

FACULTAD DE MEDICINA DE MÉXICO.

EL
ÁCIDO FÉNICO EN EL TIFO

TESIS

Que para el examen
general de Medicina, Cirugía y Obstetricia,
presenta

CARLOS GLASS,

Alumno de la
Escuela Nacional de Medicina y de la Práctica
Médico-Militar.



MÉXICO

OFICINA TIPOGRAFICA DE LA SECRETARIA DE FOMENTO
Calle de San Andrés número 15.

1891



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

FACULTAD DE MEDICINA DE MÉXICO.

EL
ÁCIDO FÉNICO EN EL TIFO

TESIS

Que para el examen
general de Medicina, Cirugía y Obstetricia,
presenta

CARLOS GLASS,

Alumno de la
Escuela Nacional de Medicina y de la Práctica
Médico-Militar.



MÉXICO

OFICINA TIPOGRAFICA DE LA SECRETARIA DE FOMENTO
Calle de San Andrés número 15.

—
1891

A LA INMORTAL MEMORIA

DE MI PADRE

EL SR. JUAN HALL GLASS.

A LA INMORTAL MEMORIA

DE MI PADRE

EL SR. JUAN HALL GLASS.

A MI MADRE

LA SEÑORA

ROSARIO F., V. DE GLASS.

A MI MADRE

LA MIA

ROSARIO R. V. DE GLASS

A MIS HERMANOS

JUAN Y LUIS GLASS,

Débil prueba de gratitud
por el empeño que tomaron en la conclusión
de mis estudios.

A MR HERALD

JUAN Y LUIS GLASS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
PRESS

AL RESPETABLE CUERPO

DE

PROFESORES DE LA ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA.

AL RESPECTABLE CUERPO

PROFESORES DE LA ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA

SEÑORES:

SI no tuviera la estricta precisión de presentar al respetable Jurado que decidirá de mi suerte, una tesis, requisito legal para sustentar examen profesional, jamás me atrevería á emprender trabajo tan arduo, superior á mis exiguas dotes intelectuales y al reducido número de conocimientos científicos con que se cuenta al pretender salir de las aulas estudiantiles y penetrar en la difícil profesión de la medicina; pero la esperanza de contar con la benevolencia de mis sabios sindicales, me vigoriza en la empresa disminuyendo ese desaliento propio á todo aquel que, convencido de su ineptitud, palpa las dificultades que se atraviesan para llegar al término de un ensayo científico. En tal virtud, esperando recibir gracia de mi Jurado calificador, pasaré á hacer mi exposición.

Si no tuviera la estricta precisión de presentar al respetable Jurado dos decididos de mi suelta, una tesis, pedisul- to legal para sustentar examen profesional, jamás me atrevería á emprender trabajo tan arduo, superior á mis exiguas dotes intelectuales y al reducido número de conocimientos científicos con que se cuenta al pretender salir de las aulas estudiantiles y penetrar en la difícil profesión de la medicina; pero la esperanza de contar con la benevolencia de mis sabios simo- dades, me vigoriza en la empresa disminuyéndome esa desahien- to propio á todo aquel que, convencido de su ineptitud, palpa las dificultades que se atraviesan para llegar al término de un ensayo científico. En tal virtud, esperando recibir gracia de mi Jurado calificador, pasará á hacer mi exposición.

EL tifo, enfermedad endémica en la Mesa central, ha sido objeto de estudios y discusiones, verdaderos torneos científicos en que se distinguieron multitud de notabilidades médicas de nuestro país. Los profesores Miguel Jiménez, Francisco Ortega, Hidalgo y Carpio, Agustín Andrade, Manuel Carmona, inteligencias privilegiadas, dignos representantes de nuestra Escuela de Medicina, describieron en 1864 y 65 el tifo "tabardillo" con pormenores tan sutiles, tan interesantes, que confundidas hasta entonces en nuestro país dos entidades morbosas, fiebre tifoidea y tifo exantemático, fueron los primeros en México que dilucidaron una cuestión laboriosa por excelencia, no obstante carecer de la Termometría clínica, naciente en aquel entonces, y de los adelantos bacteriológicos, fuentes tan preciosas de diagnóstico y etiología que prodigan hoy un sinnúmero de datos, antes tan oscuros.

La cooperación de estos trabajos y la de otros muchos que se publicaron después, la estadística de tifo del Hospital Juárez, que presentó en 1888 el Dr. Manuel Soriano, las tesis de los Dres. Ricardo Egea y Demetrio Mejía, las obras de Jacoud, Degraives, Griessinger, y mil otros campeones científicos, suministran en la actualidad un concurso de observaciones fidedignas que enriquecen los conocimientos sobre etiología, marcha, diagnóstico y tratamiento de una entidad morbosa que por su naturaleza es el terror de la sociedad.

Animado por el interés que ofrece su tratamiento, y en vista del uso terapéutico tan extenso que hoy se hace del ácido fénico en ciertas enfermedades infecciosas y en algunas gastro-enteritis crónicas y agudas, tuve la idea de aplicarlo en el tifo, durante mi permanencia, en los tres primeros meses del año próximo pasado, en el Hospital Militar de Churubusco, destinado al tratamiento de contagiosos, formulando esta hipótesis: que siendo un antiséptico poderoso, pudiera ejercer su influencia más ó menos directa sobre la causa productora del mal en cuestión.

No sin multitud de dificultades y decepciones, logré sacar algún partido, tocante á los requisitos de su administración y á los efectos producidos; sin embargo el número de observaciones era insuficiente y prescindía ya de tocar este punto, cuando me proporcionó una segunda oportunidad la epidemia desarrollada en el 15º Batallón, durante el mes de Mayo del presente año.

Con ciento noventa y cuatro casos, número total de enfermos atacados de esta afección en las dos épocas, á los cuales atendí con el atrevimiento del ignorante, pero con el propósito de no separarme de los consejos y enseñanzas adquiridos por el estudio de los autores que consulté y de los conocimientos que debo á mis Profesores, formé la base de mi ensayo que tiene, como dije ya, el doble objeto de cumplir con un requisito legal y de llamar la atención de inteligencias mejor dotadas que la mía, sobre este punto que merece mayor cuidado y estudio.

Ausente de toda pretensión y deseoso de escuchar atentamente las objeciones que se me hagan, porque me servirán de enseñanza, paso á describir mis observaciones.

Basta leer las descripciones magistrales del tifo, basta presenciar la marcha de algunos casos en sus variadas formas y modalidades sintomáticas, para convencerse hasta dónde llega

la multitud de perturbaciones que el organismo sufre cuando influido por virus tan nocivo, le ofrece terreno fértil para su propagación. La facilidad con que esparce sus estragos, contagiando á todo individuo sin respetar edad, sexo, profesión, temperamento, costumbres; diezmando familias; en una palabra, desolando á la humanidad, cuando en su pleno vigor, se convierte en verdadera plaga; hacen de este miasma contagio (?) el más temible por sus efectos, el más interesante en su estudio, puesto que de las prescripciones higiénicas y profilácticas dimana en gran parte la barrera que evitará el desarrollo epidémico del mal.

La profilaxia y la higiene, basadas sobre la etiología del mal, constituyen dos elementos para prevenirlo; la terapéutica, basada también sobre la causa productora y la diversidad de funciones que altera, es el elemento que tiende á remediarlo. En vista de este doble concurso de condiciones indispensables á toda enfermedad infecciosa, lógicamente se desprende lo interesante del estudio que tiende á mitigar los efectos de una calamidad tan terrible.

Por desgracia, el elemento higiénico, base esencialísima de la salubridad pública, rara vez se obtiene con todos los requisitos debidos para evitar la aparición de un tifo; más, cuando endémico en determinadas localidades, su presencia parece estar sujeta, ya á la altura elevada del terreno sobre el nivel del mar; al descenso de la capa de agua ambiente, fuera de la época pluvial; á la estación del año, pareciendo preferir el Invierno; ya á la acumulación de individuos con todos sus defectos, fatigas morales y físicas, alimentación escasa, falta de aseo, debilidad orgánica; en fin, á un sinnúmero de causas, ora determinantes, ora predisponentes, á que está sujeta la clase proletaria de la sociedad, donde el tifo encuentra habitación amplia para solazarse esparciendo pródigamente su microbio, *conditio sine qua non* de su propiedad contagio-infecciosa.

Investigar su naturaleza, las condiciones de su propagación, encontrar los medios de evitar esta última, en una palabra,

descubrir al enemigo emboscado, batirlo cuerpo á cuerpo con las armas del saber, óptimo fruto de la investigación científica; tal es la tendencia de la Bacteriología.

Impedir que el suelo, como dice Jaccoud, se impregne con desperdicios animales, con depósitos de estas materias descompuestas que vician la atmósfera con las emanaciones deletéreas que dejan libres en ella; evitar la acumulación, no sólo de individuos enfermos, sino también de los sanos; en fin, que se dicte ese conjunto de condiciones fundamentales para el bienestar de las poblaciones: constituye la base, el móvil de las prescripciones con que la higiene pública cuenta para defender á la humanidad de tanta plaga que se opone á su progreso.

No obstante el poderoso influjo de estas dos potencias, en la actualidad no hacen más que disminuir el número de casos, atacando hasta cierto punto el desarrollo rápido y peligroso del tifo; pero no son obstáculo á su aparición esporádica. De aquí nace el deber del Médico que, conocedor de la etiología y marcha de la enfermedad, debe intervenir con sus auxilios para conducir á un éxito favorable al enfermo que se entrega en sus manos.

La etiología impone un tratamiento higiénico y uno causal; la marcha por el cortejo de síntomas que la acompañan, requiere un tratamiento sintomático.

No describiré pormenorizadamente la parte higiénica del tratamiento, que se impone por lo estricto de su importancia, atendiendo á que nuestros autores, Jaccoud, Griessinger y otros, proporcionan todos los conocimientos necesarios para ilustrarnos sobre el particular. La causa de la afección patentiza los cuidados que deben tomarse para impedir su propagación: la amplitud y ventilación de la pieza del enfermo; el aseo de la cama, que debe hacerse diariamente; separar á la mayor brevedad las evacuaciones de los enfermos; desinfectar los útiles destinados á su servicio; constituyen según Jaccoud, las prescripciones higiénicas esenciales, durante la enfermedad.

Tocante al tratamiento terapéutico que se ha empleado desde principios de este siglo hasta el día, ha pasado por una serie de alternativas: ora prescribían la dieta absoluta, las sangrías, los evacuantes; ya consideraban los tónicos indicados en determinada época de la enfermedad, principalmente cuando la debilidad cardíaca venía á poner en peligro inminente la vida del enfermo; ya los proscribían, creyendo erróneamente que contribuían á la exageración de la fiebre, aumentando el combustible ya existente; en fin, hoy se aceptan como elementos indispensables para sostener desde un principio las fuerzas del enfermo, previendo la agresión prolongada que debe sufrir bajo la influencia de una desasimilación exagerada, consecuencia del aumento de combustiones, provocado por la fiebre continua.

La dieta absoluta, como decía Degraives, es una de las causas principales de mortalidad entre los febricitantes; expresa la pérdida de peso que sufre el cuerpo cuando está sujeto á la abstinencia de alimentación; y concluye cediendo á ésta una causa coadyuvante del mal éxito de la curación. Jaccoud por su parte indica, al tratar de la fiebre tifoidea, que el efecto consuntivo de la fiebre es por sí solo una fuente de peligro, principalmente para el aparato nervioso y el corazón; propone en fin, sostener desde un principio el vigor del enfermo por la alimentación nutritiva, que proporcionará al organismo elementos nuevos para reparar los que pierda por exceso de eliminación. Si todos los prácticos en la actualidad están acordes en aceptar como tratamiento racional el régimen alimenticio y los tónicos, abandonando todo medio que conduzca á debilitar al enfermo, fácilmente se desprende la razón que hay en relegar á la historia terapéutica del tifo la dieta absoluta.

Las sangrías son prescritas por algunos autores cuando la hipertermia, con tendencia á las congestiones de los centros nerviosos y respiratorios, y la robustez del enfermo, permiten extraer de cuatro á ocho onzas de sangre, principalmente en los últimos días de la incubación y en el primero ó segundo

de la erupción. Sin embargo, como los individuos vigorosos están sujetos á fuertes epistaxis que aparecen en los primeros días del período eruptivo, basta y aun muchas veces sobra esta cantidad de sangre que pierden, para no proceder á la sangría; más, cuando uno que otro sudorífico, los baños con vino aromático y—permítaseme también decirlo—el ácido fénico en inyecciones, moderan las temperaturas elevadas, proporcionan cierto obstáculo á las congestiones y no debilitan al enfermo, como sucede cuando después de haber perdido una cantidad regular de sangre, ésta le hace falta, no cabe duda, para soportar el torrente de destrucción á que está sujeto todo febricitante cuando dicho estado se prolonga, como en el tifo, de 15 á 21 días.

La hidroterapia posee sus adictos en el extranjero. En México, se ha escrito una que otra tesis preconizando á ésta como un elemento curativo en el tifo; pero hasta ahora, no sé que se use tal procedimiento en ningún hospital de nuestro país, prueba saliente de su ineficacia entre nosotros. Que haya uno que otro caso en que tal procedimiento cuente sus éxitos, no prueba nada, porque todo debe sujetarse á estadísticas minuciosas que presten apoyo para aceptar ó repudiar un tratamiento propuesto. Conozco casos en que la hidroterapia empleada con todas las reglas precisas, llevó á término feliz á los enfermos en quienes se aplicó; otros también, sin que mediara prescripción médica y por accidentes imprevistos. Como la ocurrencia delirante de un enfermo del hospital de Churubusco, que viendo desde la ventana de su sala una pila llena de agua que hay en el patio á donde cae dicha ventana, se arroja por ésta al patio é introduciéndose en la pila se solaza gran rato, hasta que el descuidado enfermero lo lleva á su sala; este enfermo que hacía dos días acusaba un delirio furioso, después de su baño se le calma y pronto adquiere su salud. Pero, como dije ya, uno que otro caso, que más bien constituye la excepción, no puede erigirse como regla general.

Los evacuantes, aceptados también como tratamiento de es-

ta enfermedad, deben tener su indicación precisa, puesto que el abuso de ellos provoca, según Jaccoud, inflamaciones gastro-intestinales, ayuda al timpanismo y debilita al enfermo por las evacuaciones que producen.

En fin, los diaforéticos tienen también su época de indicación, usándolos moderadamente, porque sus efectos, por la energía de su acción ó por la frecuencia con que se administran, provocan un descenso brusco de temperatura, debilitan la tonicidad cardíaca; y un enfriamiento difícil de combatir viene á poner en peligro la vida del enfermo, amenazada ya por la afección que padece.

En el período de incubación, sean cuales fueren los prodromos que anuncien la aparición del tifo, los eméticos, purgantes y diaforéticos tienen su indicación. Los dos primeros, cuando hay constipación desde un principio, previenen que se reproduzca y desocupan á la vez el estómago é intestino de materias que retenidas en estos órganos, pueden descomponerse y causar inflamaciones, obstáculo al funcionamiento regular de la digestión, tan digna de cuidados durante la marcha de la enfermedad y en su convalecencia. Los diaforéticos á la vez que producen un descenso de temperatura momentáneo por la estimulación sobre la superficie cutánea, favorecen la aparición del exantema, para lo cual la temperatura asciende á 40° y hasta 40°5, entre el tercero y sexto día, en la mayor parte de los casos que he observado.

En el período eruptivo, período de estado, se desarrolla con más ó menos energía ese cortejo de síntomas propios del tifo: perturbaciones cerebrales, cerebro-espinales, cardíacas, pulmonares, hepáticas, nefríticas, gastro-intestinales, etc., acompañados durante siete días y raras veces hasta los catorce, de una reacción febril continua, con remisiones matinales uniformes que caracterizan la entidad morbosa, constituyen la época crítica, digamos así, de la enfermedad, que requiere un sinnúmero de cuidados médicos. Una observación detallada de todos y cada uno de estos fenómenos, que se presentan á

medida que la marcha de la afección indica la vía que escoge para atacar á uno ó varios de nuestros aparatos; y una prescripción útil de medicamentos que satisfagan las indicaciones, según vayan presentándose, ayudarán al buen éxito del tratamiento.

En general los alcohólicos, la estrienina, cafeína, digital (Jaccoud), ciertos aromáticos y estimulantes, como la canela, etc., y fricciones también estimulantes sobre toda la superficie cutánea, llenan el principal papel terapéutico en este período.

La crisis se marca por el descenso de la temperatura á la normal, ó más allá de ésta; por enfriamiento de la piel, principalmente de las extremidades; postración completa, respiración superficial, pulso débil y depresible, dilatación pupilar; en una palabra, por todo un cortejo de fenómenos que indican la debilidad en el funcionamiento de los centros que constituyen el tripié de Bichat.

Si desde un principio se prepara á los enfermos con la administración metódica de los medicamentos citados; si se tiene cuidado de que la alimentación no les falte, á pesar de la renuencia que se encuentre por parte de ellos; si se conduce por fin, el proceso con tino y eficacia, la crisis será muchas veces favorable y los enfermos pasarán á la convalecencia con menos peligros.

Esta última requiere también una vigilancia extrema; las complicaciones que trae consigo la enfermedad se dejan ver palpablemente en este período, según haya sido la intensidad de la forma que tomó durante la efervescencia. Las afecciones brónquicas y pulmonares, parálisis diversas, afasia, pérdida de la memoria, demencia, cardiopatías, gangrena seca de las extremidades, adenopatías, principalmente de las parótidas, diarreas, hepatitis y en fin, la tuberculosis que se desarrolla violentamente en los individuos que, padeciéndola, son atacados de tifo; vienen á ser parto de las profundas alteraciones físico-químicas que produce el elemento tífico.

He aquí pues, una descripción á grandes rasgos, del pode-

roso enemigo que traté de combatir con armas desiguales; hé aquí también del síncope moral que me ataca cuando quiero entrar al terreno de mis observaciones. Pero, ¿qué hacer? He implorado la benevolencia de los que lean este mi humilde é imperfecto trabajo, y con la esperanza de obtenerla, entro definitivamente al caso.

En los meses de Diciembre de 89 y los tres primeros de 90, fueron asistidos en el Hospital de Churubusco cincuenta y cuatro enfermos, repartidos de la manera siguiente: ocho en Diciembre, tres en Enero, diez y ocho en Febrero, y quince en Marzo, según consta en las Ordenatas respectivas de la Sección de Contagiosos en el Hospital Militar de Instrucción.

En embrión por aquella época la idea que me sugirieron algunos trabajos en que se proponía el ácido fénico como anti-séptico interno en la tuberculosis, traté de aplicarlo en el tifo, para lo cual busqué un vehículo conveniente y un título á la solución que debería administrar en inyecciones hipodérmicas.

Entre los líquidos alcohólicos,—indicados en el tifo—el cognac fué el vehículo que escogí para la solución, por tener, además de una gran cantidad de alcohol en su composición, éteres, aceite esencial, sales alcalinas, etc.; condiciones que lo hacen preferible al alcohol.

Aceptadas ya las soluciones al 3 y 5 p ∞ , hice dos, según estos títulos, con ácido fénico cristalizado.

Tomé para mis primeras observaciones, dos enfermos á quienes inyecté respectivamente un gramo de cada solución, previo conocimiento de la temperatura que acusaba cada uno de ellos. El primero tuvo una temperatura de 39° antes de la inyección; media hora después 38°5; á las dos horas, 38°2, temperatura que se mantuvo por cuatro horas en el mismo grado. El otro enfermo acusó 39°6; media hora después de haberle inyectado un gramo de la solución al 5 p ∞ , noté un

descenso de temperatura de $0^{\circ}6$; á las dos horas había descendido á $38^{\circ}5$.

Habiendo corroborado la acción que ejercía dicho antiséptico sobre la temperatura, abatiéndola, llevé mis observaciones á otros enfermos, aunque avanzado ya su período de estado.

En dos de ellos, la temperatura no cedió con la solución al 3 p $\%$; dos horas después les inyecté un gramo de solución al 5 p $\%$ y el termómetro demostró apenas un descenso de un decígrado.

En vista de esta divergencia, traté de investigar con más atención, si me era posible, á qué se debía que la temperatura descendiera en unos, no sucediendo lo propio en otros. Suspendí las inyecciones hasta lograr que llegaran al Hospital algunos enfermos en el principio de su erupción, para emprender con más cuidado mis observaciones; porque de los ocho enfermos de existencia en el mes citado, dos estaban en convalecencia y los otros seis á mediados unos y á fines otros, de su período eruptivo. Mientras tanto seguí con éstos el tratamiento instituído en el Hospital.

Para el 30 de Diciembre habían muerto dos y los restantes pasaron, dados de alta, al Hospital de Instrucción, no quedando para Enero del año siguiente ni un enfermo de existencia.

El tercer día de este último mes entró al Hospital el primer enfermo de tifo.

Sargento 1 $^{\circ}$ del 4 $^{\circ}$ Regimiento Francisco Romero, natural de Puebla, de 55 años de edad, constitución deteriorada; acusando un estado de postración notable, estupor, mirada vaga, conjuntivas inyectadas, respiración frecuente, labios secos y negruzcos, por depósito de fuliginosidades que cubren las encías y lengua que tiene el mismo aspecto negruzco. En la parte anterior del tórax y abdomen se nota erupción petequial confluyente, y diseminada en los miembros y parte posterior del tronco.

Conducido que fué á la cama n $^{\circ}$ 1 de la 1 $^{\text{a}}$ Sala de Tifo, acusó una temperatura de $39^{\circ}6$; pulso débil, frecuente, depresible;

110 pulsaciones y 35 movimientos respiratorios al minuto. El enfermo no responde á las preguntas que se le hacen; al examen físico, se encontró una submacicez en todo el lado izquierdo y posterior del tórax; estertores húmedos y roncantes, y un aumento en la intensidad normal del ruido respiratorio; el vientre deprimido; y la vejiga llena de orina, se dejaba sentir palpablemente.

Como prescripción inmediata se le hizo el sondeo, que produjo orina abundante y cargada. No pudiendo el enfermo contestar á las preguntas que se le hicieron, me valí de su mujer, que lo acompañó al Hospital, quien me informó haber empezado la enfermedad de su marido el día 22 del mes anterior, por un calosfrío intenso que duró cerca de dos horas, decaimiento y una fuerte calentura con dolor de cabeza. Creyendo la señora que fuera un simple resfrío, le administró un sudorífico.

El día 23 sigue la calentura y el dolor de cabeza; el enfermo delira; no habiendo surtido el efecto que se esperaba del sudorífico que se empleó, le dieron una onza de sulfato de magnesia que produjo dos evacuaciones abundantes.

Con medicinas caseras, que es inútil citar, siguió su curso la enfermedad hasta el 27, día en que, temerosa la doliente por la vida del enfermo, ve á un médico que repite el purgante, administra unas cucharadas tónicas y un gramo de antipirina.

El 28, delirio furioso; el enfermo se pára de su cama, golpea á la mujer en medio de sus alucinaciones, ésta pide auxilio á la vecindad y entre cuatro individuos que lo sujetaron fué conducido á su cama. A la mañana siguiente le notan la erupción. Careciendo la mujer de recursos para atender á su enfermo, acude al Cuerpo á donde pertenecía éste, indicando su gravedad; finalmente en la tarde del día 3 de Enero llegó, como indiqué, al Hospital de Churubusco.

Por los antecedentes suministrados y el estado que manifestaba Romero cuando llegó al Hospital, natural era deducir

que el tifo había llegado al 12º día sin tratamiento propio para combatirlo, salvo los medicamentos ministrados el día 27 y el primero de su enfermedad.

Una vez que se le hizo el sondeo para evacuar la orina, se le aplicaron: una lavativa purgante, vejigatorio cantaridado á la parte posterior izquierda del dorso y un gramo de solución fénica al 5 p S , en inyección hipodérmica. A las 10 de la noche, la temperatura fué de 39º8.

Día 4.—El enfermo guarda la posición supina; sus extremidades están frías; pulso, como el día anterior; temperatura de la mañana, 39º. El cáustico, en toda la superficie correspondiente de la piel levantó la epidermis, sin ámpula. Postración completa.—*Prescripción*. Inyección de ácido fénico al 5 p S . Cucharadas cada hora de: Vino de quinina, 120.00—Cognac, 30.00—Tintura de nuez vómica, 10 gotas—Jarabe, c. s. Inyección de cinco miligramos de estrienina. Alimentos: Dieta de leche; café cargado, 90 grms. en cucharadas cada dos horas; jugo de carne, 100 grms. al medio día.

La temperatura á las doce del día, no descendió sino dos décimos de grado. En la noche, temperatura de 39º; se repite la inyección de ácido fénico, sin obtener descenso de temperatura.

Día 5.—El colapsus aumenta; pulso débil y lento; temperatura, 36º8; piel fría.—*Prescripción*:—Cognac, 15 gramos; tintura de digital, 10 gotas: para cinco inyecciones repartidas en el día. No tolera los alimentos que depone poco después de su ingestión.

Días 6 y 7.—El mismo estado que en el día anterior; la misma prescripción terapéutica y alimenticia, se agrega solamente hielo al interior.—Temperaturas: Día 6, A. M, 37º8; P. M, 37º. Día 7, A. M, 36º5; P. M, 35º8. Se le inyectan por la vía hipodérmica, cincuenta centígramos de cafeína.

Día 8.—El mismo estado; en la noche aparece hipo. La misma prescripción. Temperaturas: 36º, A. M; 36º, P. M.

Días 9 y 10.—Exageración del colapsus; persistencia del

hipo que no cede por el bromuro de potasio ni por la morfina.

Por fin, el día 11 muere á las 4 A. M.

Como no quiero separarme del orden que fueron tomando las observaciones, á medida que apliqué el ácido fénico, he citado este caso en primer término porque fué el primero también que sujeté, aunque en malas condiciones, al tratamiento indicado. Lo avanzado de la enfermedad, la carencia de tratamiento eficaz en los doce primeros días de la afección y el aniquilamiento consecutivo del organismo, fueron todas circunstancias desfavorables para que la naturaleza pudiera luchar ventajosamente en este individuo, contra la acción del elemento tífico.

Aunque un solo caso, por feliz que fuera, no me autoriza, bajo ningún pretexto, á formular una conclusión; la falta en el descenso de temperatura, después que se administraron las inyecciones fenicadas, tenía que tomarla en cuenta, para reunir con otros casos un número de observaciones suficiente que decidiera de la eficacia del tratamiento.

El movimiento de enfermos habido en el Hospital durante los meses de Enero, Febrero y Marzo de 1890; la forma que tomó el tifo en los diferentes casos; las complicaciones observadas; en una palabra, la estadística que formo con los cuadros siguientes y algunas historias de casos típicos que adjunto, indicarán cual fué el éxito del tratamiento á que sujeté á dichos enfermos.

Meses.	Existían.	Entraron.	Salieron.	Quedaron.	Murieron.
Enero.....	...	13	9	2	2
Febrero.....	2	18	16	2	2
Marzo.....	2	15	9	5	3

CUERPOS Á QUE PERTENECIAN.

Primer Batallón.....	4
2º " 	5
9º " 	4
10º " 	1
14º " 	2
19º " 	8
21º " 	5
25º " 	4
Zapadores.....	4
Gendarmes Ejército.....	3
4º de Artilleros.....	2
2º Regimiento.....	3
4º " 	1
Total.....	<u>46</u>

EIDADES.

De 20 á 30 años.....	31
" 30 á 40 " 	18
" 40 á 55 " 	2

FORMAS DE TIFO OBSERVADAS.

Atáxica.....	18
Ataxo-adinámica.....	10
Adinámica.....	11
Benigna.....	7
Total.....	<u>46</u>

COMPLICACIONES.

Gripa.....	18
Neumonía.....	3
Tuberculosis pulmonar.....	2
Pleuresía y pericarditis.....	1
Parotiditis.....	3
Flemón del antebrazo.....	1
Escaras del sacro.....	2

La época de la enfermedad en que se recibieron los enfermos fué, en la mayor parte, del 1º al 2º día del exantema; tres llegaron al cuarto y quinto día de la erupción.

Su permanencia en el Hospital fué: para 34 enfermos de 10

á 15 días; para 5, de 15 á 22 días; los siete que murieron, tres del primero al segundo día de su ingreso á las salas; uno al quinto día; dos al séptimo y uno al doceavo. El término que duró la reacción continua, durante la permanencia en el Hospital, fué de 7 días para la mayor parte; de 9 en cinco enfermos y de 4 días para ocho.

Las manifestaciones sintomáticas que más predominaron, fueron de los aparatos pulmonar y gastro-intestinal, debido quizá á la epidemia de *influenza* que se desarrolló en México en esa época, y con mucha energía en la guarnición de la capital, que dió un contingente de 800 á 900 enfermos, según consta en los registros de la Comisaría del Hospital Militar, correspondientes á los meses de Febrero, Marzo y Abril del año próximo pasado.

El tiempo transcurrido entre la aparición de los primeros síntomas y la entrada de los enfermos á la Sección de Contagiosos, fué de 4 á 8 días en 36 casos; en los restantes no se pudo averiguar.

Una vez instalados los enfermos en sus respectivas Salas; después de hecho el interrogatorio para conocer la época próxima en que aparecieron los primeros síntomas; recogidos los datos necesarios sobre constitución, edad, enfermedades anteriores, síntomas actuales, medicación administrada durante los primeros días; y atendiendo á las tres indicaciones principales del tratamiento de esta afección, señaladas por Jaccoud—sostener desde un principio las fuerzas del enfermo por medio de los tónicos, sustraer un poco del calor producido, combatir las congestiones—instituí como tratamiento el siguiente:

El primer día, si los enfermos no han tenido medicación alguna y acusan estreñimiento, administro un purgante compuesto de: Aceite de ricino, 30 grms.; glicerina neutra, 30 grms.; alcohol á 85°, 15 grms.; esencia de trementina, una gota; jara-be, c. b.

Desde el segundo día hasta el último del período de estado,

cucharadas cada hora, compuestas con: Vino de quina, 120 grms.; cognac, 60 grms.; jarabe simple, 30 grms. Agua vinoso helada, á pasto. En caso de estreñimiento persistente, 40 grms. de glicerina pura con 4 de tintura de canela; bebida que se administra según indicación, una ó dos veces cuando más, durante el período crítico.

Las congestiones pulmonares cedieron en la mayor parte de los casos que observé, por los balsámicos y la ipecacuana en infusión débil; ó en algunos casos como emético, á la dosis de 2 grms.

El régimen dietético que prescribí desde el primer día hasta la convalecencia, fué: de 1,500 á 2,000 grms. de leche; jugo de carne, 90 grms.; carne cruda, 20; café cargado, 90 grms., repartido en cucharaditas en todo el día.

Tocante á las inyecciones de ácido fénico que empleé como antitérmico y antiséptico, las horas de su administración y los resultados que obtuve, los indicarán las observaciones que siguen:

En los días, 4, 6 y 9 de Enero de 1890 entraron al Hospital seis enfermos de tifo que ocuparon, por orden de ingreso, las camas n^o 2 hasta el n^o 7 de la sala respectiva.

El enfermo n^o 2, Sargento 2^o del 21^o Batallón, Antonio Barrera, de constitución robusta, temperamento sanguíneo, de 22 años, dice haber empezado por sentir el día 30 de Diciembre anterior, decaimiento y dolor de cabeza que duraron toda esa noche, en la cual estuvo de guardia. Al día siguiente, persistía el decaimiento y el dolor de cabeza aumentó; sin embargo, desempeña su servicio. El día 1^o de Enero, en la visita de Cuartel, el Médico le prescribió un purgante salino; el día 2 fué remitido al Hospital Militar; el día 4 al de Churubusco.

Su aspecto de febricitante, la cara sin expresión, mirada brillante y vaga, conjuntivas inyectadas, lengua saburral, seca, temblorosa, pulso frecuente, piel quemante y la roseola que aparecía en las paredes abdominal y torácica, apenas per-

ceptible por su escasez, indicaban que Barreda era presa de un tifo en el primer día de su erupción.

Contestó racionalmente á las preguntas que se le hicieron, notándose cierta dificultad en la articulación de las palabras. A las siete de la noche, el termómetro acusó $41^{\circ}2$ de temperatura, y el enfermo deliraba. Habiéndosele administrado el día 2 de Enero un segundo purgante y el día 3 unas cucharadas tónicas, prescribí lo siguiente:

Infusión caliente de hojas de naranjo.....	90 grms.
Clorhidrato de pilocarpina.....	0.01 ctgr.
Cognac.....	30 grms.
Jarabe de éter.....	20 grms.

Bebida que tomó á las 7 y media de la noche. A las diez, acusó un sudor profuso, delirio calmado, y en el resto de la noche el enfermo no pudo conciliar el sueño.

Día 5 de Enero.—(2^o de su ingreso).—La erupción confluyente y característica se ve con claridad en toda la parte anterior y posterior del tronco, algo diseminada en los muslos y miembros superiores; lengua temblorosa, más cargada que la víspera, ligeramente húmeda; temperatura de las 7 A. M., $39^{\circ}4$. El enfermo se divaga con facilidad cuando se le habla, volviendo pronto á su delirio locuaz.

Prescripción.—Cucharadas y alimentos, indicados ya. Inyección hipodérmica de un gramo de solución félica al 5 p ∞ , á las 8 A. M. —A las 10 del día, el termómetro marcó $38^{\circ}2$, sosteniéndose la temperatura en este grado hasta las 4 de la tarde en que empezó á ascender de nueva cuenta. En todo este intervalo de tiempo el delirio cesa y el enfermo toma sus medicinas y alimentos sin repugnancia. A las 7 de la noche la temperatura llegó á 40° , volvió el delirio y la lengua se notó seca y de color amarillo sucio. Se repite la inyección félica al mismo título, y la temperatura á las diez de la noche, hora en que por cuarta vez se le puso el termómetro, había descendido un grado.

Durante todo su período crítico seguí prescribiendo el mismo tratamiento: cucharadas alcohólicas cada hora, agua vinosá á pasto y dos inyecciones de ácido fénico, una á las 7 de la mañana y otra á las 7 de la noche; y obtuve en cada una de mis observaciones una repetición á la del primer día, según lo indica el trazo adjunto: descensos de temperatura de 8 decígrados después de cada inyección, manteniéndose dicho descenso de 4 á 8 horas, con mejoría notable del estado general del enfermo.

Por fin, el 10 de Enero, cuando fuí á tomarle la temperatura de la tarde, Barrera gozaba de un sueño reparador: el termómetro marcó 37°8 y el día 11, salvo una ligera debilidad, el enfermo estaba fuera de peligro, mientras su compañero del núm. 1, cuya historia se relató antes, agonizaba ya.

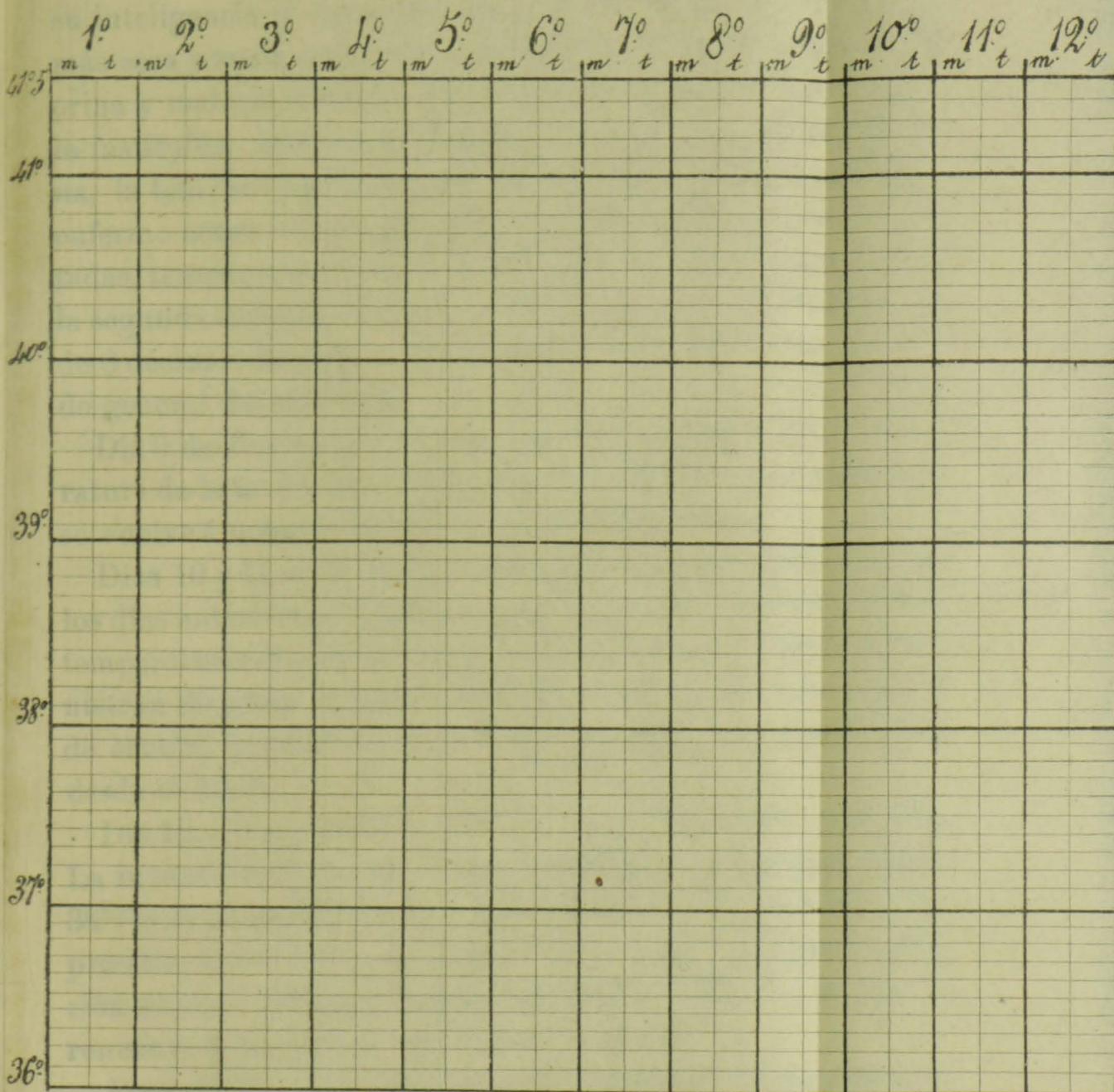
Se le aumentó la dosis de jugo; se le añadieron en su alimentación, dos huevos tibios, pan y 100 grms. de vino de peptona con diez gotas de tintura de nuez vómica. El día 14, baño tibio y fué dado de alta al Hospital Militar. Quince días después volvía á tomar posesión de su servicio en el Cuerpo á que pertenecía.

Los nums. 3, 5, 6 y 7, llegaron del 1º al 2º día de su período de estado. El núm. 3, soldado del 10º Batallón, de 20 años de edad, constitución robusta, entró á la sección el 7 de Enero. Dice haber empezado á sentirse con malestar general, cefalalgia, inapetencia y deposiciones el día 2 del mismo mes; el día 3 pasa á la enfermería de su cuartel, donde se le administra un purgante; el día 4 siente disminuir sus deposiciones, pero su estado general empeora; el día 5 es conducido al Hospital de Instrucción y el 7 al de Churubusco.

Acusa una temperatura de 40°, piel seca, lengua también seca y saburral, erupción confluyente; no obstante la excitación febril contesta á las preguntas que se le hacen.

Prescripción.—Cucharadas tónicas, inyección fénica—1 gramo—á las 7 de la noche; una hora después de la inyección, tem-

Trazo núm. 1—Sargento 2^o A, Barreda.



La línea que marca el descenso térmico de la mañana y de la tarde indica la acción del ácido fénico.

peratura de $39^{\circ}5$; á las 9 de la noche, el termómetro acusa $38^{\circ}2$.

Día 8 de Enero.—(6^o de su enfermedad y 2^o de su ingreso).—Temperatura de la mañana, $39^{\circ}4$; conserva el enfermo su inteligencia y memoria; pulso fuerte y frecuente; lengua más seca y sucia que el día anterior. Tuvo una evacuación de orina y materias fecales. *Prescripción alimenticia y medicinal*, la instituída. Dos horas después de la inyección de la mañana, la temperatura descendió á $38^{\circ}5$; á las 7 de la noche el enfermo acusa delirio calmado, inquietud, conjuntivas inyectadas, temperatura de 40° . Después de la administración de la segunda dosis diaria de ácido fénico, se obtuvo un descenso de 8 décimos de grado, modificándose favorablemente el estado general del enfermo.

Día 9 de Enero.—Temperatura de la mañana, 39° ; temperatura de la tarde, $39^{\circ}4$. Dos horas después de las inyecciones se vuelve á notar el descenso de la temperatura.

Días 10 y 11.—El mismo estado; la misma prescripción que los días anteriores. Temperaturas de las mañanas, 39° y $38^{\circ}8$; temperaturas de las tardes, $39^{\circ}2$ y 39° . El día 11 se le administran 30 grms. de glicerina neutra con 3 grms. de tintura de canela, para provocar evacuaciones que se suspendieron desde el día 8.

Día 12.—Temperatura de la mañana, $38^{\circ}8$; de la tarde, 39° . La inyección fénica de la tarde produjo un descenso hasta 38° ; la de la mañana hasta $38^{\circ}3$. El pulso se hace débil y depresible; el enfermo, no cambia ya de postura, guarda posición supina; el vientre está deprimido y el enfermo se vuelve renuente á tomar sus medicinas y alimentos.

Prescripción.—La misma que los días anteriores, agregando solamente 15 gotas de tintura de digital en seis gramos de cognac para varias inyecciones repetidas en el día, vigilando los efectos.

En la situación que acabo de indicar, pasó el soldado del 10^o Batallón el resto de su período crítico, hasta el día 15 de

Enero en que la temperatura cayó á la normal, y el día 21 pasó dado de alta al Hospital de Instrucción.

Los núms. 4 y 5 entraron el día 11 de Enero. El 1º del 14º Batallón, de 21 años de edad, constitución deteriorada; el segundo, de Zapadores, de 25 años de edad, constitución robusta.

El núm. 4 dice hacer cinco días que empezó su enfermedad, con decaimiento general y dolores articulares. No conserva memoria de los cuidados que se le han proporcionado durante esos cinco días. Su estado general es comatoso; mirada vaga, pupila dilatada, muy torpe para contraerse bajo la acción de la luz; boca, lengua y faringe, secas; respiración lenta; pulso débil y frecuente; piel seca; presenta un exantema petequial característico, diseminado. A juzgar por el aspecto del enfermo, por la torpeza de sus contestaciones, por la naturaleza de la erupción, el tifo había llegado al 4º ó 5º día de su período de estado y los antecedentes que el enfermo dió acerca del principio de su enfermedad carecían de fe. A las 7 de la noche del día de su ingreso, el termómetro marcó 39º.

El núm. 5 presenta por el contrario, una facies de excitabilidad cerebral; su temperatura es de 40º; el pulso es fuerte, lleno y frecuente; respiración anhelosa. La erupción que lleva en todo su cuerpo es confluyente; acusa delirio, no pudiendo por esto proporcionar datos acerca de la época en que empezó su enfermedad; pero la naturaleza roseólica del exantema, me indicó que la aparición de éste era reciente.

Con estos dos casos de formas, la una atáxica, la otra adinámica, me propuse estudiar con toda escrupulosidad la acción que pudiera ejercer en cada una de ellas el ácido fénico.

Al núm. 4, Jesús Muñoz, se le administra la primera noche de su estancia en el Hospital, un gramo de solución fénica al 5 p 8, en inyección hipodérmica en la pared abdominal; á las 9 de la noche la temperatura no había descendido; á las 9½ se pone la segunda inyección y á las 10, hora en que por tercera

vez se puso el termómetro, éste acusó $37^{\circ}6$ de temperatura; el colapsus que presentaba antes de ponerle las inyecciones aumentó y el pulso se hizo más débil; temeroso de que esta debilidad nerviosa aumentara, le puse una inyección de 0.50 c. gm. de cafeína y otra de un gramo de éter dejando al enfermo una hora después, cuando su pulso adquirió propiedades menos desfavorables. Al día siguiente, el estado de adinamia había cedido un poco, la lengua era negruzca y seca, la pupila en el mismo estado que el día anterior; la temperatura fué de $38^{\circ}8$. Se le puso una inyección de ácido fénico y dos horas después se operó un descenso á $38^{\circ}4$; el estado general persiste, modificándose apenas favorablemente. El enfermo en todo el día no cambia de postura y en la noche, cuando se le van á tomar las observaciones, se descubren sobre la almohada esputos sanguinolentos. Inmediatamente procedí al examen del tórax y encontré signos que indicaban una congestión pulmonar. Se hace cambiar al enfermo de postura; se le administra una bebida con 60 grms. de infusión débil de ipeca, un gramo de láudano y jarabe balsámico; se pone por segunda vez la inyección de ácido fénico que produjo un nuevo descenso de temperatura: de $39^{\circ}2$ que era antes de la inyección, acusó después sólo $38^{\circ}3$.

El tercer día de su ingreso al Hospital, el esputo había cambiado por completo de aspecto: mucopurulento, abundante y el enfermo lo desgarrá con facilidad; los signos de congestión pulmonar habían desaparecido casi en totalidad; su temperatura fué de 39° y su estado general se había mejorado palpablemente. Temperatura en la noche, $38^{\circ}7$; estado general, lo mismo que en el día.

Prescripción.—Inyección de 5 miligramos de estriénina; cucharadas tónicas; dieta de leche; jugo de carne; café cargado. Inyección fénica al 5 p \mathcal{S} .

Día 14 de Enero.—(4^o de su ingreso).—Temperatura por la mañana, 38° —; por la tarde $38^{\circ}6$. La misma prescripción que el día anterior. Después de la inyección fénica al 5 p \mathcal{S} , des-

censo de temperatura á 37°6; mejoría completa del estado general.

Día 15.—Temperatura de la mañana, 37°9; por la tarde 37°6. Con debilidad exagerada, el enfermo entra á su convalecencia.

El día 23 de Enero pasa de alta al Hospital de Instrucción, después de haberse moderado la bronquitis, única complicación que acusó el enfermo.

El núm. 5, Zapador Teodoro Avalos, acusó desde el primer día de su entrada un fuerte delirio; la temperatura fué de 40°. —Erupción confluyente.

Después de la primera inyección félica, no se obtuvo descenso de temperatura. Se le aplicó otra inyección una hora después de la primera y la temperatura descendió á 39°6; el delirio se calma un poco, pudiendo lograrse que el enfermo no se levante ya de su cama impulsado por la excitación cerebral.

Día 12 de Enero.—(2º de su ingreso á la Sala).—Persiste el delirio, aunque se calma un poco más por la inyección de ácido félico. Temperatura antes de la inyección, 39°6; una hora después, 39°2. Se aplica otra inyección á las 11 A. M., y la temperatura desciende á 38°9, con mejoría del delirio que calma. En la noche la temperatura asciende nuevamente y con ésta el delirio vuelve á tomar su intensidad; el enfermo se levanta de su cama, anda en toda la Sala sin objeto ni dirección y ve en cada uno de sus compañeros de hospital, agentes de policía que tratan de aprehenderlo. Es renuente á tomar toda clase de alimentos y medicinas, creyendo que se trata de envenenarle. La temperatura es de 40°.

Se le administran 2 grms. de solución félica y se obtuvo un descenso de 8 décimos de grado en su temperatura. Con respiración frecuente, 110 pulsaciones al minuto y delirio locuaz, pasó la noche del 12 de Enero.

Día 13.—Persistencia del delirio; el enfermo no toma sus alimentos, si no es valiéndose de la sonda esofagiana que cuesta mucho trabajo introducir.

Hay enfriamiento de las extremidades, sequedad exagerada de la lengua, depresión del vientre, vejiga vacía, sonoridad normal del tórax; piel seca y apergaminada; en las sábanas hay manchas producidas por evacuaciones intestinales y de la vejiga.

Se hace el aseo de la cama del enfermo. Se le administran cucharadas con vino de quina y cognac, café cargado, dieta láctea. Inyecciones de 5 miligramos de estriknina y 0.10 grms. de ácido fénico.

Con este último se obtiene un descenso de seis décimos en la temperatura; calma el delirio y el estado general se mejora.

En la noche, temperatura de $39^{\circ}5$; el mismo estado que en el día; persiste el delirio. Se le administran otros 0°10 grms. de ácido fénico; la temperatura desciende á $38^{\circ}6$, con mejoría del estado general.

Día 14.—Temperatura, 39° ; pulso débil, frecuente, depresible; debilidad exagerada que impide al enfermo levantarse de la cama á pesar de los esfuerzos que hace para ello; delirio locuaz; lengua más seca y negruzca; congestión conjuntival intensa. Cuando se le acerca el enfermero ó cualquiera otra persona da muestras de terror y trata inútilmente de huir; sus miembros estallan en convulsiones y rechaza los alimentos y medicinas que se le administran.

Prescripción.—Agua vinosa helada, cucharadas con vino de quina y cognac, café cargado, jugo de carne y leche. Inyección de 5 miligramos de estriknina y 2 gramos de solución fénica. La boca y lengua se limpian con un lienzo humedecido en agua acidulada.

Con la solución fénica se obtuvo un descenso á $38^{\circ}2$, con mejoría del estado general; el pulso se hace un poco menos débil. En la noche la temperatura es de $39^{\circ}4$, con persistencia del delirio. Nueva inyección de 0.10 de ácido fénico; descenso de la temperatura á $38^{\circ}4$.

Días 15 y 16.—El mismo estado que en los anteriores. Idén-

tica prescripción. Vuelven á obtenerse los descensos de la temperatura después de cada inyección de ácido fénico.

Día 17.—Mejoría de la facies del enfermo; lengua ligeramente húmeda, las costras negruzcas del dorso de la lengua están divididas por profundos surcos rojizos y los bordes rojos y húmedos; ojos llorosos; piel cubierta de sudor profuso; sordera, debilidad extrema, tendencia al sueño; temperatura, 36°; pérdida de la memoria: signos todos que me indicaban que el enfermo había pasado la época crítica de la enfermedad para penetrar en una convalecencia digna de muchas atenciones. Por fin, el día 23 de Enero pasa al Hospital de México, dado de alta.

El núm. 6, Soldado José Pérez, del 4° de Artilleros, de 24 años de edad, constitución deteriorada. Entra al Hospital el día 12 de Enero, acusando un estado febril, característico del tifo; facies estúpida, mirada vaga, lengua saburral y seca, temblorosa; dificultad en la modulación de la voz; 39° de temperatura; exantema roseólico diseminado. Además, vientre doloroso y meteorizado, bazca y deposiciones. Según el interrogatorio, Pérez dice haber empezado el día 5 de Enero á sentir malestar general, pérdida del apetito, náuseas, vómito y diarrea; síntomas que achacaba á un exceso de pulque y alcohol que ingirió la víspera.

El día 6 pasa á la enfermería de su cuartel y se le administra un emeto-catártico; permanece 4 días en la enfermería, el día 10 pasa al Hospital de Instrucción donde se le administra otro purgante, y el día 12 ingresa á Churubusco en las condiciones que acabo de indicar.

Se le prescribió: Calomel, 0.15 grms. en 15 papeles.—Hielo á pasto. Vino de peptona, 100.00: *Bebida.*—Infusión de quina 120.00; Crema de bismuto de Leroy, 4.00; Láudano 1.00; Jarabe de fosfato de cal gelatinoso, 30.00; para cucharadas. Inyección de 0,05 grms. de ácido fénico.

Alimentación, dieta láctea.

El día 13 ha empeorado el enfermo, que guarda el *decubi-*

tus lateral; sus miembros inferiores doblados sobre el vientre y la cabeza hácia atrás; pupilas dilatadas, sensibles, una más que otra á la acción de la luz; no habla para nada, ni da muestras de entender ni oír lo que se le dice; acusa carfología y contracciones de los miembros inferiores; enfriamiento de las extremidades; temperatura, 39°.

Prescripción.—Calomel, á dosis refractas; vejigatorio de 12×5 ctmtrs. á la región de la nuca. Vino de peptona, 100.00. Hielo; la misma alimentación que el día anterior. Fricción con vino aromático sobre toda la superficie de la piel. La alimentación se le da por pequeñas cantidades, porque tiene dificultad para deglutir.

Día 14.—El mismo estado que el día anterior; el timpanismo persiste, cediendo la basca y las deposiciones. Temperatura de la mañana, 38°8; de la tarde, 39°4. Se le inyecta un gramo de solución félica al 5 p \mathcal{S} , sin obtener descenso de temperatura; dos horas después de la primera inyección se aplicó una segunda, también sin resultado; pues la temperatura no cedió.

Día 15.—El mismo estado; sin embargo se observa una mejoría insignificante del lado del aparato cerebro espinal; las contracciones son menos frecuentes, la carfología no es continua y el enfermo cambia de postura. Las pupilas en el mismo estado. Temperaturas: A. M., 38°6; P. M., 39°.

Prescripción.—Calomel á dosis refractas. Vino de peptona, 100.00—Inyección de 15 grms. de cognac y 0.005 mgs. de estricnina.

Día 16.—El estado general empeora; aparece hipo y la respiración se hace estertorosa. No puede pasar los alimentos y se le hacen ingerir por la sonda esofagiana. Temperaturas: 37°5 A. M; 36°1, P. M. Pulso débil, depresible y lento, faltando una pulsación completa en cada 7 ó 10 movimientos arteriales.

Día 17.—Muere á las 4 A. M.

El núm. 7, Zapador, de 23 años de edad, constitución robusta, entra el 14 de Enero, seis días después de haber senti-

do las primeras manifestaciones del tifo. La erupción confluente que se nota en su cuerpo, tiene aspecto roseólico y el enfermo dice haberla notado el Médico de su Batallón la víspera de su ingreso á Churubusco. En todo este tiempo no se le administró medicación alguna; y además de la calentura y cefalalgia que molestan al enfermo, no ha obrado desde el día diez. El termómetro acusa $39^{\circ}8$ de temperatura. Se le prescribe un purgante compuesto con 30 gramos de aceite de ricino, 15 de alcohol, 30 de glicerina, una gota de esencia de trementina y 20 grms. de jarabe de menta.

Día 2 de su ingreso.—Temperatura, A. M. $39^{\circ}6$; pulso lleno, frecuente; lengua seca; delirio; pérdida de la memoria; movilidad extrema, el enfermo cambia incesantemente de postura; conjuntivas inyectadas; piel seca.

Prescripción.—Cucharadas con vino de quina y cognac. Agua vinosa á pasto. Fricción con vino aromático. Dieta de leche; café cargado; jugo de carne.

Después de la fricción se modifica ligeramente su estado general; sin embargo, á cada rato tira las cobijas que le cubren y desgarrá el camisón. Temperatura de la noche, $39^{\circ}8$. Delirio furioso; el enfermo se levanta de su cama dando gritos destemplados, quiere dejarse caer por una de las ventanillas de la sala y ataca al enfermero que trata de impedirlo. Se le pone camisa de fuerza para sujetarlo en su cama, repitiéndosele las fricciones con vino aromático que calman ligeramente el delirio y hacen descender la temperatura á 39° . A las 12 de la noche el delirio reincide y el enfermo vuelve al estado que describimos ya.

Días 3 y 4.—El mismo estado que en el anterior; el enfermo se ha demacrado notablemente; las temperaturas han fluctuado entre $39^{\circ}2$ y $39^{\circ}7$. El mismo tratamiento que el segundo día, más sondeo uretral por retención de orina.

Día 5.—El enfermo no puede levantarse de su cama, á pesar de los esfuerzos que hace; la debilidad que lo ha invadido

le impide tenerse en pie y cae á cada momento de su cama; se manda ponerle su colchón en el suelo.

El pulso es débil, depresible y frecuente; persiste el delirio; temperatura, 39° . Se le pone la primera inyección de ácido fénico, con la que no se obtuvo descenso de temperatura; á la hora se inyecta otro gramo de la solución que produce un descenso de 2 decígrados; con la tercera inyección se observa un descenso de 8 décimos de grado.

En la noche, temperatura, $39^{\circ}4$. Inyección de dos gramos de solución fénica que hace bajar la temperatura á 39° , llegando hasta 38° con otra inyección aplicada una hora después de la anterior.

Día 6.—Persiste el estado de la víspera; hay indiferencia completa de parte del enfermo para todo lo que le rodea. No vuelve á presentarse retención de orina; por el contrario, el enfermo la expulsa involuntariamente en su cama. Temperatura de la mañana, $38^{\circ}5$; temperatura de la tarde, $39^{\circ}2$. Se inyectan tres gramos de solución fénica y la temperatura desciende á $38^{\circ}4$.

Día 7.—Mejoría ligera de su estado general. Temperaturas: en la mañana, $38^{\circ}4$; en la tarde 39° .

Día 8.—El enfermo acusa temperatura normal; su piel está cubierta de sudor; pulso débil; tendencia al sueño. El resto del día lo pasa gozando de un sueño reparador. Temperatura de la tarde, $36^{\circ}5$. El estado general mejorado; su lengua está húmeda y blanquizca; responde bien á las preguntas que se le hacen y no acusa más molestia que una debilidad extrema é imposibilidad completa de mover sus miembros inferiores.

En los cuatro días siguientes, se mejora notablemente el enfermo; aumenta su apetito, pero la falta de movimiento en sus piernas guarda el mismo estado que el día 9. Se le prescriben fricciones estimulantes en los miembros inferiores; una inyección diaria de 5 miligramos de estriknina y toques eléctricos. Por fin, el día 30 de Enero ha recobrado por completo sus movimientos y es dado de alta para el Hospital Mi-

litar, llevando consigo una parotiditis del lado derecho que supuró después.

A los seis enfermos que con los ya descritos formaron el movimiento del mes de Enero, los sujeté desde un principio á las inyecciones de ácido fénico, siguiendo el mismo método en las observaciones de cada uno de ellos. Cuatro pasaron dados de alta al Hospital de Instrucción y dos quedaron de existencia para el mes de Febrero.

De éstos últimos, Zacarías Buenaventura, de 29 años de edad, constitución deteriorada, entró el 30 de Enero, cuatro días después de las primeras manifestaciones del tifo. Acusó los cuatro primeros días 40° de temperatura vespéral y $39^{\circ}5$ en las mañanas. El quinto día, la temperatura más alta fué de $39^{\circ}4$ por la tarde. Al sexto, con los signos de adinamia que predominaron en el enfermo desde su día de ingreso, apareció una fuerte congestión pulmonar con sus caracteres de submacidez del lado derecho y posterior del dorso torácico, debilidad del ruido respiratorio, estertores finos, dispnea notable, esputos característicos blanquizcos con filamentos sanguinolentos; se le administraron algunos expectorantes y tónicos.

El 7^o día de su entrada, la temperatura descendió hasta 38° ; la piel y lengua estaban húmedas; desapareció el exantema, persistiendo solamente los signos pulmonares.

Día 8.—Temperatura de la mañana, $37^{\circ}6$; de la noche, 38° ; persisten los signos pulmonares, aumentando la cantidad de sangre en los esputos; hay macidez de la base del pulmón derecho y estertores silbantes.

El día 9 la temperatura se eleva á 40° y se descubren todos los signos de una neumonía.

El enfermo muere el día 12 y la autopsia ratificó el diagnóstico de neumonía de la base del lado derecho, la cual, y no el tifo, ocasionó la muerte de este individuo.

El otro que quedó de existencia para Febrero, fué el soldado Miguel Parada del 25^o Batallón; de 21 años de edad. Estuvo desde el día 25 de Febrero en la 5^a Sala de Medicina del

Hospital Militar y el día 29 pasó con el diagnóstico de tifo al de Churubusco.

La erupción estaba tan diseminada que apenas se pudieron descubrir manchas roseólicas características; las temperaturas en lo general, fueron poco elevadas revistiendo la afección, la forma adinámica. Como intercurrente tuvo gripa este enfermo, que fué dado de alta para el Hospital de S. Lucas el 14 de Febrero.

De los diez y ocho entrados en este mes, murió uno al tercer día de su entrada, con todos los signos de una congestión de los centros nerviosos; sin que los revulsivos ni tónicos hayan ejercido sobre aquélla una acción favorable.

En Marzo murieron tres. Uno en quien, á la autopsia, se encontraron los signos de una pleuresía y pericarditis con derrame. Otro, que se presentó con su enfermedad muy avanzada, murió al siguiente día de su ingreso. El tercero á los cinco días, después de haber signos cerebro espinales.

Los 46 enfermos asistidos en estos tres meses de 1890, fueron sujetos al mismo tratamiento, salvo ligeras variantes, según la predominancia de síntomas en cada uno de ellos; puesto que si el tifo adquiere en todos aquellos á quienes afecta una facies especial, uniforme, característica, varía sin embargo, en su sintomatología, individualmente, según ataque determinados órganos ó aparatos con especialidad.

Esta variedad sintomatológica—que á muchos autores hizo concebir la idea de formular en el estudio de la entidad morbosa en cuestión una multitud de formas: gástrica, hepática, nefrítica, cerebral, espinal, cerebro-espinal, etc.,—no fué nacida más que de la observación continuada y múltiple de casos esporádicos de tifo, que revelaban cada uno aisladamente una tendencia propia á hostilizar con particularidad cierta categoría orgánica; dependiendo esto quizá, ora de propiedades diatésicas, ora de condiciones especiales en que se desarrollaba el microbio, causa determinante por excelencia del tifo. Por buena suerte, la cooperación de infinidad de trabajos dig-

nos de todo crédito que elevaron y llevan siempre por tendencia simplificar el estudio de la patología, disminuyeron ese cúmulo de embrollos, proponiendo lógicamente una simplificación en la clasificación de las diferentes formas del tifo.

Jaccoud, como siempre deduciendo sabiamente sus conclusiones, acepta formas basadas, no sobre la predominancia de las manifestaciones sintomatológicas, sino sobre la evolución particular de la enfermedad.

Esta conclusión tan digna de aplauso, viene á corroborar la tendencia que hay en nuestra época científica á investigar la causa productora de cualquiera entidad morbosa, antes de atreverse á emprender un trabajo quizá infructuoso para atacarla. ¿De qué serviría, por ejemplo,—como nos decía en sus conferencias mi sabio profesor de Obstetricia, Dr. Manuel Gutiérrez—diagnosticar la existencia de una eclampsia, si no investigamos la causa que la produce? De nada, puesto que el tratamiento en la eclampsia difiere según su múltiple etiología. Supongamos un síntoma cualquiera, una retención de orina, una hidropesía de los miembros inferiores, una parálisis facial: ¿á qué multitud de causas no obedecen estos epifenómenos? ¿Sería lo mismo tratar una retención provocada por un obstáculo mecánico al libre escurrimiento de la orina, que el motivado por una lesión medular? ¿Sería lo mismo el tratamiento de una nefritis brightica, por ejemplo, que produce derrames serosos múltiples, al de una lesión valvular que ha modificado el funcionamiento regular de nuestro noble músculo corazón? ¿Sería lo mismo tratar una parálisis facial *a frigore*, que la provocada por una lesión central específica?

Evidentemente no. Cada efecto tiene su causa, y si ésta no se hace desaparecer, mal puede el primero dejar de persistir.

No por esto mi intención me conduce á despreciar del todo un tratamiento que intente atacar la persistencia de los síntomas; sino que por el contrario, creo que deben de atacarse éstos, siempre que la causa que los produce es invulnerable ó,

en el caso de no serlo, son un coadyuvante al tratamiento causal.

El tifo, por su naturaleza es infeccioso; por su sintomatología, una de las entidades morbosas que más estragos causan en todos nuestros aparatos. Querer instituir un tratamiento puramente causal, sin atender al cortejo de las perturbaciones que produce, es una temeridad; pero dejar aislada la causa, y preocuparse sólo de las perturbaciones, es dejar que obre por su cuenta el veneno que corroe; oponiendo para evitar sus estragos, uno que otro obstáculo más ó menos poderoso, pero siempre ineficaz.

Algún autor ha dicho: no hay nada más semejante ni más desemejante que el tifo. Los hospitales en que se reciben tifosos de una población en que la enfermedad es endémica, suministran multitud de casos desemejantes en sus modalidades sintomatológicas y en sus complicaciones. En caso de epidemias, siempre por siempre predomina alguna de aquéllas; pero el enfermo que acusa carfología, paraplegías, tiene en su facies casi identidad con el que padece congestiones pulmonares, perturbaciones gástricas ó intestinales. En una palabra, hay un tifo para cada individuo, así como hay un tifo para todos aquellos á quienes ataca.

En esta entidad, como en cualquiera otra, debe seguirse al pie de la letra el consejo de nuestros respetables clínicos que tanta honra dan á México. En los libros, dicen, se estudian las enfermedades en conjunto; en las clínicas debe estudiarse primero al enfermo y luego la enfermedad que padezca: sin este requisito el novicio, como yo, se verá orillado á cometer multitud de errores y proporcionar un número incontable de víctimas en el martirologio á que estamos sujetos á llevar los que, nada prácticos, nos aventuramos en una carrera tan ardua como la de la Medicina.

En vista de esta enseñanza que debo á mis Profesores y que á fuerza de trabajos lograré seguir al pie de la letra, no vaci-

lé en seguir observando el efecto producido por el ácido fénico como antiséptico en el tifo.

Cuarenta observaciones eran insuficientes; necesitaba de mayor número para apoyar más mi idea, atendiendo á un sin fin de circunstancias que debía tomar en cuenta para cimentarla, ya en la práctica de hospital, ya en la civil: el sexo, la edad, las condiciones de constitución, enfermedades anteriores, posibilidad del doliente, condiciones sociales, etc.; particularidades que superfluas aparentemente, deben de tomarse en cada caso para no caer en errores. Aunque es cierto que estos son los que nos sirven más tarde de enseñanza, puesto que nadie puede obrar con más acierto que el que ha tenido mayor número de fracasos, siempre que se aproveche de ellos para no recaer en la falta en otros casos semejantes que se le presenten.

Conclusiones incompletas deduje de mis primeros trabajos. El ácido fénico abatía las temperaturas en el tifo, á la dosis de cinco centígramos, si es que se aplicaba en los dos primeros días de la erupción. Si esta misma dosis se administraba á un enfermo llegado á la mitad ó más allá de su período de estado, era insuficiente, necesitando aumentarla al doble ó triple para provocar dicho descenso. Pero en uno y otro caso, aun con el descenso de temperatura, no se obtenía el mismo resultado sobre el aspecto general del enfermo. En el primero, se mejora el estado general; en el segundo, apenas se nota una mejoría ligera, y si hay descenso térmico, no dura largo tiempo. En el primer caso, termina la enfermedad el 7º ú 8º día de erupción; en el segundo, suele prolongarse al 9º y hasta al 10º. Con el ácido fénico no hay retención de orina.

Me faltaba aplicar el tratamiento antes de la aparición del exantema, para investigar sus efectos, y esta oportunidad la logré obtener en varias circunstancias.

La primera con una familia del pueblo de Churubusco que vive en una casa pobre, situada cerca del camino real de Coyoacán, hacia la parte N. del Convento donde se halla la sección de Contagiosos del Hospital Militar.

La familia se compone de 7 miembros—los padres y cinco hijos, tres mujeres y dos hombres.—De ellos, el de menor edad es una de las mujeres, que en Marzo de 90 tenía 8 años. La casa consta de un cuarto de *adobe*, de 5 vs. de largo, 4 de ancho y 4 de alto, no teniendo más ventilación que la puerta de entrada que es pequeña; en el interior del cuarto hay, hacia una esquina un depósito de mazorca que llega al techo, y uno que otro mueble propio de la clase de gente que ocupa por este momento mi atención. En este alojamiento, anti-higiénico de por sí, y más por su contenido, duerme toda la familia, sin que por mucho tiempo hubiera entre ella ninguna enfermedad.

Un domingo del mes de Marzo en que la señora tenía que venir á hacer su comercio de fruta en México trae á la más joven de las hijas, no alcanzan el tren y se ven forzadas á venir á pie; á su vuelta á la casa, sucede otro tanto, resintiendo la criatura el cansancio ocasionado por este ejercicio á que no estaba acostumbrada.

Al día siguiente se queja de dolor de cabeza, falta de apetito y cansancio general. Dos días después, soy llamado para asistirle y diagnosticué tifo. Como prescripción inmediata prohibí que se quedara el resto de la familia en el mismo cuarto y les aconsejé dejaran abierta la puerta, no cerrándola por ningún pretexto, ni de día ni de noche.

El tifo de la criatura fué muy benigno. Las temperaturas fueron poco elevadas, la erupción diseminada; en los primeros días, delirio calmado, sucediéndose una convalecencia favorable, sin complicación alguna.

Careciendo los parientes de la enferma de otro hogar que el indicado, se vieron precisados á dormir en el mismo cuarto, á pesar de las indicaciones que les hice tocante al peligro que corrían de ser contaminados.

Toda la familia, efectivamente, fué víctima del contagio. Las dos hermanas de la enfermita fueron las primeras que á los cinco días de estar prestando mi asistencia á aquélla, se

sintieron con decaimiento, dolor de cabeza y calentura. Inmediatamente procedí á purgarlas é inyectarles el ácido fénico en solución al 3 p ∞ .

Al cuarto día de las inyecciones, que puse una vez por día, apareció el exantema y el tifo, no había duda, atacaba á ambas.

Una de ellas, como de 22 años de edad, perfectamente bien constituída, acusó delirio furioso una sola noche; las temperaturas fueron elevadas, de 40° la mayor y de 39° la menor. Pero con sorpresa ví que un gramo de solución al 3 p ∞ aplicado en la tarde era bastante para que no se repitieran ni el delirio, ni la cefalalgia, y las enfermas contestaban con mucha facilidad á las preguntas que se les hacían.

Los otros cuatro miembros de la familia sufrieron también la influencia del tifo, pero en todos ellos concluyó por la recuperación de su salud. No obstante haberse presentado síntomas alarmantes en la madre y en tres de los hijos, en ninguno se observaron complicaciones.

Tuve además otros casos en este pueblo y en los circunvecinos. Tres hombrecitos de 6, 8 y 9 años de edad y una lavandera de 45, casos todos que concluyeron con buen éxito.

María Piña, lavandera, de constitución deteriorada, empezó á estar enferma el día 3 de Marzo de 1890. Acusaba calosfrío, calentura y dolores articulares. Llama para ser atendida á un boticario de San Angel que le administra unas cucharadas cuya composición él solo supo, pues no dió fórmula que pudiera indicarla.

Al cuarto día fuí llamado y encontré la erupción incipiente y signos característicos del tifo. Un sudorífico contribuyó para que el exantema estallara libremente y desde ese mismo día impuse este tratamiento: cucharadas con vino de quina y cognac; inyección de ácido fénico al 3 p ∞ ; y dieta de leche, jugo de carne y café cargado por alimentación.

Al séptimo día, la temperatura descendió y la enferma, que durante todo su período crítico no tuvo conciencia de nada,

recuperó sus facultades, y una convalecencia muy delicada y que duró algunos días por la debilidad que la acompañó, puso á la enferma en completo estado de salud.

Estas fueron mis observaciones hasta el 31 de Marzo de 90, en que pasé á hacerme cargo de otro servicio en el Hospital de Instrucción. Desde entonces no volví á tener oportunidad de observación, hasta Abril de este año, en Chilpancingo; época en la cual fuí nombrado para desempeñar una comisión en el Estado de Guerrero.

El día 7 de Abril llegó á Chilpancingo, procedente de la Costa grande, E. de Guerrero, la familia de..... El día 10, una de las criaturas, de 5 años de edad, enfermó de basca y deposiciones, acompañadas de elevación de temperatura. El día 11 su cuerpo se cubre de un exantema, que por el aspecto y por los síntomas que lo acompañaban demostraba ser sarampión. Este tomó una forma muy benigna, porque no acusó esas complicaciones gastro-intestinales tan intensas y mortíferas que acompañan al sarampión en la tierra caliente.

El día 15 se hallaba la enferma en plena convalecencia, pero el 17 su temperatura se elevó á 39°; la lengua era sucia, tenía anorexia y diarrea. Se le administró un emeto-catártico.

El día 18 en la noche, la temperatura ascendió á 41°5, acompañándose de contracciones tónicas de los miembros y músculos de la cara, agitación extrema y respiración anhelosa. Por el momento, no me dí cuenta á qué era debida la elevación de temperatura y creí conveniente abatirla; administré 15 gramos de vino de peptona con veinticinco centigramos de antipirina, para bebida, y una fricción en todo el cuerpo con una esponja humedecida en infusión tibia de malva. Dos horas después se operó un descenso brusco de temperatura que llegó á 36°2, enfriamiento de la piel, pulso imperceptible en la radial, sudor copioso y frío, contracciones cardíacas muy debilitadas, respiración débil y superficial y una flaxidez completa de todo su cuerpo. Alarmado por el colapsus, y temiendo

á cada paso que espirara la criatura en mis manos, procedí inmediatamente á combatirlo, para lo cual inyecté un gramo de éter sulfúrico, vigilando atentamente pulso, respiración y estado general de la enfermita. Cinco minutos después de la inyección, el pulso aunque débil y lento, se percibió en la radial, y la respiración se hizo más profunda. A las doce de la noche la temperatura había ascendido á $37^{\circ}3$ y con ella se moderó el colapsus que me puso en tanta alarma.

El día siguiente á las 7 de la mañana, tuvo $39^{\circ}2$ de temperatura, y sobre las paredes abdominal y torácica se veían máculas exantemáticas, características del tifo; la superficie cutánea estaba caliente y la lengua seca, saburral, con sus bordes rojizos. Desde ese momento toda vacilación desapareció y me incliné con seguridad á creer que el tifo invadía á la criatura.

Prescribí vino de peptona 60.00 grms. tintura de nuez vómica 5 gotas en cucharaditas; agua helada con cognac al 10 p \S á pasto y un gramo de solución fénica al 3 p \S . Dos horas después de la inyección la temperatura descendió á 38° , cesando con el descenso térmico las contracciones musculares de los miembros y la inquietud. A las seis de la tarde, el termómetro marcó $39^{\circ}8$, volviendo á presentarse las contracciones musculares y la agitación; la respiración era frecuente, labios y lengua secos y amarillentos. Prescribí, además de las cucharadas y el agua con cognac, un lavatorio á la boca con una solución bórica al 5 p \S , y gotas á la nariz compuestas con 30 gramos de aceite de almendras dulces, y 3 gramos de ácido bórico.

A las 8 de la noche puse una segunda inyección fenicada al 3 p \S ; la temperatura descendió á $38^{\circ}3$ y se modificó favorablemente el estado general de la enfermita.

Ocho días, á contar desde el 19 de Abril, duró la reacción febril, cuya marcha indica el trazo que adjunto, así como los descensos térmicos que se obtuvieron después de cada inyección de ácido fénico al 3 p \S .

El día 9 $^{\circ}$ de la enfermedad, 28 de Abril, la temperatura fué

normal, el estado general de la enfermita se mejora y una convalecencia delicada sucedió al tifo.

En esta ocasión el ácido bórico que empleé en dos vehículos, agua pura y aceite, con el objeto de lubricar las mucosas, nasal y faringea, surtieron su efecto, porque la lengua y faringe etc., conservaron su humedad, nunca se presentó el color negruzco sobre el dorso de la lengua; los movimientos de ésta fueron poco torpes, no hubo obstáculo á la deglución; la respiración era libre; en fin, creí que sería conveniente experimentar en otros casos estas fórmulas para cerciorarme del efecto producido por el ácido bórico y los vehículos empleados contra la sequedad de las mucosas indicadas, evitando con ello á la vez la putrefacción del epitelio desprendido, digna de tomarla en cuenta.

Suspensas hasta aquí mis observaciones; deseoso de aumentar la estadística con mayor número de casos, esperé nuevas oportunidades que me proporcionaran datos más completos acerca de la actividad del tratamiento, y de los defectos que este pudiera tener con referencia á las inyecciones de ácido fénico.

Los 120 enfermos de tifo asistidos en Churubusco, durante los meses de Mayo, Junio y Julio del presente año, que forman la base de los datos estadísticos manifiestos en los cuadros siguientes, y las conclusiones que formulo al final de este humilde trabajo, indicarán el móvil que me condujo á escoger como punto de tesis el tratamiento del tifo, y proponer como base de él el ácido fénico.

Expresión de los cuerpos á que pertenecieron los 120 enfermos habidos en los tres meses indicados.

Cuerpos.	Núm. de enfermos.
1º Permanente.....	6
2º Batallón.....	3
9º „	10
15º „	74
A la vuelta.....	93

Cuerpos.	Núm. de enfermos.
De la vuelta.....	93
25º Batallón.....	1
1º de Artilleros.....	2
2º ".....	4
3º ".....	3
4º ".....	3
Gendarmes del Ejército.....	2
Zapadores.....	6
Ambulancia.....	2
Inválidos.....	2
Paisanos.....	2
Total.....	120

EDADES.

De 18 á 30 años, 69.—De 30 á 40, 40.—De 40 á 55, 11.

FORMAS DEL TIFO.

Atáxica.....	82
Ataxo-adinámica.....	20
Adinámica.....	10
Benigna.....	8

ERUPCIÓN.

Confluente.....	97
Diseminada.....	23

Predominancias sintomáticas y complicaciones.

APARATO NERVIOSO.

Delirio, furioso en los tres primeros días de la erupción y calmado en el resto del período crítico. Hipertermias.....	76 casos.
Perturbaciones cerebro-espinales. Carfología, contracturas de los miembros, trismus.....	8 "
Paraplegias.....	4 "
Afasia.....	2 "
Demencia.....	1 "

APARATO GÉNITO-URINARIO.

Retención de orina.....	4 ,
-------------------------	-------

APARATO RESPIRATORIO.

Congestiones activas y pasivas. Bronquitis.....	18 casos.
Confirmadas á { Neumonía de la base del pulmón derecho.....	1 „
la autopsia. { „ „ doble de vértice.....	1 „

APARATO CIRCULATORIO.

Epistaxis ligeras.....	68 casos.
„ „ abundantes.....	20 „

APARATO DIGESTIVO.

Vómitos y diarrea, durante todo el período crítico.....	2 casos.
Congestión hepática Icteria leve.....	4 „
Inflamación de las parótidas.....	14 „

Abscesos del brazo, antebrazo y muslo, por las inyecciones de ácido fénico.....	10 „
---	------

Tiempo bien comprobado que duró la reacción febril desde el primer día de la erupción.

En 80 casos.....	7 días.
„ 22 „	9 „]
„ 4 „	12 „
En el resto, aproximativamente de.....	7 á 10 „

Constitución de los enfermos.

Robusta.....	98
Deteriorada.....	22

MORTALIDAD.

Mayo, 2.—Junio, 11.—Julio, 1.

CUERPOS Á QUE PERTENECIERON.

1º Permanente.....	1
9º Batallón.....	1
15º „	9
4º de Artilleros.....	1
Gendarmes del Ejército.....	1
Ambulancia.....	1

Días que transcurrieron desde la entrada de los enfermos hasta el de su muerte.

Días.	Casos.
1 en.....	1
2 „	3
5 „	4
6 „	3
12 „	2
14 „	1

La constitución robusta, la erupción confluyente que presentaron la mayor parte de los enfermos y los síntomas nerviosos que predominaron en esta epidemia, indican desde luego que el carácter que revistió fué grave.

Para no incurrir en repeticiones, en esta segunda parte de mi estudio me limitaré á indicar: primero, las modificaciones que me pareció conveniente hacer al tratamiento; segundo, las observaciones que me condujeron á elegir el sitio de aplicación de las inyecciones y los efectos producidos por éstas; y por último, las conclusiones que formulo acerca del tratamiento.

Bien sabido es que una de las alteraciones más comunes en el tifo es la sequedad de la lengua y forros bucal y faringeo, con depósito sobre la superficie de éstos, de agregados epiteliales, provenientes de la descamación continua. Estos desperdicios, humedecidos al estado fisiológico por la saliva y la ingestión de líquidos y alimentos, se desprenden fácilmente y son ingeridos y expulsados de la cavidad bucal, dejando así siempre limpia la superficie mucosa que continuamente recupera las celdillas que elimina.

En el tifo, como en toda fiebre continua, este desprendimiento epitelial no tiene lugar, sino que se acumula sobre las encías, lengua, faringe, vestíbulo bucal, paladar, etc., y forma así una especie de barniz seco y pútrido, efecto de la elevación de temperatura, del aumento de los movimientos respiratorios, consecutivo á la exageración de combustiones ocasionadas por la fiebre, y de la acción del aire sobre estos desperdicios orgánicos que fermentan con facilidad.

A medida que la fiebre avanza, aumentan el espesor del barniz séptico y la sequedad de toda la mucosa bucal, y con ello las inconveniencias anexas, como la dificultad de la deglución, el paso al estómago del sarro putrefacto, las inflamaciones gastro-intestinales consecutivas á la presencia de estas materias en el aparato digestivo y las dispepsias. En fin, el aire respirado se vicia á su paso por las fosas nasales y la boca, y llega á ser impropio para el enfermo.

¿Porqué no impedir que se formen estos depósitos de fuliginosidades y restituir á la mucosa su humedad perdida, desinfectándola á la vez?

El ácido bórico en solución al 5 p ∞ y la pilocarpina á la dosis de cinco miligramos á un centígramo, constituyen los dos elementos que usé para evitar la lengua negruzca, lengua de palo, lengua de perico; epifenómeno del tifo que todos los autores citan en sus obras.

El procedimiento que adopté fué el siguiente: Siempre que el enfermo no ha perdido sus facultades, le prescribo para buches repetidos, una solución de ácido bórico al 5 p ∞ , y para sorbetorios, hechos tres ó cuatro veces al día, aceite de almendras dulces con ácido bórico, al 5 p ∞ . Cada tercer día, á las 8 P. M., administro una bebida con 15 grms. de cognac y de cinco á diez miligramos de clorhidrato de pilocarpina; con todo lo cual he obtenido siempre la humedad de las fosas nasales, cavidad bucal y lengua, sin que se presente esta última ni negruzca ni amarillenta y haciéndose sus movimientos menos torpes, la palabra menos dificultosa y la disfagia menos fuerte; además, disminuye la sequedad de la piel.

Si los enfermos acusan colapsus, se hace la limpia bucal por medio de un lienzo humedecido en la solución bórica y se ponen gotas á la nariz con el aceite boricado.

Haya ó no estreñimiento ó debilidad del enfermo, en todo el período crítico administro cada tercer día 30 gramos de glicerina con uno de tintura de canela, para lubricar y limpiar el intestino de los desperdicios epiteliales que también se pu-

trifican, violentando á la vez la expulsión de las materias fecales.

En fin, para entrar al estudio de los efectos producidos por las inyecciones de ácido fénico describiré:

- 1º.—Efectos locales inmediatos,
- 2º.—Efectos locales consecutivos y
- 3º.—Efectos generales.

EFFECTOS LOCALES INMEDIATOS.—En mis primeras experiencias, sin elegir sitio alguno, aplicaba las inyecciones indistintamente en el brazo, muslo, pared abdominal, región glútea, etc.; ya sub-cutáneas, sub-aponeuróticas ó intramusculares. El primer fenómeno que observé, inmediato á la inyección, fué el dolor más ó menos intenso según el grado de sensibilidad menos ó más pervertida del enfermo. Varía también en un mismo individuo, según el sitio y la profundidad á que se aplica la inyección; en el brazo y muslo son muy dolorosas, casi intolerables; en la pared abdominal lo son también, pero dura muy poco el dolor; éste es muy soportable en la región glútea, cuando se ponen intramusculares.

EFFECTOS LOCALES CONSECUTIVOS.—Aplicadas las inyecciones en los brazos y muslos, subcutáneas ó sub-aponeuróticas, producen algunas veces flegmasías que suelen terminarse por supuración, no obstante los cuidados que se tomen para evitarlo. En la pared abdominal, no he visto producirse inflamaciones, pero sí persiste por varios días un dolor que se despierta por los accesos de tos, por los esfuerzos de la defecación, en una palabra, por todos los movimientos en que tienen que intervenir las contracciones de la pared abdominal.

Inyectando la solución fénica en el músculo, tampoco se presentó caso alguno de flegmasía; además, el dolor tolerable y poco duradero, *hacen preferible aplicar las inyecciones intramusculares en la región glútea y masa lombar.*

EFFECTOS GENERALES.—En la primera época de mis observaciones no tuve el cuidado de poner el termómetro inmedia-

tamente después de la inyección. Pero en la segunda sí lo hice y observé un ascenso inmediato á la inyección, de uno á dos décimos de grado, acompañándose de un aumento de cuatro á seis pulsaciones y haciéndose éstas más llenas y fuertes; pasados diez ó quince minutos, viene el descenso gradual que varía según la dosis de la solución inyectada, la época de la enfermedad en que por primera vez se administra, el grado de temperaturas y algunas otras circunstancias que voy á indicar.

En el período de incubación, mientras más incipiente, 6 á 9 centígramos diarios, de ácido fénico en dos ó tres inyecciones, produjeron en 33 casos descensos térmicos de 6 decígrados á 1 grado y 4 décimos, sosteniéndose dicho descenso de 4 á 8 horas. Llegado el período eruptivo y siguiendo la administración de la misma cantidad del antiséptico, se produjo siempre el descenso térmico, mejorándose el estado general de los enfermos y faltando casi siempre complicaciones alarmantes; pero nunca se corta la enfermedad, ésta sigue su curso, atenuándose sólo los estragos que produce.

Si desde el principio de este período, la forma adinámica que presagia tomar el tifo en individuos de constitución deteriorada, se acompaña de temperaturas poco elevadas, basta administrar una sola inyección en la noche, cuando la temperatura se eleve á 39° ó más.

Si las inyecciones se administran por primera vez en un enfermo, en el primero ó segundo día de la aparición de la roseola, deja de ser suficiente la dosis de 6 á 9 centígramos, necesitándose aumentar á 10 ó 15, y en caso de hipertermias, de 15 á 20.

Con estas dosis se obtiene un descenso que empieza á notarse desde los 15 minutos después de la inyección á la hora ú hora y media.

Pasados más de tres días del período eruptivo, el ácido fénico queda inerte á la dosis supradicha y sólo se obtiene el descenso con 25 y hasta 30 centígramos de la solución al 5 p ∞ .

Además del descenso de la temperatura, se observó disminución en el número de pulsaciones y aumento de fuerza en las contracciones cardíacas. La orina sedimentosa, densa y escasa, después de la absorción del ácido fénico aumenta en cantidad y se nota en ella una disminución notable de precipitado y una coloración menos rojiza; además, si hay retención, ésta cede al segundo día. En los casos que se presentaron, sólo una vez hubo necesidad de introducir la sonda.

De lo anterior se deduce:

1º.—Que el ácido fénico atenúa la influencia del elemento tífico durante toda su actividad, á la dosis de 6 á 9 centigramos diarios, siempre que su aplicación se haga en el primer período de la enfermedad.

2º.—Esta influencia atenuante es menos eficaz si las primeras inyecciones se administran en el período crítico, máxime cuando éste haya avanzado; pero aumentando la dosis hasta 30 centigramos diarios, según los casos, se logra obtener buen resultado, siempre que el organismo resista á los estragos que la enfermedad haya producido.

3º.—Que el ácido fénico lejos de debilitar la contractibilidad del corazón, tonifica.

4º.—Que en 194 casos, hubo 21 muertos; lo que da una mortalidad de 10 á 11 p ∞ .

5º.—Que no habiéndose presentado fenómeno tóxico que contra-indicara el empleo de dicho agente aun cuando se administre á la dosis de 30 centigramos diarios, y siendo un antiséptico poderoso, *no me parece ilógico proponerlo como base del tratamiento del tifo.*

Por fin he llegado al término de mi ensayo, y después de examinarlo detenidamente, lo encuentro escaso de las cualidades que debería tener para ser presentado á mi Jurado calificador. Obra imperfecta por su naturaleza y por las dotes insuficientes de su autor, lleva tan sólo la expresión de muchos desvelos, de infinidad de sinsabores anejos á la vida estudian-

til, así como también la humilde pretensión que tengo de adquirir un título y ser útil á mi familia y á la sociedad.

Así, pues, animado por la benevolencia que me dispensará mi sabio Jurado, cierro este ensayo, esperando oír atentamente las justas observaciones que tiene todo trabajo imperfecto como éste.

El autor,
CARLOS GLASS.

México, Octubre de 1891.



