerda gruesa que resbala bajo el dedo.

El enfermo se queja además de un ataque pequeño febril vespertino (37°7-37°9).

El enfermo empieza a seguir un régimen alimenticio sobre todo lactovegetariano. Además toma noventa gotas de Formal (1) en dos veces, durante quince días y vuelve a vernos al cabo de dicho período, acusando gran mejoría en su estado digestivo.

Aunque continuando estreñido, no ha tenido despeño diarreico. Su apetito es mejor, la temperatura le ha vuelto a la normalidad, tiene menos abultado el abdomen.

Suavízasele el régimen alimenticio (añadidura de carne a la parrilla, huevos, pescado). Pero se continúa el tratamiento con Formal (1) en dosis de treinta gotas antes de cada comida.

La mejoría ha continuado constantemente y el enfermo, a quien hemos podido ir visitando mensualmente, hoy día se considera como curado.

(1) *Aniodol interno*.

R. B..., 21 años, electricista.

Llámanos el 9 septiembre, por la mañana, para ver a un enfermo que después de cenar, hacia las diez, tiene bruscamente, sin prodromo alguno, intensos dolores abdominales pronto seguidos de emisión diarreaica (26 deposiciones durante la noche), primero semisólidas, amarillentas, fétidas, luego de color amarillo claro, acuosas, desprovistas de fetidez.

El enfermo ha tenido al mismo tiempo vómitos, primero alimenticios, luego mucosos y biliosos.

El enfermo está ansioso, inquieto, tiene los rasgos cansados, los ojos excavados. Tiene la voz débil, quebrada, frías las extremidades. El pulso es pequeño, filiforme. La temperatura a 36°8. La orina es escasa, albuminosa.

Tiene la boca seca, la lengua cargada. Su viva sed no llega a satisfacerse, pues el enfermo vomita todo lo que absorbe. Quéjase de constricción torácica, calambres gástricas y abdominales, calambres en las pantorillas, calambres paroxísticos a menudo muy penosos.

Tiene el vientre retraído, dolorido a la presión.

Así presenta todos los síntomas de una enteritis aguda que atribuimos a la absorción de alimentos de conserva.

Ponemos al enfermo a la dieta hídrica absoluta (caldo de legumbres, tisanas) y ordenamos la toma de ciento veinte gotas de formal glicerina alílico (1) en cuatro veces en las veinticuatro horas y dos lavativas durante el día con :

Formal	150 gotas.
Agua destilada	1 litro.

Volvemos a visitar al enfermo al día siguiente. Los dolores abdominales son menos agudos, los calambres son menos dolorosos, el enfermo sólo ha dado catorce deposiciones en las veinticuatro horas, la noche ha sido menos agitada.

Continúase el mismo tratamiento.

El 11 de septiembre, por la mañana, la mejoría se precisa. El enfermo sólo ha tenido seis deposiciones. Los cólicos y los calambres han desaparecido. La noche ha sido buena. El pulso, mejorado ha pasado a 90.

La mejoría continúa en los días siguientes. Empiézase a alimentar al enfermo que recobra apetito. Disminúyese la dosis de Formal (1) a noventa gotas pro die en tres tomas.

El 18 de septiembre, el enfermo está completamente restablecido. No hace más de dos deposiciones diarias, normales, bien amoldadas. Tras un descanso de cinco días, puede volver al trabajo.

(1) *Aniodol interno.*

Gastroenteritis de los Lactantes

En las gastroenteritis de los lactantes, diarreas verdes, diarreas coleriformes, se ha observado que administrando después de cada mamada, en una cucharada de agua hervida azucarada, la dosis de tres a cinco gotas de formal glicerina alílico (1), se asiste a la desaparición casi inmediata de la fetidez de las deposiciones, del abultamiento de vientre, de los gases, y las deposiciones recobran con mucha rapidez su color amarillo oro. Tiene la ventaja de no interrumpir la alimentación como lo hace la dieta hídrica, y por consiguiente la convalecencia es tanto más rápida.

En las gastroenteritis de la 2ª infancia, de causas bacteriológicas varias, sus efectos son igualmente muy notables. Hasta han pretendido que puede servir de piedra de toque para el diagnóstico diferencial de la tiflocolitis. Con la apendicitis, si hay tiflocolitis simple, los accidentes cesan después de dos o tres días de tratamiento con formal glicerina alílico (1), lo cual no quiere decir que este notable antiséptico del intestino no pueda prestar señalados servicios para la profilaxis de las complicaciones apendiculares; por lo demás en la mayor parte de enteropatías, el tratamiento por la boca puede acompañarse con éxito con la difusión directa por medio del irrigador, sobre todo si hay lesiones accesibles a las lavativas, como sucede en la disentería y en ciertas colitis. Su acción antiinfecciosa se manifiesta en todas las complicaciones hepáticas, que a menudo tienen su punto de arranque en el intestino; el formal glicerina alílico (1) actúa haciendo disminuir la cantidad y la virulencia de los venenos que el hígado no puede ya neutralizar.

(1) *Aniodol interno.*

Indicaciones sobre la Toxicidad

DEL FORMAL GLICERINA ALILICO

Concíbese la importancia de estos experimentos, en efecto este medicamento se administra por vía bucal.

Una vez llegado en el medio intestinal, combate la pululación microbica patológica, pero su acción no se limita a eso.

Absorbido por el epitelio del intestino delgado, el producto pasa dentro de los vasos linfáticos y vasos de origen de la vena porta. El hígado recibe su parte de antiséptico, luego echa el medicamento en la circulación general por mediación de la vena cava inferior y del corazón.

Al pasar por esas etapas, el formal glicerina alílico (1) impregna todo el organismo y la antisepsia realizada es verdaderamente general.

Para que las dosis puestas así en la circulación sean bactericidas y no tóxicas, para que el epitelio del tracto intestinal no se irrite ni lastime, hay que tener seguras bases de experimentación.

EXPERIMENTOS

Un conejo de 2 kg. 500 sirvió para el primer experimento.

Por fracciones de 20 cc. cada tres minutos, se le inyectaron 140 cc. bajo la piel. El animal presentó convulsiones, la respiración se le moderó y luego se volvió más rápida, al rededor de 180 por minuto. El animal hacía esfuerzos para eliminar el producto. Por inyecciones sucesivas y espaciadas, 230 cc. produjeron parálisis del tren posterior, abatimiento entrecortado con sobresaltos.

20 cc. más produjeron convulsiones y la muerte.

Fueron menester pues 250 cc. para matar al animal; el equilibrio tóxico de la solución de formal glicerina alílico (1) resulta ser pues de 100 cc. por kilo de animal.

La inyección subcutánea de una dosis tan masiva en un organismo vivo nos lleva a creer que el formal glicerina alílico (1) se elimina muy fácilmente mezclándose con rapidez con los humores del organismo.

El siguiente experimento parece confirmar nuestro modo de ver. Hemos tomado un conejo de 2 kg. 700 y le hemos inyectado en la vena marginal del oído 15 cc. de formal glicerina alílico (1), la muerte ha sido muy rápida.

Lo cual parece probar que la toxicidad del formal glicerina alílico (1) es poca si se compara con la de los antisépticos empleados hasta la fecha, y su facilidad en eliminarse, factor importante de la calidad de un antiséptico, es igualmente superior.



Conclusiones

I. — Entre los muchos antisépticos empleados en la terapéutica de las enfermedades infecciosas, sería ideal el que efectuara completa esterilización sin menoscabo para las células de los tejidos, en fin el que realizara las siguientes condiciones :

- a) Ser soluble en el agua;
- b) Ser difundible rápidamente;
- c) Ser descomponible lentamente en el organismo;
- d) Ser descomponible sin formación de iones metálicos

II. — A causa de su alta toxicidad y de su acción coagulante sobre las materias albuminoides, el formaldehído sólo ha podido experimentarse sobre los animales.

Pero entre sus derivados, uno de ellos, combinación estable de trimetanal asociado con un derivado alílico en una glicerina estable (1), presenta, al mismo tiempo que muy poca toxicidad, enérgica acción antiséptica en las enfermedades infecciosas.

III. — En la tuberculosis, el Formal (1) parece neutralizar, hasta destruir, las toxinas tuberculosas. Tiene franca acción sobre la curva térmica, sobre la curva de peso. El estado general del enfermo mejora, lo cual le permite alimentarse, seguir su cura de aire, con lo cual hay a menudo favorable repercusión sobre las lesiones pulmonares.

IV. — En las fiebres eruptivas, el formal glicerina alílico (1) posee feliz influencia sobre la curva térmica, sobre el estado infeccioso, sobre la evolución de la enfermedad, sin enrayar por eso los efectos de la seroterapia, de la vacunoterapia.

V. — En la gripe, la acción del Formal (1) se manifiesta rápidamente con abundante diuresis, baja de la curva de temperatura, euforia casi inmediata que cambian en seguida el aspecto de la enfermedad.

VI. — El Formal (1), en las afecciones intestinales, impide el desarrollo de los microorganismos sin enrayar las fermentaciones fisiológicas y respetando la mucosa ya alterada.

Tiene rápida acción sobre las gastroenteritis de los lactantes. La fetidez de las deposiciones desaparece al mismo tiempo que los vómitos y el meteorismo abdominal. Permite no interrumpir la alimentación láctea y por eso la convalecencia es tanto más rápida

VII. — El formal glicerina alílico (1) no es tóxico. Era interesante buscar sus efectos nocivos, puesto que se administra por la boca.

De nuestros experimentos sobre el conejo resulta que la toxicidad del formal glicerina alílico (1) es poca. Además, se elimina fácilmente mezclándose con los humores del organismo, lo cual permite emplearlo en dosis hasta elevadas

Vº Bº : *El Decano,*

H. ROGER.

Vº Bº : *El Presidente,*
GILBERT.

El Rector de la Academia de Paris,
P. LAPIE.

(1) *Aniodol interno.*

Indice Bibliográfico

- Congrès de Gynécologie de Marseille* (1898) (Basilea, febrero de 1910).
Société de Médecine publique et d'Hygiène professionnelle (febrero de 1900).
Congrès de Médecine (agosto de 1900).
Académie de Médecine (julio de 1901).
Congrès d'Obstétrique et de Gynécologie (Nantes, septiembre de 1901).
Thèse de Lyon (1901-1902).
Thèse de Paris (1901-1902).
« *Journal des Praticiens* » (21 de julio de 1904).
« *Journal d'Obstétrique et de Pédiatrie pratiques* » (20 de julio de 1905).
« *Presse Médicale* » (6 de octubre de 1905).
« *Presse Médicale* » (17 de octubre de 1906).
Apertura del Curso de Clínica quirúrgica en la Facultad de Medicina (12 de noviembre de 1906).
« *Journal des Praticiens* » (24 de noviembre de 1906).
« *Revue de Thérapeutique* » (1º de diciembre de 1906).
« *Journal de Clinique Médicale et Chirurgicale* » (10 de diciembre de 1906).
Congrès de Gynécologie (Argel, abril de 1907).
« *Province Médicale* » (1º de septiembre de 1907).
« *Presse Médicale* » (15 de octubre de 1907).
« *Journal des Praticiens* », Dr. Huchard (23 de octubre de 1907).
« *Gazette Médicale de Paris* » (15 de noviembre de 1907).
« *Gazette des Hôpitaux* » (17 de marzo de 1908).
« *Progrès Médical de Bucarest* » (6 de enero de 1908).
Thèse de Paris (1908).
« *Giornale Internazionale delle Scienze Mediche* », Nápoles (mayo de 1908).
« *Journal des Praticiens* », Dr. Huchard (20 de octubre de 1909).
« *L'Uomo di Domani* » (Milan, 31 de enero de 1910).
« *Zeitschrift für Gynakologische Urologie* » (Frauenspital).
« *La Médecine* » (mayo de 1925). Dr. Lassablière : *Ensayo de quimioterapia en la tuberculosis*.