2617
TD

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

TRATAMIENTO ACÉPTICO

DE LA

TUBERCULOSIS PULMONAR

TÉSIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

POR

RAMON GIMENEZ

BUENOS AIRES

Imprenta de SUD-AMÉRICA, calle Bolivar 164

1889

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

TRATAMIENTO ACÉPTICO

DE LA

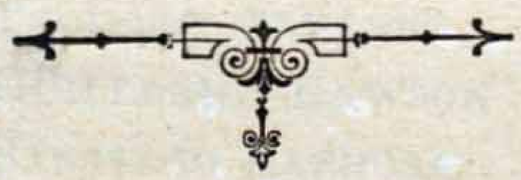
TUBERCULOSIS PULMONAR

TÉSIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

POR

RAMON GIMENEZ



BUENOS AIRES

Imprenta de SUD-AMÉRICA, calle Bolivar 164.

1889

Art. 162 del Reglamento—La Facultad no se hace solidaria de las opiniones manifestadas en las Tésis.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Décano

Dr. Don Mauricio Gonzalez Catan

Académicos

Dr. D. Nicanor Albarellos
» » Manuel Porcel de Peralta
» » Mauricio Gonzalez Catan
» » Manuel Arauz
» » Leopoldo Montes de Oca
» » Pedro A. Mattos
» » Eduardo Wilde
» » José T. Baca
» » Rafael Herrera Vegas
» » Ignacio Pirovano
» » Pedro Mallo
» » José Maria Astigueta
» » Martin Spuch
» » Jacobo de T. Pinto
» » Eufemio Uballes

Académicos honorarios

Dr. D. Teodoro Alvarez
» » Guillermo Rawson
» » Santiago Larrosa
» » Ernesto Alberg
» » Pablo Marengo
» » Domingo Parodi

Secretario

Dr. D. Luis de la Cárcoba

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS
Anatomia descriptiva	Dr. D. Juan José Naon
Anatomia topográfica	» » Mauricio Gonzalez Catan
Histologia	» » Francisco A. Tamini
Fisiologia general y huutana	» » José M. Astigueta
Higiene pública y privada	» » Antonio F. Crespo
Patologia general y ejercicios clínicos	» » José T. Baca
Materia Médica y Terapéutica	» » Justiniano Ledesma
Patologia externa	» » Guillermo Udaondo
Patologia interna	» » Manuel Arauz
Anatomia Patológica	» » Telémaco Susini
Medicina operatoria	» » Bartolomé Novaro
Enfermedades de mujeres y clínica ginecológica	» » Jacob de T. Pinto
Enfermedades de niños y clínica pediátrica	» » Manuel Blancas
Enfermedades de ojos y clinica oftalmológica.	» » Pedro Lagleyze
Enfermedades nerviosas	» » José M. Ramos Mejia
Enfermedades mentales y clínica id	» » Lucío Melendez
Clínica Quirúrgica	» » Ignacio Pirovano — Luis Güemes
Clínica Médica	» » Manuel Porcel de Peralta— Juan B. Gil
Obstetricia y elínica obstentricial	» » Samuel A. Molina
Medicina legal y Texicologia	» » Eduardo Wilde
Química aplicada á la Medicina — Química aplicada á la Farmacia	» » Pedro N. Arata
Farmacia y práctica farmaceútica	» » Martin Spuch

SUSTITUTOS

Anatomia descriptiva	Dr.	D.	Juvencio Z. Arce
Anatomia topográfica	»	»	.....
Histología	»	»	Andrés F. Llovet
Fisiologia general y humana	»	»	Cárlos Villar
Higiene pública y privada	»	»	Meliton G. del Solar—Enrique Revilla (en ejercicio)
Patologia general y ejercicios clinicos	»	»	Claudio Benitez — Roberto Wernicke
Materia Médica y Terapeútica	»	»	Enrique del Arca
Patología externa	»	»	.....
Patologia interna	»	»	José Penna
Anatomía Patológica	»	»	.....
Medicina operatoria	»	»	Adalberto Ramaugé
Enfermedades de mujeres y clínica ginecológica	»	»	Enrique Bazterrica
Enfermedades de niños y clínica pediátrica	»	»	Antonio Piñero — Facundo Larguia (en ejercicio)
Enfermedades de los ojos y clínica oftálmologica	»	»	Eduardo Obejero
Enfermedades nerviosas	»	»	.....
Enfermedades mentales y su clínica id	»	»	Domingo Cabred
Clínica Quirúrgica	»	»	Julian Aguilar—Antonio C Gandolfo (en ejercicio)
Clínica Médica	»	»	Eufemio Uballes—Abel Ayerza—G. N. Chaves (en ejercicio)
Obstestricia y clínica obstentricial	»	»	J. R. Fernandez—Luis F. Villa
Medicina legal y Toxicología	»	»	Juan B. Señorans (en ejercicio)
Quimica aplicada á la medicina	»	»	.....
Quimica aplicada á la farmacia	»	»	.....
Farmacia y práctica farmaceútica	»	»	Atanasio Quiroga

Padrino de Tésis—Doctor Don MAURICIO GONZALEZ CATAN

A MI PADRE

CARIÑO ETERNO

Á MI HERMANA

MERCEDES GIMENEZ DE GARCIA

—

Temprano me faltó la madre y tú supisteis reemplazarla dignamente; aceptad este humilde trabajo que no tiene mas mérito que llenar las aspiraciones del que como hijo, te conservará siempre el mas profundo cariño y veneracion.

A LOS SEÑORES

Miguel Mendez y Eduardo Garcia

—

Vuestros consejos y decidida proteccion han contribuido á la feliz terminacion de mi carrera; recibid el testimonio de mi sincera amistad y agradecimiento.

AL DOCTOR ELEODORO DAMIANOWICHE

RESPETO Y GRATITUD

SEÑOR PRESIDENTE:

SEÑORES ACADÉMICOS:

El tratamiento de la tuberculósis distrae hoy la atencion del mundo médico, en Europa como en América; esta enfermedad hace estragos lamentables ocupando el primer rango entre las mas mortíferas; por esta razón es que los hombres de ciencia se preocupan en buscar algo que cure ó haga mas llevadera la vida de los desgraciados que heredan ó adquieren este mal que cada dia echa mas raíces en las grandes ciudades, sin respetar ninguna clase social y esparciendo el luto y la desgracia en multitud de hogares.

Buenos Aires, Sr. Presidente, es seguramente donde la tuberculósis está mas generalizada y donde cada dia toma mas incremento debido probablemente al clima y á las condiciones de vida que están sometidos sus habitantes.

En estos últimos años un grupo social que se ha agregado á esta gran metrópoli ha venido á aumentar el número de las defunciones de tuberculosos y esparcir mas el gérmen de ella;—estos son los indios traidos acá de las Pampas ó del Gran Chaco con el objeto de civilizarlos, para cuyo objeto son repartidos en las casas de las familias pudientes ó destinados á los Cuerpos del Ejército ó de la Armada Nacional.—Estos infelices que al venir acá cambian radicalmente su manera de vivir

son las principales víctimas que tiene la tuberculósis para ensañarse con su marcha siempre destructora; parece que encuentra en el indio el terreno mejor preparado para su desarrollo.

Mirando detenidamente el número alarmante de defunciones que diariamente se producen en Buenos Aires y visitando los Hospitales donde se encuentran multitud de estos enfermos sometidos á los escasos medios de curacion con que hasta hoy se ha podido contar; entónces es cuando nos damos cuenta de lo necesario que cada dia se hace un tratamiento mas benéfico que ponga fin ó detenga este mal.

Los médicos se han preocupado de esto y no pocos métodas han sido ensayados con mas ó ménos resultados.

En el Hospital Militar de esta Capital, donde seguramente van mas tuberculosos que á cualquiera otro establecimiento de esta clase que se encuentra en la República, he podido juzgar las víctimas que esta enfermedad hace en el Ejército Argentino; durante seis años que he tenido de internado en él, he visto con sorpresa que la tuberculósis ha sido la enfermedad que se ha llevado la palma en el número, pues esta clase de enfermos son los que han abundado siempre, viniendo ya de la frontera ó de los cuerpos de la guarnicion. Por esta razon es que en este Establecimiento hay una sala especial para tuberculosos donde se encuentran siempre treinta ó cuarenta que se están relevando contínuamente y el número se multiplicaría si estos no saliesen por su propia voluntad cuando reciben la baja de su respectivo cuerpo, pues esta enfermedad está incluida entre las que esceptúan del servicio militar, con justa razon.

Como vemos la tuberculósis se desarrolla muchísimo en nuestro ejército seguramente debido á la vida que todavía pasa nuestro soldado. Los cuarteles y campamentos son inadecuados, no teniendo en vista para su construccion ó formacion ni la higiene ni las comodi-

dades mas necesarias. La alimentacion deja mucho que desear, los uniformes son deficientes y repartidos con irregularidad, pues he visto muchas veces á los defensores de la patria vestirse de verano en invierno y vice versa; además llevan con sus atavíos la mochila, pieza mortífera pues creo que la mayor parte de las afecciones á las vías respiratorias que tiene el soldado, son debidas al enorme peso que cargan siempre sobre sus espaldas; agregado á todo esto la mala cama, los ejercicios y marchas forzadas y mil otras causas que podría citar, pienso que deben influir muchísimo para que en esta clase de gente la tuberculósis haga mayores estragos.

La Comision Médica del Hospital Militar ha tenido en cuenta las circunstancias enunciadas y se ha preocupado como debia de esta enfermedad; al efecto ha hecho crear, como he dicho anteriormente una sala especial de tuberculosos dotada de todas las comodidades mas necesarias para hacer mas soportable la existencia de los infelices que son presa de esta afeccion.

Acá siguiendo el movimiento científico que en estos últimos años se ha operado en las grandes capitales europeas por las principales sociedades médicas, se ha secundado á ellos y se han ensayado por iniciativa del Cirujano Mayor del Ejercito Dr. Eleodoro Damianoviche varios tratamientos muy racionales con mas ó menos resultados.

El 1º que se puso en práctica despues de haber empleado los ya muy conocidos y hasta vulgarizados, fueron las inyecciones rectales gasoosos preconizados hace poco tiempo por el Profesor Bergeon de la Escuela de Medicina de Lyon y mas tarde por el Doctor Chantemesse Jefe del Laboratorio Bactereológico de la Facultad de Nancy.

En el Hospital Militar, el Doctor Pacífico Diaz médico de las salas 6ª y 8ª del mencionado establecimiento, trató de seguir este sistema curativo y los

resultados que con él se obtuvieron, sea por falta de recursos ó porque los enfermos no se prestaron como debian, no fueron mas alagüeños y no llenaron las aspiraciones de los que seguíamos la evolucion de la enfermedad.

Despues de esto el Dr. Cárlos Alagon, Médico de la sala especial de tuberculosos y entusiasta partidario de las teorías modernas sobre esta enfermedad y su tratamiento, ha seguido con ahinco y constancia varios otros métodos, entre ellos el de las instalaciones de gas ácido sulforoso preconizado tambien, hace poco, por profesores distinguidos como el Dr. Dujardin Baumehtz que lo adoptó con bastante éxito en el Hospital Cochin. Basado en esto el Dr. Alagon se ha fundado para ensayarlo en su sala. Los resultados que con él ha obtenido son bastante halagadores habiendo sido motivo las observaciones que de ahí se sacaron de una tésis escrita por el Dr. Bartolomé Martinez para optar el grado de Doctor en Medicina en nuestra Facultad.

En este trabajo demuestra el autor con bastante claridad la importancia de este tratamiento y los benéficos resultados que son bien dignos de tenerse en cuenta.

Ultimamente en la misma sala y por el mismo Facultativo se ha principiado á emplear hace ya como ocho meses las inyecciones hipodérmicas de ácido fénico, tratamiento nuevo tambien y que segun parece es el que acá ha dado mejores resultados tanto que se le ha adoptado como el único sistema curativo de la tuberculósis; esto se ha hecho en vista de la estadística favorable de este método al del ácido sulforoso y á los otros mas antiguos, ántes recomendados.

Basado en esta clínica es que me he resuelto á escribir sobre el tratamiento acéptico de la tuberculósis, prefiriendo para ello las inyecciones de ácido fénico por motivo que espreso en este trabajo.

Anoto las experiencias que con él se han verificado

primero en los animales hechos tuberculosos y despues en el hombre; indico la manera de emplearlo, sus inconvenientes y sus resultados concluyendo, por último, con seis historias observadas en el Hospital aludido.

No me ocupo de la Anatomia Patológica ni de la Gintomatologia etc., de la tuberculósis porque lo creo inoficioso pues esto lo conocen todos perfectamente, — la oscuridad acá está en el tratamiento.

Son estas observaciones propias hechas á la cabecera del enfermo las que tienen importancia y las que me han guiado para presentar este trabajo como tésis inaugural, para adoptar el honroso título de Doctor con que nuestra Facultad nos inviste para ejercer la difícil y escabrosa carrerra de la Medicina.

Recibid pues mis queridos Maestros mi última leccion que os doy como alumno y sabed dispensarme como habeis hecho otras veces las deficiencias que ella encierre; aceptádla y con ella coronaré la conclusion de mi carrera, llevando siempre gratitud eterna hácia vosotros, á quien os debo la mayor parte.

Es imposible ocuparse del tratamiento acéptico de la tuberculósis sin recordar ántes los nombres de dos grandes hombres que han modificado por completo las teorías sobre la naturaleza y el tratamiento de esta enfermedad: Willemin y Koch. Desde que el primero de estos sábios profesores comunica á la Academia de Medicina sus notables esperiencias sobre la tuberculósis pulmonar declarando, que la tisís era una enfermedad contagiosa inoculable y virulenta el tratamiento acéptico principió ya á entreverse y la revulucion producida en el mundo médico fué grande pues los trabajos de Willemin vinieron á echar por tierra multitud de teorías que por aquella época estaban en boga. Si estos importantes estudios no tuvieron mas eco y no se modificaron por completo las creencias erróneas de entónces, fué porque los clínicos de aquel tiempo se dedicaban poco á la Medicina esperimental y fué preciso que trascurrieran veinte años mas para que las esperiencias de Willemin fueran confirmadas; la gloria de esto le pertenece á M. Koch —es él quien hace conocer el bacilo de la tuberculósis, su cultura y la reproduccion de la enfermedad.

Modificadas asi las opiniones de dicha enfermedad las creencias antiguas fueron irremisiblemente desterradas lo mismo que su tratamiento; los Médicos convencidos hoy del error han evolucionado; sabiendo ya como he dicho la causa, la naturaleza y la evolucion del mal facil es pues atacarlo, conocemos perfectamente multitud de medicamentos anti-parasitarios que obran

destruyendo ó deteniendo el desarrollo de los gérmenes; apliquemos pues estos á la enfermedad que nos ocupa y esperimentemos sus resultados.

Para poder emplear el tratamiento acéptico en la tuberculósis se necesita ante todo saber dos cosas 1ª si en el terreno que se quiere hacer acéptico hay ó no gérmen tuberculoso, 2ª si el anti-céptico es ó no capaz de poder destruir ó paralizar la evolucion del bacilos.

Para poder contestar á estas dos cuestiones necesito citar los estudios hechos por varios profesores en el Laboratorio de investigaciones esperimentales y clínicas sobre el tratamiento acéptico de la tuberculósis pulmonar de los Doctores Filleau y Leon Petit. Acá para hacer las culturas del bacilos tuberculoso no se han valido del medio que empleó Koch, pues parece que los ensayos que con él se han hecho no han sido muy perfectos y en lugar de él los profesores Nacard y Roux lo han reemplazado por otro mas fácil y mas fértil, este es el siguiente: 500 gramos de carne desprovista de su grasa y finamente desmenuzado se mezcla un litro de agua destilada. Se deja reposar durante 24 horas y se pone en un vaso de cristal, se le pasa en seguida por una tela delgada y se obtiene de esta manera un litro de líquido—si es ménos se le agrega agua destilada de manera de completar el litro. Se adiciona en seguida diez gramos de peptona seca y cinco gramos de sal de cocina; se calienta hasta la ebullicion, se filtra y se agrega de cinco décimos á uno por ciento de agar-agar pulverizado y dos por ciento de gelatina pura é incolora. Se calienta en seguida hasta la disolucion de la gelatina, se agrega seis á ocho por ciento de glicerina esterilizada á 115 grados; se mezcla y se agita. Se neutraliza la mezcla con el carbonato de soda hasta que el papel de tornasol rojo se ponga un poco azulado y que el papel de tornasol azul no cambie de color. Se calienta despues al baño de maria durante una media hora, se asegura de nuevo de la reaccion ligeramente

alcalina del líquido y se filtra por último en un lienzo apropósito colocado en el aparato de Wisnegg. Se obtiene así un líquido muy claro que encierra por ciento de carne, uno de peptona seca, cinco décimas de sal de cocina, uno de agar-agar, dos de gelatina y ocho de glicerina neutra.

Esta preparacion es vertida directamente en los tubos préviamente esterilizados segun los procedimientos ordinarios.

Las ventajas de esta mezcla son fáciles de comprender: se prepara con ménos inconvenientes, su aspecto es mas agradable y su trasparencia permite fotografiar las culturas que aparecen bien claras sobre un fondo ámbar.

Es necesario operar sobre una cantidad no muy poca de medio de cultura, los tubos se ponen con cincuenta centímetros cúbicos de la mezcla—se mantienen así en una posicion vertical y se siembra en ellos por picaduras hechas en el centro de la superficie hundiendo la aguja rápidamente hasta un tercio de su profundidad.

Tales son los sábios trabajos hechos en el Laboratorio de Leon Petit para poder cultivar el bacilus de Koch, esta preparacion parece ser un terreno eminentemente propicio para el desarrollo y evolucion del bacilus,—aumenta su vigor y produce culturas con una rapidez sorprendente.

Para obtener resultados concluyentes no basta solo lo anterior, es necesario una segunda condicion no ménos importante de llenar; esto es: saber exactamente cual es la cualidad y la potencia de reproduccion del gérmen que será llevado para fecundar el terreno. No basta para hacer una cosecha buena poseer un campo fértil, es necesario tambien saber si la semilla que se vá á emplear es buena y conocer las reglas para sembrarla—sucede lo mismo con la sustancia tuberculosa, es indispensable conocer á que clase pertenece y de donde proviene.

No basta tomar un producto originario de un animal ó de un individuo que se dice es tuberculoso, ya sea

esputos ú otros fragmentos de su organismo para producir infaliblemente una cultura; se necesita una precaucion muy elemental y es haber constatado con el microscopio la presencia de los bacilos específicos.

Los esputos de los tísicos son de todas las sustancias tuberculosas las más fáciles de procurarse; pero desgraciadamente no todas responden siempre para el objeto que el esperimentador se propone. El número de bacilos no está en relacion con el grado de la enfermedad y es así que muchos de los esputos de los tísicos no traen tubérculos. Es necesario pues, por esto, no emplear indistintamente para las culturas cualquier producto tuberculoso sin haberlo préviamente sometido á todas las investigaciones necesarias del laboratorio: exámen microscópico é inoculacion.

Se debe tambien, como medida importante para la buena cosecha, triturar los fragmentos en un pequeño mortero ó en el fondo de un tubo de cultura de manera de formar una especie de sustancia semi-líquida en la cual los bacilos tienen la suerte de no ser tomados en las mallas del tejido de la esperiencia.

La materia tuberculosa que ha servido para todos estos esperimentos en el Laboratorio de Leon Petit ha sido la siguiente: un conejo inoculado en la cavidad peritoneal con esputos ricos en bacilos murió al cabo de cinco semanas; en la autopsia se encontró que todos sus órganos estaban plagados de tubérculos, un fragmento del hígado de este animal en el cual el microscopio descubrió la presencia de numerosos bacilos ha servido para hacer varias esperiencias entre ellas en dos conejos inoculados el uno en las venas de la oreja y el otro en el peritoneo—el 1° fué muerto á las tres semanas y el segundo despues de seis, presentando ambos una tuberculosis avanzada del hígado, del vaso, del peritóneo y de los dos pulmones.

Dos tubos que encerraban diez centímetros cúbicos de la mezcla de cultura ha sido agregada á esta materia

tuberculosa, agitada despues con fuerza y puesta en la estufa á la temperatura constante de 39 grados. Despues de 18 dias presentan colonias abundantes y muy prósperas en las cuales el microscópio hace ver la presencia de numerosos bacilos.

Estas culturas han servido para inocular el mismo dia y en condiciones favorables, 4 conejos del peso medio de 2.200 gramos. El 15 de Noviembre de 1886 recibieron los dos primeros la inoculacion, el uno bajo la piel del dorso y el otro en la parte inferior del muslo habiendo tenido antes la precaucion de afeitar los pelos y lavar la epidérmis con una solucion de hidrato de cloral. Los otros dos conejos fueron inyectados en la cavidad peritoneal.

El 15 de Enero del 87, un animal de cada una de las dos séries precedentes es sacrificado. En la autopsia se encuentra en el primero una tuberculosis en los ganglios de la ingle y lesiones específicas de los dos pulmones, particularmente en el vértice del izquierdo. El segundo presenta una tuberculosis del hígado, del vaso, de los ganglios mecentéricos y una infinidad de granulaciones tuberculosas en el peritóneo. Los pulmones estan igualmente invadidos pero ménos que en el conejo precedente. Los otros dos animales conservados cuidadosamente en un lugar bien aeréado son perfectamente alimentados. El 17 de Febrero murió el que había recibido la inyeccion en el peritóneo; el otro sobrevivió hasta el 28 de Marzo: en los dos se encuentra una tuberculosis muy avanzada de las vías respiratorias con un depósito caceoso al nivel del punto de inyeccion en el que se inoculó por la vía endérmica, y una tuberculósis generalizada en todas las vísceras en el otro.

En resúmen, el producto de estas culturas en los cuatro casos citados aclara perfectamente la tuberculósis esperimental; despues de dos meses la enfermedad se encontraba en un periodo bastante avanzado; llevó la muerte

á uno de los animales en 3 meses y en ménos de 4 y 1[2 al otro que sucumbía por los progresos del mal.

He creído casi indispensable citar acá esta série de esperiencias hechas en los laboratorios para basarme en ellas y poder de esa manera fundar mis observaciones hechas á la cabecera del enfermo y además para poder demostrar porque he preferido las inyecciones hipodérmicas de ácido fénico como tratamiento acéptico de la tuberculósis.

En el Laboratorio de Leon Petit además de estas sábias observaciones han sido llevados á cabo otra série de esperimentos con varias sustancias anticépticas puestas en contacto con las culturas bacilares producidas en el medio nutritivo ya citado.

En una série de 16 tubos encerrando cada uno 50 centímetros cúbicos de la sustancia nutritiva se le han agregado á cada tubo diversas sustancias reputadas anticépticas.

Dos tubos conteniendo la mezcla nutritiva sola han jugado el rol de tipo: (medio vírgen de anticépcia)

2	tubos encerrando cada uno	4	gramos	de ácido fénico.
2	id	id	id	sulfato de soda.
2	id	id	id	Iodoformo.
2	id	id	id	Thimol.
2	id	id	id	Eucaliptol.

La siembra se ha hecho por picaduras verticales introducidas hasta la mitad en la profundidad de la cultura ántes de la solidificacion, con el auxilio de agujas de platino anticipadamente cargadas en las colonias, en plena evolucion.

MEDIOS VÍRGENES DE ANTISEPCIA

Despues de 5 dias se constató pequeñas colonias irregularmente esféricas de bordes franjeados poco traspa-rentes que cada dia se desarrollan bajo forma de racimos compactos de coloracion oscura. Al cabo de 18 dias de estufa la cultura presentó ya un notable desarrollo y despues de un mes había llegado ya á su grado máximo.

En el primer tubo á los 15 dias la cultura forma una salida algo cilíndrica húmeda de un blanco ligeramente amarilloso.

En el segundo tubo no solamente se encuentra influenciado en la superficie donde es ménos que la anterior sino en toda la mitad superior de la masa gelatinosa bajo forma de granos granulosos sumamente densos despues de un mes de estadía en la estufa.

Cada una de estas culturas ha servido para sembrar 4 tubos más. En uno los resultados no han sido apreciables pero en los otros tres ha sido muy patente.

MEDIOS ADICIONADOS DE SUSTANCIAS ANTISÉPTICAS

Los medios de cultura adicionados de las sustancias antisépticas indicadas anteriormente y que se han elejido porque todas juegan un rol mas ó ménos importante en el tratamiento de la tísis pulmonar, se comportan de diferente manera. En los unos la proliferacion de los bacilus ha sido apénas influenciada en otros, ha sido sensiblemente debilitada y tambien paralizada.

Analizaremos los resultados producidos con cada una de ellas para llegar en seguida á las conclusiones.

ACEITE DE ANILINA

En los dos tubos al nivel de la picadura y en la su-

perficie se aprecia al 7º dia en el uno y en el 9º en el otro, un pequeño punto saliente blanquizco que cada dia se prolonga más y que á los 20 dias ha llegado al volúmen de una placa de regular tamaño, amarilloso y de bordes franjeados, más ó ménos de un centímetro de diámetro, hasta tal punto que llega un momento que es imposible establecer una diferencia entre esta cultura y las que tienen quince dias en el medio vírgen.

EUCALIPTOL

El Eucaliptol empleado ha sido el de Merck de Darmstadt usado en el comercio bajo la denominacion de Eucaliptol-purissimum. Las culturas no han aparecido hasta el décimo dia pero despues de 20 á la estufa fueron casi idénticas á las precedentes. Parece por la marcha seguida que su desarrollo ha sido más débil. No son nunca tan prósperas como la mezcla nutritiva simple.

THIMOL

La aparicion no fué tan clara sino á los quince dias en un tubo y á los 18 en el otro. A los 32 dias la cultura no había avanzado mas que á los 15, pero la capa era menos espesa, menos mamelonada, mas pálida y semitrasparente.

IODOFORMO

El Iodoformo ha sido disuelto hasta la saturacion en una mezcla de partes iguales de éter sulfúrico á 56 grados y alcohol á 85; despues se mezcla íntimamente por agitacion al líquido de cultura enfriándolo préviamente de manera á evitar la evaporacion del éter que podía

haber por el resultado del acantonamiento del iodoformo en un rincon de la masa; la solucion antiséptica debe encontrarse difundida cuanto sea posible en las diferentes partes del tubo.

Una de las culturas ha sido despues de 7 ú 8 dias completamente invadida por los bacilos que se presentan agrupados y de un color lustroso y algo grisáseo. La otra no dá señales de reproduccion sino á los 21 dias. A los 40 se presenta una cultura de un centímetro de diámetro pero mucho mas delgada que la precedente.

Los resultados de estas esperiencias hablan muy poco en favor de una sustancia á la cuál se la ha considerado como un excelente específico de los productos tuberculosos. El iodoformo es segun esto un mal antiséptico y un mal antibacilar.

Muchas otras esperiencias se han hecho con él y siempre ha dado mal resultado—entre estas podía citar las de Hein y Roveing (de Copenhague).

Concluyendo, nosotros podemos decir: 1ª que la inoculacion de cierta cantidad de tejido tuberculoso, mezclada á una masa relativamente considerable de iodoformo ha tenido siempre por resultado la reproduccion de una tuberculosis local seguida despues de una tuberculisacion general; 2ª en ningun caso el iodoformo ha detenido ni retardado la invasion de la tuberculosis local.

Por último el iodoformo no tiene ninguna influencia sobre la vitalidad del bacilus tuberculoso. Este medicamento parece ejercer una accion irritante sobre los tejidos, particularmente sobre los que tienen una sensibilidad delicada, como el iris; la irritacion determinada por este agente parece hasta predisponer el terreno para el nacimiento del tubérculo. Rovesing dice aún mas, que si el iodoformo se detiene en medio de los tejidos sanos en su lucha contra el bacilus tuberculoso se debe pensar que será aún menos eficaz que cuando se le emplea en los tejidos donde la tuberculosis haya tomado asiento.

CLOROFORMO

Su accion sobre las culturas ha sido casi la misma que la del iodoformo. Uno de los tubos fué observado á los 15 dias no presentando ninguna señal de reproduccion — en el otro aparece á los 22 dias y á los 40 presenta el mismo aspecto que los obtenidos en terreno iodoformado.

ÁCIDO SULFUROSO

El sulfato neutro de soda dá resultados mucho mas completos que las sustancias precedentes. A los 18 dias aparece en uno de los tubos en el punto de la picadura una pequeña mancha blanquizca que á los 15 dias forma una delgada película circular de bordes muy franjeados mas ó menos de tres milímetros de diámetro. En el otro tubo no se presentó ninguna señal de desarrollo hasta los 27 dias y á los 35 la cultura presenta casi el aspecto de la primera. Estas dos colonias han sido mantenidas en la estufa durante un mes sin aumento sensible; á los 75 dias son casi iguales en importancia á las obtenidas á los seis dias en los tubos que han servido de ejemplo.

ÁCIDO FÉNICO

El fénol absoluto disuelto en la glicerina detiene completamente la reproduccion en los dos tubos. Solo en uno de ellos se ha podido apreciar á los 16 dias una ligera mancha en la superficie de la mezcla, pero muy poco estensa. En el otro tubo despues de 90 dias no ha habido el menor vestijio de evolucion bacilar. Este resultado nos parece bien favorable y se ha creido conveniente

controlar las esperiencias. 5 tubos mas fueron sembrados en las mismas condiciones y á los 40 dias de la siembra no habia la menor apariencia de proliferacion.

Muchos otros estudios se han verificado con el ácido fénico dando siempre el mismo resultado que el anterior constatando la no proliferacion del bacilus por medio del exámen microscópico y por culturas secundarias.

No cabe, pues, duda ninguna que las dósis que se han empleado de ácido fénico en las culturas hace el terreno impropio á la reproduccion de la tuberculosis. Ninguno de los antisépticos empleados como lo demuestran bien claro las esperiencias hechas con tanta prolijidad como las que hemos mencionado, dan el resultado del ácido fénico que hacen infértil el terreno, es decir, lo pone en condiciones particulares incompatibles con la vida y el desarrollo del bacilus.

Nos queda todavía indicar para entrar en el dominio de la terapéutica las dósis necesarias para infertilizar un terreno. Las esperiencias que se han hecho con este objeto consisten en agregar á una série de tubos análogos á los que nos han servido hasta ahora, una cantidad, cada vez más débil de sustancia antiséptica, principiando por cuatro gramos en cincuenta de mezcla de cultura, dósis que es suficiente como hemos visto para detener el desarrollo del bacilus. A la dósis de 3 y de 2 gramos de ácido fénico dá tambien resultados positivos bajo el punto de vista de infertilizacion. A las dósis de 1 gramo el fénol detiene considerablemente y debilita la evolucion bacilar, pero esto no ha sucedido sino en 2 culturas entre 6 que se pusieron en práctica. Segun esto parece que la dósis para infertilizar un terreno oscila entre 2 y 3 por 50 de mezcla nutritiva; ó puede decirse tambien que la dósis necesaria de ácido fénico para infertilizar la mezcla nutritiva es de 2 á 4 por ciento.

Segun estas esperiencias nosotros podemos concluir:

1.º Que el ácido fénico puesto en contacto con el medio de cultura más fértil es él solo antiséptico que se opone y de-

tiene la evolucion del bacilus de la tuberculosis y hace el terreno impropio para su desarrollo. 2.º Que las dosis necesarias para producir estos resultados, son 3 gramos por ciento más ó menos.

Hemos llegado ya al punto más dificil de la cuestion; debemos saber ahora si en el organismo humano el acido fénico se conduce ante los bacilus tuberculosos de la misma manera que en las culturas que se han ensayado.

Trasportado al dominio de la experimentacion sobre los animales, las investigaciones que se han hecho con este objeto demuestran las variaciones del poder del acido fénico sobre la evolución de la tuberculosis, segun que haya sido administrado antes ó despues de la inoculacion. Durante 40 días, tres conejos de la misma edad y del mismo peso han recibido todos los días una inyeccion de 10 centígramos de fénol absoluto, sin que se notara la menor incomodidad por esta dósis relativamente elevada; despues fueron inoculados con la materia tuberculosa que sirvió para las sementeras que se hicieron en los tubos en las experiencias anteriores. En uno de los conejos las inyecciones de acido fénico han sido continuadas regularmente á la misma dosis despues de la inoculacion; los otros dos conejos, abandonados á sí mismo, sucumbieron, el uno á los 64 días y el otro á los 86; presentando en la autopsia las lesiones características de la tuberculosis.

Dos conejos más han sido inoculados el mismo día sin haberles inyectado anteriormente acido fénico; fueron sometidos después á las inyecciones hipodérmicas diarias de 10 centígramos de fénol absoluto; á uno se le pusieron al día siguiente de la inoculacion y al otro un mes despues. Estos animales se sometieron á las mejores condiciones de vida posible. El número 1, al cual se le administró inyecciones de acido fénico antes y despues de la inoculacion, se encuentra perfectamente, sin presentar ningun síntoma de la enfermedad. El número 2 es una hembra que estaba preñada y parió á los quince días de la inoculacion, no presentando despues absolutamente trastorno ninguno. En cuan-

to al 3.º, se encuentra algo deteriorado, pero hasta los 127 días de la inoculacion su situacion no era tan desesperante.

He llegado al término de las experiencisa de laboratorio que me proponía citar porque las creía sumamente importantes y casi indispensables para poder basar mis observaciones clínicas hechas á la cabecera del enfermo.

Es imposible, antes de emplear un tratamiento nuevo en una enfermedad, no experimentarlo primero en el laboratorio por medio de las investigaciones que están á nuestro alcance; esto es, pues, lo que hemos hecho con el ácido fénico y con algunas otras sustancias reputadas antisépticas, concluyendo despues de los numerosos trabajos hechos con toda prolijidad y esmero: 1.º Que el ácido fénico es el mejor anti-bacilar de todas las sustancias ensayadas y reputadas como antisépticas; 2.º Que inyectado en animales tuberculosos, este produce casi los mismos resultados favorables que en las culturas tuberculosas producidas en los tubos de ensayos.

Fáltanos, pues, ahora ensayarlo en el organismo humano; lejos estoy de creer que él pueda producir los mismos resultados tan favorables; tenemos que luchar acá con muchos más inconvenientes; pero ensayémoslo, veàmos la manera de emplearlo, y los resultados que él nos da, esto nos salvará en pró ó en contra, y si hay ó no razon de poder usar este tratamiento y de seguir estudiando sus resultados.

Hemos repetido ya, pues, que el ácido fénico es nuestro antiséptico preferido para producir la acepcia en un organismo infestado ó predispuesto á la infeccion del bacilus tuberculoso. Veamos la manera mejor de ponerlo en contacto con la intimidad de nuestros tejidos, con la célula predilecta de este germen, donde él se desarrolla y de donde produce los fenómenos fatales de destruccion de todo un organismo.

VÍA ESTOMACAL

La vía estomacal en los tísicos, más que en ninguna otra enfermedad está llena de obstáculos y barreras. El estómago participa del estado de debilidad general, el intestino invadido casi siempre por productos tuberculosos, el hígado y otros órganos tambien algunas veces, vienen á formar un conjunto de partes mal dispuestas á tolerar y absorver los medicamentos.

Por otra parte, el tubo digestivo vacío encierra un cierto número de materiales que no solo disminuyen su poder absorvente, sino que obran sobre las sustancias ingeridas y les hacen sufrir una série de transformaciones químicas que modifican notablemente su naturaleza y propiedades.

Otros inconvenientes podía citar, pero son ya bien conocidos, así es que los omito.

VÍA RECTAL

La mucosa rectal juega tambien un poder absorvente

bastante notable para algunas sustancias, mientras que para otras se sabe perfectamente que no las absorve como el estómago y el intestino delgado. El cloral, los opiasis, son admirablemente administrados por la vía rectal y producen casi siempre y de una manera cierta, el efecto que se desea; en cambio, las sales de quinina, aunque se administran por el recto, son absorvidas, pero se necesitan dosis mucho más fuertes que las que se emplean por la boca.

Hay tambien diferencias considerables entre los individuos y las sustancias empleadas. Los accidentes frecuentes producidos por los enemas medicamentosos han inspirado á la mayor parte de los médicos una desconfianza razonable de esta vía de introduccion al organismo.

La irritacion y la distencion del intestino grueso por las las lavativas líquidas ó gaseosos no dejan de tener peligro, puesto que se encuentran en presencia de un órgano sobre el cual las manifestaciones tuberculosas tienen una notable tendencia á localizarse. La irritación de la margen del ano por la introduccion repetida de una cánula, puede tener gran influencia sobre el desarrollo de los abcesos tuberculosos, de las grietas y de las fístulas que son accidentes muy frecuentes en los tísicos. Todo esto es sin contar que no se puede dosar exactamente un medicamento por la razon de que los enemas no siempre son tolerados, pues á veces son expulsados ó producen diarrea que debilitan al enfermo. Dadas estas consideraciones, podemos decir que la vía rectal, en casos supremos, puede ser útil, pero nada más que como un auxiliar.

VÍA PULMONAR

La absorcion por la vía respiratoria de las sustancias gaseosas es extremadamente rápida, es casi instantánea; los líquidos pasan al torrente circulatorio y llevan consigo as sustancias que en ellos están disueltas.

La idea de hacer inspirar á un enfermo el aire, el humo ó el vapor de agua cargado de sustancias medicamentosas, remonta á la más alta antigüedad. Desde la simple aspiracion de una atmósfera balsámica hasta los procedimientos más complicados, multitud de métodos diferentes se han puesto en práctica todos con el mismo objeto: accion local sobre las lesiones, especie de curacion de las heridas pulmonares y además absorcion del medicamento.

Veamos ahora las ventajas é inconvenientes que tienen estos diferentes sistemas; Jacalelli los divide en tres tipos distintos: El 1.º consiste en cargar el aire que el enfermo debe respirar, de sustancias medicinales vertiéndolas sobre algunos objetos de la cama ó de los vestidos ó de alguna otra cosa adecuada. Se pone tambien bajo la nariz ó la boca del enfermo un recipiente conteniendo el producto volatil, que se aumenta por un baño maría. Este procedimiento tiene el grave inconveniente de no poder dejar aplicar más que sustancias susceptibles de evaporación. Además exijen el empleo de una cantidad considerable de medicamento cuya mayor parte es perdido, incómoda al enfermo y á las personas que lo rodean. En el 2.º tipo entran todos los aparatos que tienen aplicacion y accion sobre las vias respiratorias y permite hasta cierto punto graduar el gasto que se hace del medicamento; tales son los que se emplean para inhalaciones de amoniaco de Lewin, de oxígeno, del Dr. Mauricio Dupont, los diversos vaporizadores y una infinidad de otros sistemas que difieren por el detalle de construccion pero que son basados sobre el mismo principio. El empleo de estos aparatos, á menudo complicado, no está escepto de muchas dificultades. La mayor parte son de mucho costo y difíciles para trasportarlos, exigen una instalacion permanente y no pueden prestar los auxilios á los enfermos que tienen su domicilio propio.

Por último, tenemos medios mucho más simples, tales como las pipas, los cigarros, etc., que se emplean mucho en Inglaterra. Los líquidos volátiles y aun las sustancias sólidas en el estado de pulverulencia, son encerrados en

una trama de un tejido esponjoso que el aire atmosférico es obligado á atravesar antes de penetrar en los bronquios. Tiene esto el inconveniente de no poder darles á las sustancias medicamentosas el dosaje necesario y de ser muy problemática su penetracion, produciendo además ciertas sustancias grandes irritaciones en las vías respiratorias.

Jacabelli ha ideado recientemente un inhalador que permite graduar matemáticamente la temperatura, la cantidad de aire inspirado y la dosis del medicamento absorvido. Este aparato, que se ha empleado algunas veces, y sobre todo en el servicio del Dr. Dujardin Beaumetz, del hospital Cochin, es desgraciadamente muy complicado y exige la observacion constante del médico; tiene, en fin, casi los mismos inconvenientes de los otros aparatos. El sistema, pues, por la vía respiratoria no es todavía completo; tendremos aun que esperar algun tiempo hasta que los instrumentos ó aparatos se perfeccionen algo más.

VÍA HIPODÉRMICA

Cuarenta años atrás que fué cuando se principió á ensayar por primera vez las inyecciones hipodérmicas, no se imaginó que este método tuviera más tarde tanta importancia en el tratamiento de las enfermedades. Las apreciaciones que de él se hacían eran muy desfavorables y hasta hace poco tiempo han sido condenadas. Se inyectaba bajo la piel cualquiera sustancia medicamentosa, pero con gran timidez, empleándose una jeringa pequeñísima cargada con unas gotas de una disolucion generalmente muy débil; así mismo esto parecía una audacia, y los médicos temían algunas veces con razon las intoxicaciones y sobre todo los accidentes locales.

Todas estas preocupaciones hoy han pasado al olvido, y el método hipodérmico está ahora á la órden del día como sistema mejor de introducir las sustancias en el organismo. Sus ventajas son notables: el médico está seguro de la

absorcion, puesto que en lugar de confiar el remedio al enfermo, que la mayor parte de las veces se opone á ello, ó arroja la mitad, ó la toma debilitada en lugar de tomarla en una sola dosis, él mismo se lo administra con toda facilidad poniéndolo inmediatamente en contacto con la intimidad de los tejidos. El paciente no experimenta ninguna repugnancia, ni se ha violentado ni ha agravado su enfermedad. Hay la seguridad de que el medicamento ha sido tomado íntegro y que él no se descompondrá en el tubo digestivo donde generalmente sufren casi todas las sustancias mil trasformaciones.

Por otra parte, por la piel se da el medicamento disuelto en una cantidad de vehículo conocido, lo que es importante, puesto que la velocidad del pasaje en la sangre está en relacion con la cantidad de líquido que debe pasar. Por las inyecciones subcutáneas el remedio es vertido en la sangre en naturaleza y con toda pureza, como si se introdujera en las venas.

La tolerancia del tejido celular sub-cutáneo no produce los inconvenientes que hasta hace poco se le habían atribuido. Es necesario solo valerse de ciertas precauciones indispensables en el manual operatorio para conseguir que la piel acepte sin inconveniente ó sin accidentes apreciables las sustancias consideradas mas irritantes. En cuanto á las cantidades de líquido inyectadas no son menos toleradas, no solo se emplean por gotas, sino por gramos, y hasta un número bastante elevado sin producir inconveniente ni dolor.

Cualquiera que sea la jeringa empleada, es necesario no introducir la aguja oblícuamente y evitar de todas maneras producir induraciones y abcesos. La introduccion de la aguja debe ser hecha de un solo esfuerzo perpendicularmente á la superficie epidérmica y hasta el montaje de la jeringa donde está colocada la aguja. Es inutil hacer un pliegue en la piel como se tiene por costumbre; la práctica diaria nos ha hecho ver que esto no tiene importancia ninguna, salvo en los enfermos muy demacrados.

El sitio que nosotros hemos adoptado de preferencia para hacer las inyecciones sub-cutáneas es la region glútea en la parte situada inmediatamente por detrás del gran trocanter y tambien en la region dorsal cuando la anterior se pone dolorosa ó hay cualquier otro inconveniente.

Las jeringas que empleamos son las ordinarias de Pravaz.

Para evitar que la picadura de la aguja no tenga consecuencias funestas, nos valemos de algunas precauciones que creo muy importantes. La jeringa debe ser desarmada y lavada todos los dias con alcohol y despues pasada por una solucion de hidrato de cloral; así se priva que el montaje sea el receptáculo de agentes cépticos. Las agujas despues de cada inyeccion son limpiadas y puestas en una solucion antiséptica de ácido fénico. La misma aguja no debe servir para inyectar dos enfermos seguidos sin antes haberla esterilizado.

Por esta ligera exposicion hemos podida ver que la vía hipodérmica es la más fácil y segura para penetrar en nuestro organismo; por esto es, pues, que nosotros la hemos preferido para el tratamiento de los los tísicos por el ácido fénico.

Rodeémonos de las precauciones indispensables que he indicado pues son un complemento del buen sistema de tratamiento y obtendremos el objeto que nos proponemos.

Los primeros ensayos que se hicieron con las inyecciones fenicadas fueron con las fórmulas siguientes:

1.º	Acido fénico concentrado.	1	gramo
	Agua destilada.	99	id.

2.º	Acido fénico concentrado.	2	id.
	Agua destilada.	98	id.

El ácido fénico empleado debe ser puro bajo la forma de cristales blancos designados en el comercio bajo el nombre de ácido fénico concentrado ó fénol absoluto. Si el producto es puro no hay muchos peligros de accidentes.

Las inyecciones deben ser puestas lentamente, y es preferible calentar un poco la solucion á una temperatura próxima á la del cuerpo.

Las dosis varian segun las indicaciones, desde 10 centígramos cúbicos de la solucion antes citada, por semana, hasta 5, 10, 15, 20 y 25 centígramos cúbicos por día. Inoficioso es decir que estas dosis han sido empleadas en los casos escepcionalmente graves. La dosis media sería mucho menos.

La tolerancia del tejido celular sub-cutàneo no admite réplica, siguiendo siempre las reglas antes citadas al pié de la letra. No se producen ni flemones, ni abcesos, ni induraciones. En cuanto á los efectos tóxicos del àcido fénico son màs raros que los que se habían supuesto; estos no aparecen sino cuando las dosis son muy elevadas, se desarrollan lentamente y no con brusquedad. Siempre el médico en todos estos contratiempos se apercibe antes de

que las consecuencias sean más graves, y puede, de esta manera, disminuir la dosis ó suspender el tratamiento.

El primer síntoma de envenamiento ó de exceso de àcido fénico en el organismo, es una cefalalgia frontal de un caracter particular, que una vez que el médico ha podido sentir quejarse à un enfermo no se puede equivocar. Es una sensacion de círculo que comprime la frente de tiempo en tiempo con unos puntos más dolorosos que otros. Este dolor se extiende raras veces al cuero cabelludo.

Los dolores de cabeza van à menudo acompañados de un fenómeno especial, que se manifiesta del lado de los dientes y que los enfermos describen con bastante acierto, diciendo que sienten como si tuvieran cuerpos extraños en los espacios inter-dentarios.

Los vértigos y la coloracion verdosa de las orinas no aparecen sino màs tarde. Este último síntoma nos enseña que el ácido fénico se està eliminando en cantidad abundante por ese emultorio. Se han visto individuos á los cuales se les ha dado gran cantidad de àcido fénico y con las orinas normales, sin embargo, estas no salían coloreadas. Esto parece ser cuestion de idiosincracia ó del estado de los riñones.

El temblor de los miembros tan á menudo observado en los animales, se ve pocas veces en el hombre, lo mismo que el descenso brusco de la temperatura.

Muchos autores recomiendan asociar al àcido fénico otros antisépticos, con la idea de aumentar su poder; se usan el iodo, el eucaliptol, etc. Nosotros hemos empleado el àcido fénico solo con mejor resultado que compartiendo con otras sustancias el tratamiento, salvo en algunas escepciones que hemos empleado algunas fórmulas para combatir ciertos síntomas y ciertas formas de tuberculosis.

Se ha querido administrar tambien, al mismo tiempo que dando las inyecciones, ácido fénico por la boca bajo la fórmula siguiente:

Glicerina neutra.	400	gramos
Ácido fénico concentrado. .	2	id.
Esencia de menta.. . . .	4	gotas

Cada cucharada de sopa contiene veinte centígramos de fénol absoluto; se principia por una cucharada, y se aumenta despues cada dia hasta dos ó tres. Parece que bajo esta fórmula el estómago admite mejor el ácido fénico, pero, como hemos dicho anteriormente, preferimos la vía hipodérmica, y solo en último caso podemos darla por la vía gástrica.

Como hemos dicho, las inyecciones indicadas fueron las primeras que se usaron en la tuberculosis pulmonar. Despues de esto han venido las esperiencias con la vaselina líquida, como vehículo de las inyecciones hipodérmicas; Albin Mennier, Balzer, Dujardin Beaumetz y Lez, han preconizado este método. M. Bacquillon ha estudiado perfectamente este producto, y parece tener la propiedad de hacer inofensivas á la piel las soluciones màs càusticas. Como el ácido fénico no es soluble mas que en débil cantidad en este aceite mineral, se ha tenido la idea de agregar aceite de origen vegetal, aceite de almendras dulces, de oliva, etc.; este último hemos preferido porque creemos fácil de adquirir, y además porque una vez purificado por medio de una série de operaciones que me sería largo enumerar, y que creo inutil, tiene las mismas propiedades que la vaselina líquida, á mas de disolver el ácido fénico en gran proporcion.

Las fórmulas que se han empleado de ácido fénico han sido con vaselina líquida y aceite de olivas; antes de usarla en el organismo humano han sido sometidas á una série de experiencias en el laboratorio de Leon Petit, en los animales, que omito tambien citarlas, porque no lo creo necesario; ellas han dado lugar á apreciar mejor las ventajas de esta fórmula, pues el ácido fénico parece absorverse con más facilidad y con màs rapidez; además, su eliminacion

se hace más pronto, y sobretodo evita que produzca por sus propiedades cáusticas, irritaciones, trastornos graves en la piel y tejido celular sub-cutáneo.

Las fórmulas aludidas usadas con màs frecuencia y que han dado màs brillantes resultados, son las siguientes:

Solucion A

Fénol absoluto.	10	gramos
Aceite de oliva esterilizado. .	50	id.
Vaselina líquida medicinal. .	40	id.

Solucion B

Fénol absoluto.	20	gramos
Aceite de oliva esterilizado. .	50	id.
Vaselina líquida medicinal. .	30	id.

Cada gramo de estas preparaciones aceitosas encierra diez y veinte centígramos de fénol absoluto. Las dosis varían como para las soluciones acuosas con las indicaciones, pero pueden ser administradas sin accidentes hasta 200 gotas de la primera y 100 de la segunda, ó sea un gramo de fénol absoluto en veinticuatro horas; la medida oscila entre 20 y 60 centígramos por día. Todas estas soluciones son hechas calientes, pueden conservarse así indefinidamente, y si alguna de ellas deja depositar algunas partículas de cristales de ácido fénico, basta calentarla ligeramente al baño maría para obtener la disolucion.

Sabiendo llevar el tratamiento y dirijiéndolo con tino, inyectando las dosis necesarias segun las condiciones del enfermo, no hay cuidado que se produzca ningun síntoma alarmante. De ninguna manera el tratamiento debe ser entregado á personas inexpertas, so pena de sérias y funestas consecuencias: debe, el médico que se dedique à esto, hacerlo con constancia y método para sacar de él su beneficio.

Tales son las reglas para el tratamiento acéptico de la

tuberculosis. Al lado de las inyecciones hipodérmicas de ácido fénico, que son las bases del sistema, no se debe descuidar tampoco otros medios que son accesorios y que contribuyen en gran parte al buen éxito de la curacion. Se pueden emplear las medicaciones conocidas para calmar la tos, disminuir los sudores nocturnos, combatir la diarrea, luchar, en una palabra, contra todas las manifestaciones de la enfermedad que son una causa de la destruccion del organismo.

En este número entran las inhalaciones que tienen muchas el objeto de hacer penetrar la acepcia por las vías aéreas, ayudando así á la vía hipodérmica; nosotros hemos empleado la fórmula siguiente, que viene indicada en uno de los boletines de la tisis pulmonar que publica el *Laboratorio,* de Leon Petit:

Ácido fénico.	2	gramos
Esencia rectificada de trementina. .	50	id.
Esencia de alquitran.	20	id.
Eucaliptol de Merch.	30	id.
Cloroformo.	5	gotas

Las inhalaciones con esta fórmula deben ser hechas durante quince minutos cuatro ó seis veces por día.

Si por alguna causa el ácido fénico es suspendido, podemos emplear la fórmula siguiente que me ha dado en mis esperiencias muy buen resultado y que creo racional puesto que llena las condiciones del tratamiento acéptico y paleativo:

Infusion de coca.	200	gramos
Creosota vegetal..	2	id.
Ioduro de potasio.. . . .	4	id.
Jarabe diacodiun.	30	id.

Puede administrarse una cucharada de sopa cada tres horas. De esta manera no se queda, pues, desarmado, mientras dure la imposibilidad de administrar el ácido

fénico en inyecciones hipodérmicas ó por cualquier otra via.

Contra la fiebre tan frecuente en los tísicos y que muchas veces el ácido fénico solo es impotente para hacer bajar la temperatura, empleamos la fórmula siguiente:

Quinina pura. . . .	20	centígramos
Cloroformo.. . . .	20	gotas
Vaselina líquida. . .	20	gramos

Contra los sudores se pueden emplear varias, entre ellas esta:

Atropina.	1	milígramo
Cloroformo.	3	gotas
Vaselina líquida. . . .	1	gramo

Ponemos en esta fórmula la vaselina líquida como vehículo, porque, como hemos dicho, ella facilita mucho los efectos de los alcaloides en las inyecciones hipodérmicas.

Son tambien grandes auxiliares del tratamiento acéptico, la higiene, la alimentacion y las condiciones climatéricas. Estos son agentes de resistencia y de reparacion que se oponen á los agentes de destruccion de desorganizacion.

Creo haber concluido el plan que me habia propuesto hasta acá, indicando por qué hé preferido el ácido fénico como tratamiento acéptico de la tuberculosis y su modo de administrarlo. Voy ahora á citar seis casos prácticos tratados por él y observado s en el hospital militar. Podía hacer treinta historias más sobre el mismo tema, pero creo inoficioso; el que desee cerciorarse de la verdad de esto y el que tenga interés en este nuevo sistema de tratamiento puede ocurrir al mencionado Establecimiento y visitar la sala 5.ª del servicio del Dr. Alagon; allí encontrarán treinta y tantos tuberculoso, casi todos relativamente en buenas condiciones, debidos

como es natural, al método indicado, pues en la sala no se emplea otro.

1.ª OBSERVACION

Leon Gervais, francés, de 36 años de edad, casado, de temperamento nervioso y de profesion farmacéutico. Sus padres han sido sanos, pero dice haber tenido un hermano que murió á los 35 años tuberculoso. No ha tenido ninguna otra enfermedad digna de mencionarse hasta antes de la que hoy le aqueja.

Hace siete años principió á sentir sus primeras indisposiciones en Francia (departamento de la Charente Inferior); tuvo como fenómenos iniciales una emoptisis y un fuerte dolor en la region supra-clavícular del lado izquierdo, tos á veces seca y otras acompañada de esputos e3pesos y algo opacos, sobre todo por la mañana; tuvo tambien sudores nocturnos, adelgazamiento, disminucion de sus fuerzas y pérdida del apetito. Así pasó siete meses con más ó menos alteraciones; se hizo asistir por algunos médicos de la localidad poniéndole estos, segun sus datos' el tratamiento indicado en la tuberculosis que en aquel tiempo se empleaba; mejoró algo y pudo llegar con bastantes sufrimientos, pues tenía con frecuencia hemoptisis y abundante tos, hasta el año 1885, época en que se trasladó á América (República Argentina, Buenos Aires). Parece que acá se alivió algo, seguramente debido ya á su viaje ó al cambio de vida. Nueve meses despues de permanecer en esta ciudad ingresó como farmacéutico al cuerpo Médico militar, marchando enseguida á ocupar el puesto que se le había designado en el Chaco (frontera de la provincia de Salta). Volvió aquí á sentirse mal repitiéndosele las hemoptísis con frecuencia, la tos se hizo intensa, y por fin todos los síntomas en general fueron muy alarmantes, á tal punto que le fué imposible permanecer en la frontera por más tiempo y regresó á Buenos Aires; una vez

acá fué asistido por el doctor Alagon, quien diagnosticó tuberculosis pulmonar, púsole el tratamiento más racional para el caso hasta el día en que se me presentó á mí á indicacion del mencionado facultativo para que lo sometiera al tratamiento de las inyecciones de ácido fénico.

El 20 de agosto de 1888 examiné al enfermo. El aspecto de este era el tipo del tuberculoso; demacrado, las sienes y las mejillas algo deprimidas, pómulos coloreados, uñas hipocráticas. Faltábale el apetito, tenía diarrea con mucha frecuencia, los sudores nocturnos habían seguido con profusion, la tos molestaba muchísimo, la hemoptisis se repetía en abundancia y á menudo.

Hecho el exámen físico encontré á la percusion, matitez pronunciada en casi todo el pulmon izquierdo, un poco ménos en el vértice del derecho. A la auscultacion se nota con claridad en la mayor parte del pulmon izquierdo estertores húmedos y mucosos, la voz es retumbona; en el vértice del mismo pulmon noté gorgoteo y la respiracion algo soplante, lo que me hizo creer que habia una caverna en formacion. Auscultando el pulmon derecho encontré en el vértice una respiracion áspera, algunas veces estertores subcrepitantes secos, en el resto no me llamó nada la atencion salvo la exageracion del murmullo vesicular.

Con toda esta sintomatología el diagnóstico de tuberculósis no es dudoso, sin embargo nos falta el dato mas importante que es el exámen microscópico de los productos arrojados por el enfermo. Se hizo este sin pérdida de tiempo en el laboratorio bacteriológico de la Asistencia Pública á cargo del Doctor Susini; los esputos que se llevaron se analizaron con toda prolijidad á mi vista afirmando nuestro diagnóstico, pues se encontraron en ellos gran cantidad de bacilus de Kock.

Hecho esto nada quedaba, así es que el tratamiento fué impuesto.

El enfermo tenia el 20 de Agosto de 1888, dia en que se le puso la primera inyeccion, 24 respiraciones por

minuto, 95 pulsaciones, 38 grados de temperatura, 75 kilos de peso y 20 kilos de fuerza.

La inyeccion con que se principió fué la de la fórmula mas débil (10 céntigramos por gramo). La geringa empleada ha sido la de Pravaz inyectándole diariamente una que contiene un gramo ó sean 10 centígramos de fenol absoluto.

A los 8 dias de este tratamiento el enfermo se notaba mejor, no habia tenido ningun síntoma de envenenamiento, ni ninguna incomodidad con las inyecciones. Tomadas las observaciones anteriores encontramos: 22 respiraciones por minuto, 82 pulsaciones por minuto, 28 grados de temperatura, 20 kilos de fuerza y 57 kilos 200 gramos de peso.

Los síntomas físicos no estaban modificados. Sin embargo en este lapso de tiempo tenemos ya alguna mejoria, — el enfermo está mas animado, tiene mas apetito y como el observador verá en las cifras anteriores hay alguna diferencia á favor del tratamiento.

Seguimos con la misma fórmula y el 3 de Setiembre fué nuevamente examinado y hechas las observaciones acostumbradas presentando: 18 respiraciones por minuto, 82 pulsaciones, 28 grados de temperatura, 57 kilógramos 200 gramos de peso y 20 kilos de fuerza.

Síntomas físicos sin modificacion alguna.

Poca es la diferencia de la observacion anterior. El enfermo sigue bien sin incomodarle el tratamiento.

Vista la tolerancia del organismo con esta dósis me parece conveniente aumentarla, poniéndole la fórmula mas fuerte, es decir, 20 centígramos de ácido fénico por 1 gramo de vehículo, siguiendo con ésta como con la anterior.

El 11 de Setiembre se hizo el exámen del enfermo nuevamente, encontrando síntomas mas halagadores. La tos habia disminuido, los sudores tambien, la diarrea se habia suspendido por completo; tenia 20 respiraciones

por minuto, 88 pulsaciones, 21 kilo de fuerza, 38 grados de temperatura, 57 kilógramos 400 gramos de peso.

Con esta fórmula seguimos hasta el 15 de Setiembre, dia en que se le suspendió por quejarse el enfermo de síntomas de envenenamiento. Descansó 5 dias y se quiso volver al tratamiento, pues estaba el paciente ya bien; —éste manifestó estar algo dolorido por los pinchazos de la aguja y nos pidió lo dejáramos unos dias mas; acudí á sus súplicas reemplazando las inyecciones con la fórmula siguiente con el objeto de no perder tiempo:

Glicerina neutra	200 gramos
Acido fénico	1 id
Exencia de menta	4 gotas

El 25 del mismo mes tuvo una hemoptisis que lo obligó á guardar cama por encontrarse bastante débil y con mucha tos. Se atacó esta con una pocion con ergotina de Bonjean y jarabe de ratania sin dejar por cierto de tomar su bebida antiséptica; mejoró bien pronto y el 8 de Octubre volvimos á principiar con las inyecciones, antes de hacerlo quisimos practicar un exámen atento del enfermo para cerciorarnos si con los contratiempos que habia tenido su mejoria anterior se habia perdido.

La fáz del enfermo no estaba desconsoladora, el aspecto era bueno. Examinados los pulmones encontramos que estaba en mejores condiciones que anteriormente, habia disminuido un poco la congestion del izquierdo, el aire entraba con mas facilidad y se sentian menos rales mucosos, el gorgoteo y el soplo en el vértice estaba lo mismo. En el vértice del derecho se notaba tambien menos rales y la respiracion mas ámplia. A la percusion no habia casi diferencia.

Los esputos no eran tan oscuros como antes, ni tampoco tan espesos, nuestra observacion acostumbrada nos dió: 18 respiraciones por minuto, 82 pulsaciones, 22 kilos

de fuerza, 38 grados de temperamento y 57 kilos 800 gramos de peso.

La mejoria como vemos era notable á pesar de haber tenido inconveniente. Seguimos así sin interrupcion con uno que otro contratiempo que casi no son dignos de apuntarse.

Para abreviar la historia doy en seguida las observaciones hechas dos veces al mes y el exámen último del enfermo.

Fecha	Respiraciones	Pulsaciones	Fuerza	Temperatura	Peso
Obre. 6 1888	20 p. m.	80 p. m.	23 k.	38 grs.	69 k.
Nbre. 2	16 »	80 »	23 1[2 »	38 »	59 »
» 20	16 »	80 »	24 »	38 »	59 »
Dbre. 4	16 »	78 »	26 »	37 1[2 »	59 »
» 23	16 »	68 »	27 »	37 1[2 »	59.100 »
Enero 5 1889	16 »	68 »	27 »	37 1[2 »	59.100 »
» 25	17 »	69 »	27 »	37 1[2 »	59.200 »
Fbro. 5	16 »	70 »	27 »	37 »	59.200 »
» 20	17 »	68 »	28 »	37 1[2 »	59.200 »
Marzo 10	16 »	68 »	28 »	37 »	59.300 »
» 25	16 »	68 »	28 »	37 »	59.400 »

El cuadro que antecede no puede ser mas favorable' con toda exactitud notamos la mejoria paulatina del enfermo. Durante este tiempo como he dicho anteriormente hemos tenido algunos inconvenientes: congestiones bruscas al pulmon que las hemos combatido ya con revulsivos ó con vegigatorios segun las circunstancias; hemoptísis que las hemos combatido con la ergotina y algunos otros traspiés que felizmente no han sido de muchas consecuencias.

Hoy el estado del paciente es bueno en general, se siente con ánimo, su aspecto cadavérico ha desaparecido, tiene apetito, la diarrea no existe, los sudores disminuyen cada

dia mas, la tos es menos frecuente y los esputos están modificados.

El estado de los pulmones es tambien satisfactorio; la respiracion es mas ámplia, se siente mejor el murmullo vesicular, los rales húmedos y mucosos se notan ménos y hasta el soplo y gorgoteo que habian en un punto del pulmon izquierdo han casi desaparecido. La oscuridad á la respiracion y los rales que se notaban en el vértice derecho hoy no les he podido apercibir, salvo sí uno que otro insignificante.

A la percusion solo se consigue apreciar una submatitez en el vértice y parte media del pulmon izquierdo; en el derecho no se nota nada anormal.

Para estar mas seguro del éxito se hizo el exámen microscópico en el Laboratorio de los doctores Puiggari y Lavalle, encontrándose estos en mucho menos cantidad que la primera vez; esta observacion fué repetida varias veces dando siempre el mismo resultado.

El Farmaceútico Gervais está pues, mejor—él lo dice y nosotros nos apercibimos de ello. Estaba con parte de enfermo en el Hospital Militar y hoy á pedido el alta porque se cree con suficientes fuerzas, pues trabaja ya en la Farmacia Central de este Establecimiento á la par de sus compañeros sanos.

El tratamiento lo sigue siempre sin interrupcion y el enfermo dice que cuando se le suspende por cualquier causa se encuentra mal.

Yo creo que si la marcha de la enfermedad sigue como hasta hoy esta puede detenerse ó desaparecer completamente.

2ª OBSERVACION

M. T. de 52 años de edad, natural de la provincia de Jujuy, casado y de temperamento nervioso, ha sido comerciante y hace un año y medio ocupa un empleo supe-

rior en el Hospital Militar, distrayendo la mayor parte de su tiempo en trabajos de Escritorio. Sus antecedentes hereditarios son sospechosos pues dice haber tenido un sobrino que murió tuberculoso. El estado de su salud anterior ha sido siempre bueno hasta el año 1886 que pincipió á sentir con mucha frecuencia dolores en las espaldas y pecho, perdia paulatinamente sus fuerzas y se adelgazaba. A fines del mismo año tuvo una hemoptísis siguiendo con algunos síntomas que trastornaban su bienestar, pero que segun él no eran tantos que lo obligaran á llamar médico; pasó así hasta el año 1887, época en que tuvo un fuerte resfrio coincidiendo esto con la aparicion de otra hemoptísis mas fuerte y mas abundante que la primera; principió á sentir al mismo tiempo tos seca que lo molestaba bastante, algunos sudores nocturnos, enflaquecimiento notable, pérdida de apetito y sobre todo de sus fuerzas. Todo este cortejo de síntomas seguia adelante y el señor T. acosado por sus sufrimientos se decidió á hacer una consulta médica viéndolo al Dr. D. Eleodoro Damianovich y al Dr. Alagon. Despues de un prolijo exámen hecho por estos distinguidos facultativos y despues de tomar todos los antecedentes diagnosticaron de acuerdo tuberculosis pulmonar. Fué comprobado despues este diagnóstico por el Dr. Bartolomé Martinez que hizo hacer el análisis de los esputos en el laboratorio de la asistencia pública encontrándose en ellos el bacilos de Koch.

Una vez constatado el carácter específico de la enfermedad, se le implantó el método de las inyecciones hipodérmicas de ácido fénico; el Dr. Martinez fué encargado de administrarlas observando el método indicado por espacio de un mes mas ó menos, época en que yo me hice cargo del paciente. Quise cerciorarme de los anteriores diagnósticos é hice un atento exámen. Los síntomas presuntivos notados por los médicos que me habian antecedido los noté todos. Haciendo el exámen físico encontré en los pulmones á la percusion, una os-

curidad en el sonido en el vértice del pulmon izquierdo; en el derecho no pude apercibir nada. A la auscultacion se nota en la fosa sub-espinosa (lado izquierdo) una respiracion áspera, la espiracion larga y entrecortada, estertores sub-crepitantes secos. Se sentian tambien en ciertos puntos del vértice del mismo pulmon, rales húmedos y mucosos y á veces una que otra respiracion soplante.

Los esputos arrojados fueron al principio algo claros y poco purulentos, despues se volvieron espesos redondeados, opacos y se iban al fondo cuando se arrojaban á una vasija con agua.

Nuevamente estos fueron llevados al Laboratorio de los Señores Puiggari y Lavalle y analizados ahi escrúpulos amente; el exámen que se hizo garantió nuestro diagnóstico de Tuberculosis pulmonar.

Seguí pues el mismo tratamiento que he citado en mi primera Historia: inyecciones diarias de ácido fénico al principio de la fórmula más débil y despues de la mas fuerte.

Casi sin inconveniente he seguido con este tratamiento y diariamente se han ido palpando sus benéficos resultados. Omito divagar citando algunas pequeñas interrupciones que he tenido en el tiempo que lo he administrado.

Doy en seguida el cuadro de observaciones tomadas como la anterior dos veces al mes y concluyo haciendo presente el estado actual del enfermo.

Fechas	Respiraciones	Pulsaciones	Fuerza	Peso kilos.	Temperatura
Nmbre. 2 1888	19 por m.	79 por m.	18 k	64.400	37 1[2
« 20	19 id	78 id	19	64	id
Diciembre 5	18 id	72 id	23	64.200	id
« 22	16 id	68 id	24	64.500	id
Enero 1889 6	16 id	67 id	25	65	id
« 25	16 id	66 id	25	65	id

—

Al fin del mes de Enero suspendimos el tratamiento á pedido del enfermo pues este se encontraba totalmente mejorado y queria irse á convalecer ó descansar por un tiempo á su provincia natal (Jujuy).

Accedimos á su pedido, porque lo creiamos justo y hasta conveniente. Le habiamos puesto 95 inyecciones durante 4 meses incluyendo las que le dió el Dr. Martinez. Estaba algo dolorido de sus regiones glúteas y como es natural lo molestaba mucho, inconveniente único que ha sentido el enfermo durante el tratamiento.

Hicimos antes de su partida un exámen: la tos habia desaparecido completamente—los sudores tambien—las hemóptisis no se habian vuelto á repetir, la fuerza, el peso, la respiracion, la circulacion todo habia mejorado como lo ha espresado bien nuestro cuadro. Fiebre no ha tenido este enfermo durante todas sus dolencias ni tampoco diarrea.

Los signos físicos son tan consoladores como los anteriores. En los vértices de los pulmones que era donde mas se notaba el mal todo ha desaparecido no apercibiendo hoy nada que demuestre que haya habido en ellas un estado patológico.

El exámen de los esputos ha sido negativo no dando el menor vestigio de la existencia del bacilos en varios análisis que se han hecho.

Este caso lo considero como curado ó detenida la enfermedad.

El paciente se fué á Jujuy permaneciendo allí dos meses sin haber sentido la menor incomodidad.

Llevó por precaucion además del régimen tónico é higiénico recomendado, la fórmula siguiente y de que yo he hablado, para el caso se sintiera nuevamente molestado por la tos:

Infusion de coca	200	gramos
Ioduro de potasio	4	«
Creosota vegetal	2	«
Jarabe Diacodiun	30	«

No ha tenido que hacer uso de ella

A su paso por la Provincia deSalta consultó sobre su enfermedad á un Facultativo jóven é inteligente que se encontraba allí transitoriamente, y que honra la Cuerpo Médico Argentino. Este lo examinó cuidadosamente sin poder encontrar en él ningun síntoma de Tuberculósis.

Doy esta opinion porque la creo muy autorizada y ella viene á robustecer mas nuestra curacion.

El Sr. T. está ya de vuelta de Jujuy y se ocupa en el Hospital Militar en sus acostumbradas tareas.

No se le ponen las inyecciones porque no las cree necesarias y sobre todo porque le molestan mucho los pinchazos (como él dice).

OBSERVACION 3ª

Eduardo Medina de 23 años de edad marinero de la Cañonera «República», de temperamento linfático—mejicano (Indio), de antecedentes dudosos, entró al Hospital Militar el 2 de Setiembre de 1888.

Interrogado á cerca de sus condiciones de vida anterior, nos dice que no ha tenido ninguna otra enfermedad y que sus costumbres siempre han sido buenas y sus trabajos livianos hasta ir abordo del buque donde su vida era muy ajitada por las pesadas tareas del marinero. Alli estando de servicio una noche fria, dos semanas antes de venir al Hospital, sintió súbitamente una fuerte puntada al costado izquierdo, escalofrios y bastante fiebre, seguidos todos estos síntomas de una abundante hemoptisis, la respiracion desde este momento fué difícil y casi imposible. El enfermo fué trasladado en este estado al Hospital:—examinado acá se notó: tos seca, disnea y se quejaba de un fuerte dolor de costado. La tos es por accesos y muy penosa—los esputos son purulentos, pesados y de color algo parduzco. A la percusion sentimos en casi todo el pulmon izquierdo y parte del derecho una sub-matitez bastante marcada. A la

auscultacion encontramos estertores secos y finos en la inspiracion.

Pasados dos dias estos sintomas se hicieron mas notables; la disnea habia aumentado, la temperatura oscilaba entre 39 y 40 grados.

El enfermo tenia las mejillas sonrosadas y calientes, los ojos brillantes, la lengua seca y pastosa, la voz era entrecortada; habia un poco de delirio. Percutiendo nuevamente los pulmones notamos en el izquierdo en su mayor parte una completa macidés, en el derecho en el vértice habia tambien algo. Las vibraciones toráxicas estaban aumentadas, hay broncofonia — En fin todo un cuadro de síntomas que á las claras nos presentaban una neumonia aguda lobular fibrinosa.

Púsosele el tratamiento indicado en estos casos y los sintomas alarmantes que teniamos al frente fueron felizmente desapareciendo á medida que el tiempo pasaba. Esta marcha favorable de la enfermedad duró poco y cuando ella debia de entrar en el período franco de la curacion, esto no vino y notamos que el paciente en lugar de modificar sus condiciones seguia mal.

Su aspecto era cadavérico, gran adinamia, pérdida del apetito, sudores nocturnos profusos, diarrea, uñas hipocráticas etc.

Los signos físicos estaban casi estacionarios. Persistia la macidés; la respiracion seguia siendo sibilante y notábase estertores mucosos. La espectoracion era espesa y sanguinolenta. Asi marchaba este enfermo cada dia peor, cuando nos apercibimos que esto podia haber sido una neumonia tuberculosa. Para cerciorarnos de la sospecha llevámos sin pérdida de tiempo á la Asistencia Pública los esputos. Allí se hizo el análisisis microscópico y el Dr. Susini con poco trabajo afirmó el diagnóstico encontrando en ellos cantidad inmensa de bacilus tuberculosos.

Estábamos con un enfermo gravísimo, no habia ya en este individuo vida suficiente para combatir el mal, era

verdaderamente un cadáver, cualquiera que lo hubiera visto no le habria dado 2 dias de existencia.

Como caso perdido y sin esperanza ninguna pusímosle el tratamiento acéptico por el ácido fénico. Se principió con una inyeccion diaria de la fórmula mas débil.

Se combatió la congestion del pulmon con vegigatorios cuando creiamos necesario.

Se le administraban pociones tónicas y una alimentacion bastante reparadora de abundante leche, caldos sustanciosos, huevos y pescado.

Asi seguimos durante 15 dias sin contratiempo viendo con placer una mejoria notable y hasta sorprendente.

El enfermo empezó á cambiar de aspecto. La fiebre fué la primera en descender, los sudores disminuian, la tos era menos frecuente, la diarrea se sostenia en tres ó cuatro evacuaciones diarias. Las fuerzas que ántes no se podian apreciar en el dinamómetro este marcaba ya diez kilos. Todo nos hacia entrever una mejoria notable.

Entusiasmados con el éxito, creimos conveniente aumentar la dósis de ácido fénico y principiamos á inyectar la fórmula mas fuerte. Continuamos con ella perfectamente, pero á los tres dias tuvimos que suspenderla porque el enfermo notó sintomas de envenenamiento: cefalalgia circular, trastornos gástricos etc. esto duró poco y á los cinco dias volvimos con él siguiendo ya sin interrupcion y con pocas dificultades.

El 2 de Octubre el enfermo se sentaba solo en la cama, sus fuerzas habian aumentado considerablemente y su fáz cadavérica estaba transformada en la de un individuo en plena convalescencia; todos los síntomas alarmantes habian ido desapareciendo.

El exámen físico nos daba á la percusion ménos macidez en las partes de ambos pulmones ántes afectados. Las vibraciones toráxicas tan aumentadas habian disminuido el aire, en fin penetraba mejor. El soplo tubario y rales crepitantes habian sido sustituidos por rales mas gruesos y húmedos. Los esputos tambien se

habian modificado no eran ya espesos ni sanguinolentos, sino mas líquidos y de un color opaco.

Un mes mas persistimos con el método que tan buenos resultados nos daba y el 5 de Noviembre nuestro enfermo pedia el alta del Hospital por creerse completamente curado. Le hicimos un exámen atento de todo su estado y encontramos que todavia no estaba en condicion de abandonar el tratamiento y el régimen seguido, así es que nos opusimos á su salida, pero él insistió hasta decirnos que sino se la dábamos se iria fugado; á esta réplica accedimos y el mejicano salió de la sala de Tuberculosos relativamente en muy buenas condiciones.

Para completar nuestro buen régimen hicimos el exámen de los esputos ántes de su salida, llevándolos al laboratorio de los Dres. Puiggari y Lavalle. En la 1ª observacion que se hizo no se notó la presencia de bacilos, pero insistimos y al 4º exámen microscópico encontramos todavia pero en mucho ménos cantidad que al principio de su enfermedad.

Eduardo Medina salió pues de alta del Hospital y no he vuelto á tener noticias de él.-El tratamiento del ácido fénico en este caso no puede haber sido mas benéfico; los hechos están patentes y aunque no es una observacion completa porque nos ha sido imposible llevarla á cabo, por lo menos es un caso en que la enfermedad ha evolucionado favorablemente.

OBSERVACION 4ª

Leocadio Figueroa soldado del Regimiento 1º de Artillería, de 35 años de edad soltero, de temperamento linfático; antecedentes hereditarios malos — pues dice que un hermano murió tísico — y natural de la provincia de Tucumán, entró al Hospital Militar el 11 de Octubre de 1888 á la sala 5ª de Tuberculosos.

Interrogado respecto á su vida anterior, contestónos

que habia sido carrero y que hacia un año estaba como soldado en el ejército; antes de esto no habia tenido nunca enfermedad ninguna; la que hoy lo aqueja data de la época que es soldado. Un dia frio que hacia ejercicio le principió ésta por una fuerte hemóptisis acompañada de dolores punzantes á la espalda (lado izquierdo) tos seca, enflaquecimiento, pérdida de apetito y de fuerzas y algunos trastornos digestivos lo molestaban de cuando en cuando. Pasó así hasta que pidió la baja al Hospital. Examinado acá encontramos: Un individuo demacrado con voz ronca y no poca disnea. Tenia tos seca, esputos algo purulentos y de color opaco, sudores nocturnos no muy abundantes, su peso de 64 kilos 200 gramos y su fuerza de 16 kilos. Con frecuencia esputaba sangre.

El exámen físico nos revela, á la percusion en el vértice del pulmon izquierdo una oscuridad marcada en el sonido; en el derecho no notamos nada. A la palpacion y haciendo presion, dolor en la region sub-clavicular y aumento de las vibraciones toráxicas en el mismo punto. A la auscultacion rales húmedos y mucosos en los vértices de los dos pulmones, en mas cantidad en el izquierdo y en el resto de este último notamos tambien la respiracion algo difícil como entrecortada, algunos estertores sub-crepitantes secos y sibilantes.

Con estos síntomas el enfermo se puso en observacion atacando puramente los síntomas mas molestos y sosteniendo sus fuerzas. A los 20 dias estaba peor habiendo aumentado el doble todos los síntomas anotados. Dispusimos entonces hacer el análisis microscópico de los esputos en el laboratorio de la Asistencia Pública, él nos reveló el dato que nos faltaba; los bacilos de Kock, aunque en pequeña cantidad, se encontraban en ellos. Asegurado el diagnósico nos sometimos al tratamiento acéptico; el enfermo todavia estaba en buenas condiciones para poder luchar con el mal, pues su enfermedad estaba en el primer periodo.

Principiamos el método sin inconveniente como en las anteriores por la fórmula mas débil para seguir despues con la otra mas enérgica. Damos en seguida el cuadro de la marcha llevada por la enfermedad.

Fecha	Peso	Fuerza	Respiracion	Temperatura
N'bre 20 88	64 kilos	200 gos	16 kilos	20 por mo	38 gos
D'bre 2	65 »	400 »	18 »	18 »	38 »
» 25	66 »	400 »	18 »	16 »	38 »
Enero 5 89	66 »	400 »	18 »	16 »	37 1[2 »
» 20	66 »	400 »	20 »	16 »	37 »
Feb'ro 6	67 »	— »	26 »	16 »	37 »
» 18	67 »	— »	26 »	16 »	37 »
Marzo 2	67 »	400 »	27 »	16 »	37 »
» 30	67 »	500 »	27 »	16 »	37 »

La mejoria ha sido bien marcada como queda demostrado. El enfermo está hoy bien—todos sus síntomas primitivos han desaparecido—tós, no tiene, tampoco sudores, la diarrea concluyó en los primeros dias del tratamiento, la fiebre, si bien existió al principio, despues la temperatura ha seguido normal. La laringitis de que vino atacado desapareció pronto junto con los demás síntomas. Para esta última complicacion ayudamos á las inyecciones de ácido fénico con pulverizaciones de la fórmula siguiente ya indicada:

Esencia de trementina rectificada. . 50 gramos
Eucaliptol de Merch . . . . . 30 »
Licor de Offmam. . . . . 10 gotas
Acido fénico . . . . . 2 gramos

Los signos físicos han desaparecido tambien, no hemos podido encontrar absolutamente nada en ninguno de los pulmones, salvo la respiracion un poco áspera en el vértice del izquierdo. Esta mejoria ó curacion tan rápida y marcada fué mas confirmada por el análisis microscópico que se hizo de los esputos en el Laborotorio de los

Dres. Puiggari y Lavalle, aquí se verificaron varias observaciones sin que ninguna diera la presencia del bacilos de Koch.

Este caso lo considero como curado. El enfermo ha pedido ya su alta del Hospital porque no siente ya dolencia alguna.

OBSERVACION 5ª

Natal Córdoba, soldado del Regimiento 1º de Artilleria, de 26 años de edad, natural de la provincia de Catamarca, de temparamento nervioso y sin antecedentes hereditarios que llamen la atencion, entró al Hospital Militar el 26 de Abril de 1888.

Interrogado acerca de su vida anterior, nos cuenta haber sido minero, despues tropero y por último soldado; en esta última ocupacion es donde ha adquirido su enfermedad actual. Sus primeras dolencias principió á sentirlas hace 4 años y estas siguieron aumentando con las rudas y pesadas fatigas del soldado. Los síntomas que primero notó fueron hemoptisis repetidas, enflaquecimiento, pérdida de sus fuerzas, fatiga insoportable cuando hacia ejercicio, diarreas cuando hacia algun desarreglo en su alimentacion y por último algunos sudores nocturnos.

Cuando sus males no pudo soportarlos en el cuartel pidió su baja al Hospital.

Acá nos encontramos con un soldado de una fásia deprimida y muy demacrada, tenia tos con espectoracion purulenta y espesa, uñas hipocráticas, pómulos salientes y además presentaba todos los síntomas ya notados anteriormente.

El exámen físico nos revelaba á la percusion y palpacion: matitez en el vértice del pulmon derecho y algo en el izquierdo, dolor á la presion en la fosa sub-clavicular derecha y aumento de las vibraciones toráxicas. A la auscultacion se notan en los dos vértices y algo mas en

el el derecho, estertores húmedos y mucosos, la voz es retumbona, la entrada del aire se hace con dificultad. El enfermo se sofoca al menor ejercicio. La espectoracion es abundante.

Presumiéndonos una tuberculosis con semejantes síntomas, hicimos el análisis microscópico de los esputos en el Laboratorio de los doctores Puiggari y Lavalle, éste nos reveló la presencia del bacilos en pequeña cantidad, en todas las observaciones repetidas que se hicieron.

El 2 de Octubre de 1888 lo sometimos al tratamiento acéptico sin inconveniente. El enfermo en esa fecha tenia: 18 kilos de fuerza, 62 kilos de peso, 21 respiracion por minuto y 38 grados de temperatura.

La mejoria fué bien marcada á los ocho dias; los síntomas subjetivos disminuyeron y el estado general era mejor.

Á los 20 dias el paciente tenia: 19 K^os de fuerza, 64 de peso, 18 respiraciones por minuto, 37 1|2 grados de temperatura.

Seguimos el tratamiento con ligeras interrupciones por manifestarse de cuando en cuando síntomas de envenenamiento y otras veces por estar sumamente dolorido en el sitio de las inyecciones.

Despues de 4 meses que le hemos estado observando con constancia y siguiendo paso á paso su notable mejoria, hoy tenemos al enfermo casi restablecido, la observacion última que le hemos hecho nos daba en Marzo 30 del 89: 66 kilos de peso, 22 kilos de fuerza, 16 respiraciones por minuto y 37 grados de temperatura.

El axámen físico no fué menos faborable, la respiracion se hace bien, no se nota sino algunas veces un poco áspera, pero sin rales, algunas veces el enfermo se fatiga todavia algo. Á la percusion y palpacion no he podido notar nada. Los esputos que todavia existen, sobre todo por la mañana, son claros y no se van al fondo en una vasija con agua. Hecho el análisis microscópico por repetidas veces por los Dres. Lavalle y Puiggari, no nos ha dado la presencia del bacilos.

Este caso no lo considero todavía curado, pero si en vias de serlo. El tratamiento se sigue sin trabas siendo soportado perfectamente bien.

El enfermo ha pedido repetidas veces su alta, pero no se ha accedido á ello, si este no se fuga, creo que será una excelente observacion.

OBSERVACION 6ª

José Lucero, soldado del Batallon 6º de Infantería de línea, de 26 años de edad, soltero, de temperamento linfático y natural de la provincia de San Luis; entró al Hospital Militar el 17 de Noviembre de 1888.

Preguntado acerca de sus antecentes hereditarios, contestónos que sus padres habían muerto de afecciones al pecho y que tenía un hermano tísico en su provincia.

Se ha ocupa mucho tiempo de tropero, tomando despues el oficio de talabartero hasta que entró al ejército.

No ha tenido enfermedad ninguna anterior; la que hoy lo aqueja data desde el año 1887. Principióle por un fuerte resfrio que no se lo atendió á tiempo, tomando éste el carácter de una bronquitis crónica, pues tenía tos abundante que lo molestaba mucho, sobre todo de noche, dolores fuertes en las espaldas y pecho, y mucha fatiga cuando hacía ejercicios violentos. Pasó así hasta fines de 1888, época en que tuvo una hemoptísis despues de haber hecho un fuerte esfuerzo; los síntomas anteriores se hicieron más marcados, la tos era constante y los esputos que con frecuencia arrojaba estaban coloreados de sangre, su enflaquecimiento y pérdida de fuerzas fué notable, tenía sudores nocturnos, falta de apetito y contínuas indisposiciones digestivas.

El 17 de noviembre del año 1888, no pudiendo soportar las fatigas de cuartel, pidió su baja al hospital.

Examinado el enfermo, nos encontramos con un muchacho raquítico y de pobre constitucion, ojos hundidos

en sus órbitas y respiracion dificil. Tenía tos frecuente con abundante expectoracion de un color parduzco, espeso, de forma redondeada y se iban al fondo en un vaso de agua. Había abundantes sudores nocturnos, diarreas contínuas y por fin, adinamia general.

La inspeccion física nos reveló á la percusion: matitez en el vértice y algo en la parte media del pulmon derecho, sub-matitez en el vértice del izquierdo. Á la palpacion aumento de las vibraciones toráxicas en los mismos puntos.

Auscultando encontramos: estertores húmedos y mucosos en los dos vértices pulmonares, más en el derecho, en algunas partes se notan estertores más gruesos que en otras. Hay respiracion soplante en el último vértice, algunos crujidos en el izquierdo. La voz es retumbona.

Examinados los esputos en el laboratorio de la Asistencia Pública, nos dió el resultado que esperábamos: presencia abundante de bacilos de Koch.

Sometimos inmediatamente al paciente á las inyecciones anticépticas; no soportando éste al principio el tratamiento con la fórmula más fuerte, tuvimos que seguir con la más debil durante un mes, hasta que el organismo se acostumbrase al medicamento para seguir despues con la primera.

La mejoría no tardó en venir, y el enfermo comenzó á recuperar sus fuerzas tan debilitadas.

Doy á continuacion el cuadro de observaciones hechas:

Fecha		Peso	Fuerza	Respiracion	Temperatura
Novbre.	21[88	60 kilos	10 kilos	25 p. min.	39 gdos.
»	20	64 »	15 »	24 »	38 »
Dicbre.	2	66 »	16 »	24 »	38 »
»	28	67 »	18 »	23 »	38 »
Enero	1.º[89	67 »	17 »	24 »	38 1[2 »
»	25	71 »	20 »	20 »	38 »
Febrero	2	72 »	22 »	18 »	37 »
»	25	72 »	23 »	18 »	37 1[2 »
Marzo	3	73 »	24 »	17 »	37 »
»	28	73 »	23 »	16 »	37 »

Todos sus síntomas fueron desapareciendo, y el 30 de marzo, que hicimos nuestra última observacion porque el enfermo pidió su alta del hospital, vimos con placer que su restablecimiento era completo. Las hemoptisis no se había repetido hacía dos meses, la tos había cesado, los sudores no existían, había recuperado sus fuerzas, su peso y la temperatura estaba normal.

El examen físico no era menos satisfactorio; no había matitez en ninguno de los puntos del pulmon antes afectados, el sonido era casi normal. A la auscultacion solo notamos una respiracion un poco áspera pero con mucha tendencia á la normalizacion.

Los esputos fueron otra vez sometidos al exámen microscópico por los doctores Lavalle y Puiggarí, no encontrando éstos el bacilos tuberculoso en varias observaciones que se hicieron,

José Lucero salió de alta del hospital con toda satisfaccion creyéndose completamente sano. Nuestra opinion al respecto no la podríamos aventajar tanto, pero sí podemos decir que su mejoría era sorprendente.

Podría citar 35 observaciones mas pero creo inoficioso, basta con los ejemplos puestos para formarse una idea de los resultados del tratamiento aceptico en la tubercúlosis pulmonar.

La tísis parece pues que no es una enfermedad incurable. En su 1º y 2º grado creo que con un método racional puede curar. En el 3º la considero muy problemática, nosotros hemos tenido en este periodo siempre insucesos, pero no por esto debemos desmayar; constancia y perseverancia requieren todos los sistemas curativos al principio.

Estoy lejos de pensar que las inyecciones de ácido fénico sea un específico de la tuberculósis, pero sí, estoy firmemente convencido que es el tratamiento mas racional y que con enfermos en buenas condiciones los resultados serian mucho mas satisfactorios.

En el Hospital Militar es hasta hoy el sistema curativo de la tuberculósis que mejores resultados ha dado y espero que ahora en el nuevo y magnífico local donde se pueden hacer las observaciones mas completas y en mejores condiciones, dará este una estadística muy favorable.

Buenos Aires, Abril de 1889.

RAMON GIMENEZ.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Buenos Aires, Abril 25 de 1889.

Pase á los señores, Académico doctor Albarellos y Catedráticos doctores Güemes y Molina, para que informen sobre la admisibilidad de esta tésis.

M. GONZALEZ CATAN,
Decano.

L. de la Cárcova,
Secretario.

Señor Decano:

Esta tésis está en condiciones de ser recibida por la Facultad y puede ser admitida.

Buenos Aires, Abril 26 de 1889.

Nicanor Albarellos — Luis Güemes — Samuel Molina.

Buenos Aires Abril 24 de 1889.

De acuerdo con el informe que antecede, entréguese al interesado para su impresion, debiendo fijarse por secretario el dia en que debe sostenerse en acto público, ante la comision examinadora respectiva.

M. GONZALEZ CATAN,
Decano.

L. de la Cárcova,
Secretario.

BIBLIOGRAFIA

Peter.....	*Clinica Médica*
Dujardin Bəaumetz.....	*Clinica Terapeútica*
Dieulafoz.....	*Patologia interna*
Verneuil.....	*Estudios sobre la Tuberculosis*
Willm y Hanviot.....	*Tratado de Quimica*
Tilleau y Leon Petit....	*Boletin de investigaciones esperimentales y Clinicas sobre el tratamiento acéptico de la Tuberculosis Pulmonar.*

PROPOSICIONES ACCESORIAS

Histologia — La parte esencial de la celulo, es el nucleo.

Anatomia Patologica — El cancer no se coracteriza por la existencia de la celula sinó por los espacios limitados por la trama fibroza.

Anatomia descriptiva — ¿Cual es la formacion y disposicion del anillo inguinal?

Anatomia topográfica — Rejion hioidea.

Fisiologia — ¿Que es la vida? — Formas de la vida.

Materia médica y terapeútica — ¿Como obran los arsénicos en el organismo y cual es su empleo terapeútico?

Clinica Médica — ¿Debe curarse el parocismo de la gota aguda?

Medicina legal y Toxicalogia — ¿Basta la docimacia pulmonar hidrostática para determinar si un recien nacido ha respirado aire atmosférico?

Patologia Externa — Ulcerasion y Úlcera.

Nosografia médica — Diferencia entre el tifus y fiebre tifoidea.

Patologia general — Influencia de la constitucion médica en el curso de las enfermedades.

Obstetricia — Partes blandas de la pelvis y modificaciones que imprimen á la pelvis huesosa.

Oftalmalogia — Asociacion de los dos ojos en el acto de la vision simple.

Medicina aperatana — Ligadura de la arteria radical.

Higiene pública y privada — Cementerios.