

Francisco de P., Chacón A., Fuertes, García, Gutiérrez, Hurtado, Lavista, Lasso de la Vega, Lugo, Núñez, Olvera, Peñafiel, Prieto, Ramos, Río de la Loza Maximino, Toussaint, Troconis, Vargas, Villada y el Secretario que suscribe.

J. R. ICAZA.

REVISTA EXTRANJERA.

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA DIFTERIA.

M. Luis Martín, el tan distinguido colaborador de M. Roux, acaba de dar en el Instituto Pasteur unas conferencias, cuyo interés es considerable para la práctica. Ha considerado sucesivamente el diagnóstico bacteriológico de la difteria y su tratamiento por el suero antitóxico. He aquí el resumen de estas conferencias:

I

DIAGNÓSTICO BACTERIOLÓGICO DE LA DIFTERIA.

Examen de las falsas membranas, desprendidas con la ayuda de un hisopo de *ouato* ó algodón en rama ó bien expulsadas espontáneamente.

En primer lugar, el médico debe guardarse muy bien de mojar esta membrana en ningún líquido: agua, alcohol ó glicerina. Esta membrana se encerrará dentro de un tubo de ensayo y si el médico no le tiene, en un pedazo de tafetán engomado que enrollará sobre sí mismo. Si él mismo no puede proceder al examen, la colocará en el tubo de ensayo y cerrando los extremos de éste con algodón, le mandará al laboratorio, y no tema que, arreglado así el tubo, presente ningún peligro de difusión ó de contagio.

Si el médico está provisto de los aparatos para hacer él mismo el ensayo, tomará entre los bocados de una pinza de disección un pedazo de

membrana y la desecará prensándola sobre papel secante. Teniendo siempre este fragmento entre los bocados de la pinza, le paseará sobre la superficie de una laminilla de cristal muy limpio de modo que se produzca un roce muy ligero cuyas huellas se dejarán secar durante algunos minutos. El procedimiento más sencillo consiste en pasarle tres veces rápidamente sobre la llama de una lámpara de alcohol.

Entonces es preciso colorear la preparación. Puede hacerse uso del líquido de Gram ó mejor del azul de Roux.¹ Viértanse dos ó tres gotas

Solución A.....	Violeta de dalia.....	1	gramo.
	Alcohol 90°.....	10	"
	Agua destilada.....	90	"
Solución B.....	Verde de metila.....	1	gramo.
	Alcohol 90°.....	10	"
	Agua destilada.....	90	"

del líquido de Roux sobre la laminilla y déjense en contacto con las partículas del tejido durante unos minutos.

El exceso de materia colorante se hace desaparecer sumergiendo en agua la laminilla durante algunos segundos, se coloca aquella sobre una lámina porta-objetos, absórbase con papel secante el exceso de líquido y procédase al examen microscópico.

Formas y agrupaciones del bacillus diftérico.— Los *bacillus* diftéricos se presentan bajo la forma de palitos dos veces más largos que anchos, ligeramente hinchados en sus extremidades y colocados por grupos de tres ó cuatro y algunas veces más. Generalmente están paralelamente los unos al lado de los otros y si están en continuidad, no están en prolongación el uno del otro, sino formando un ángulo más ó menos abierto y semejante á un acento circunflejo. Cuando varios de estos grupos están reunidos, puede compararse el conjunto á varias agujas cortas que se hubieran dejado caer por pequeños montones sobre una mesa.

Si este sumario examen no es absolutamente demostrativo, debe ser completado por los cultivos; primero porque los microbios diftéricos pueden ser muy poco numerosos y pasar desapercibidos, y segundo porque estos microbios pueden estar disimulados por otros de otra especie que les son asociados y que el líquido de Roux colora igualmente.

Cultivo del bacillus de la difteria.— Este *bacillus* debe ser cultivado sobre suero de sangre de buey esterilizado y coagulado en tubos de cristal. Procúrense dos de estos tubos y un hilo de hierro, y mejor aún de platino, cuya extremidad esté aplanada en forma de espátula. Después

1 Azul de Roux: $\frac{1}{2}$ de solución A y $\frac{2}{3}$ de solución B, mezclados.

de haber recogido una falsa membrana esterilícese el hilo-espátula haciéndole enrojecer á la llama de alcohol y dejándole enfriar. Se toca entonces la falsa membrana con los bordes de la espátula. Cuando esta está cargada de materia virulenta, su extremidad debe pasarse varias veces sobre la superficie del suero contenido en un primer tubo, trazando una serie de rayas paralelas, lo más próximo posible unas de otras, como si se rayase una hoja de papel. Ciérrase el tubo y procédase lo mismo con el segundo; pero sin cargar de nuevo la espátula y de este modo se producirán otras colonias microbiosas menos pobladas.

Si no hay falsas membranas, se toca con la extremidad de la espátula la mucosa del pilar posterior, lo más cerca posible de la laringe y se siembran los tubos de la misma manera.

Colóquense los tubos en la estufa, á 37°, donde deben permanecer por espacio de veinticuatro horas.

Colonias diftéricas.—Si el suero es tal como debe ser, si la siembra ha sido bien hecha, el diagnóstico es seguro, porque si al cabo de veinticuatro horas no existe ninguna colonia, se puede afirmar que la difteria no existe. Si la difteria existe, las colonias se presentan bajo el aspecto de manchas blanco-grises, redondeadas, de contornos regulares, más opacas en su centro cuando se las examina por transparencia. Este último carácter las diferencia de otro microbio, el cocus Brisou, cuyos cultivos, de aspecto más húmedo, son al contrario de las diftéricas igualmente espesas en el centro que en los bordes.

Examen microscópico de las colonias.—Se deposita sobre una laminita muy limpia una gota de agua, lo más pequeña posible, en la cual se diluye con la extremidad del hilo de platino una partecilla del cultivo microbiano. Se coloca, se deseca, se fija y se colora como arriba indicamos. En el examen los *bacillus* son un poco más largos generalmente; pero se pueden encontrar más cortos. Están en posiciones paralelas como en las falsas membranas y frecuentemente algo confundidos entre sí.

Asociaciones microbianas en la difteria.—La comunicación de Roux al Congreso de Buda-Pesth ha señalado la importancia de esas asociaciones, bajo el punto de vista del diagnóstico y sobre todo del pronóstico.

Los microbios asociados con más frecuencia al *bacillus* de la difteria y cuya importancia es grande, son: el cocus Brisou, el estreptococo y el estafilococo.

El cocus Brisou forma colonias análogas á las de la difteria; pero al microscopio se presenta bajo forma de muy pequeños puntos aislados ó agrupados de dos en dos.

El estreptococo, á las veinticuatro horas de cultivo, da colonias finamente punteadas entre las gruesas colonias de la difteria. En el microscopio forma puntos reunidos dos á dos ó en cadencias cortas.

El estafilococo da colonias aplanadas, difuentes é irregulares; en el microscopio forma puntos redondos reunidos en piñas.

Resumiendo, el microbio diftérico es largo, forma de palitos; los microbios asociados son *redondos*, forma de puntos.

II

TRATAMIENTO DE LA DIFTERIA POR EL SUERO ANTIDIFTÉRICO.

La toxina diftérica obtenida por la filtración de los cultivos bacterianos es inyectada á caballos, cuya sangre adquiere al cabo de un tiempo determinado sus propiedades antitóxicas. El suero de esta sangre es el que contiene la antitoxina y el que sirve para las inyecciones preventivas y curativas.

Técnica operatoria. — Para practicar las inyecciones se hace uso de una jeringa, cuya capacidad sea de 20 centímetros cúbicos y que pueda ser esterilizada al agua hirviendo, por lo que se prefiere la jeringa de Debove. Un ajuste, formado por un tubo de caucho, une la jeringa á la aguja. Esto permite hacer la inyección convenientemente, no obstante los movimientos del niño. Asegúrese primero de la buena marcha del aparato y sumérjasele después en agua haciéndole hervir durante cinco minutos.

Una vez enfriada la jeringa se llena de suero. Se la coge entonces con los tres últimos dedos y la palma de la mano derecha, mientras que el dedo gordo y el índice sostienen la aguja. Con la mano izquierda se forma un pliegue en el vacío, lavando de antemano con una solución antiséptica, y se clava la aguja en la base del pliegue, en el tejido celular subcutáneo. Empújese el émbolo, dándole vueltas ligeramente. Durante la inyección se produce una bola de edema bastante considerable, que desaparece después de media hora. No hay reacción general.

Indicaciones de la seroterapia. — El tratamiento puede ser preventivo ó curativo.

Se empleará el tratamiento *preventivo* para impedir el desarrollo de una epidemia entre una familia ó una agrupación de niños, siempre que

se haya producido un caso de difteria en esta familia ó en esta agrupación.

Se inyectarán cinco centímetros cúbicos á los niños menores de diez años y el doble á los mayores. Esta vacunación basta las más de las veces para evitar una epidemia, y si algunos niños son infectados, lo serán con menos gravedad.

Aún no se puede asegurar cuánto tiempo puede durar la inmunidad así obtenida.

Bajo el punto de vista *terapéutico*, se hará uso del tratamiento siempre que se sospeche la existencia de la difteria. Tan pronto como sea posible se hará una inyección de veinte centímetros cúbicos en una sola sesión. Para una edad mayor de quince años, se inyectarán de treinta á cuarenta centímetros cúbicos.

Las culturas, que se deberán hacer en todo caso, indicarán, veinticuatro horas más tarde, si se trata de la difteria y si el tratamiento debe continuarse.

Las indicaciones del tratamiento descansan sobre: 1º la temperatura; 2º el pulso; 3º la respiración; 4º la albuminuria, y, en fin, sobre el estado de la difteria pura ó asociada.

Del tratamiento local.—Contrariamente á la interpretación que se ha dado ha la comunicación de M. Roux al Congreso de Buda-Pesth, no hay que privarse de los tratamientos locales. No se deben proscribir sino los tratamientos, los cáusticos y el tratamiento por el ácido fénico y el sublimado: los tratamientos y los cáusticos porque abren una puerta á la infección; el ácido fénico y el sublimado porque la experiencia ha demostrado que un tratamiento simultáneo por estas sustancias y el suero daba malos resultados.

Deben hacerse tres veces por día lavaduras con solución de ácido bórico ó con una dilución de cincuenta gramos de licor de Labarraque en litro de agua. M. Roux aconseja se hagan *toques* con el azul compuesto ó bien una con una mezcla de alcanfor y mentol, en partes iguales próximamente, y triturados en un mortero hasta la consistencia viscosa.

También pueden hacerse los toques con la glicerina salicilada (5 por ciento de ácido salicílico).

Mr. Martin examina después una serie de casos típicos, en los cuales ha sido empleado el tratamiento.

Angina diftérica pura, benigna.—El primer día una inyección de veinte centímetros de suero. El segundo día; la temperatura y el pulso han

bajado, la respiración es normal, no hay albúmina. Entonces no hay necesidad de nueva inyección: el niño está curado.

Angina diftérica pura, grave.—Inyección de veinte centímetros cúbicos el primer día. El segundo día, la temperatura es elevada y el pulso frecuente: se hace en dos veces una segunda inyección de veinte centímetros cúbicos. El tercer día, la temperatura baja, el pulso sigue frecuente, aparece la albúmina. Se hace una inyección de diez centímetros cúbicos. Al día siguiente el pulso y la temperatura, deciden, la albuminuria disminuyendo, cesan las inyecciones y el enfermo cura.

En resumen, las anginas diftéricas puras exigen de veinte á cincuenta centímetros cúbicos de suero. Generalmente se curan. Las cifras citadas por Roux en Buda—Pesth concernientes á ciento veinte anginas puras, dan un número de 9 defunciones: uno de los niños murió de tuberculosis, otro de sarampión y los otros siete han sucumbido antes de cumplir las veinticuatro horas de estancia en el hospital.

Anginas asociadas.—La asociación con el cocus Brisou no agrava el pronóstico, caso que no sucede cuando se trata del estreptococo y del estafilococo, en cuyo caso la cosa es más grave.

En el ejemplo elegido, dándose veinte centímetros cúbicos el primer día; son decedentes todas las curvas en el segundo día y sólo se dan diez centímetros cúbicos; pero el tercer día, hecho frecuente en las anginas, asociadas, las curvas del pulso y de la temperatura suben y la frecuencia respiratoria es tal que pudiera uno creerse ante un principio de bronconeumonía. Se administran veinte centímetros cúbicos. Al cuarto día todas las curvas han bajado; se dan aún, por prudencia, diez centímetros cúbicos de suero.

La albuminuria en este caso era poco sensible. Ella es debida á la acción de la toxina sobre el riñón. La antitoxina disminuye la albuminuria. Las cifras de Roux indican, antes del tratamiento, la albuminuria en en las dos terceras partes de los casos; después del tratamiento en la mitad solamente.

En resumen, en las anginas, la curación es la regla. Si sobreviene la muerte en las anginas puras es antes de cumplirse veinticuatro horas desde que comenzó el tratamiento; la muerte después de este plazo (1 á 2 por ciento de los casos) puede atribuirse á caquexia, parálisis, desarreglos cardíacos, renales, etc.

En las anginas asociadas hay exposición, en general, ó complicaciones pulmonares á causa de los microbios asociados.

Croup.—Los croups no operados se tratan del mismo modo que las anginas y según las mismas indicaciones. En cuanto á los crups operados hay que hacer distinciones entre la difteria pura y la asociada.

Primer caso: croup operado puro.—El día primero, día de la traqueotomía, inyección de veinte centímetros cúbicos; el día siguiente las curvas del pulso, de la respiración se elevan aún veinte centímetros cúbicos; el tercer día, el pulso y la temperatura bajan, pero la respiración se eleva; se dan diez centímetros cúbicos. El cuarto día, se ha mejorado todo, se puede quitar la cánula y el niño está curado.

Segundo caso: croup operado asociado á los estreptococos.—El primer día, la traqueotomía y la inyección de veinte centímetros cúbicos de suero. El segundo día el estado es muy grave, todas las curvas suben, hay albuminuria, se repite la inyección de veinte centímetros cúbicos. El tercero y el cuarto día, á pesar de la mejoría, y á causa de la asociación microbiosa se inyectan diez centímetros cúbicos por día. El quinto día la respiración que se acelera hace temer una bronco-neumonía: se inyecta aún cinco centímetros cúbicos. El sexto día, los síntomas disminuyen y la curación se manifiesta.

En los casos de este género para intentar contener la bronco-neumonía, se inyecta una vez por día en la tráquea de todos los operados un centímetro cúbico de aceite mentolado, compuesto como sigue:

Mentol.....	4 gramos.
Aceite de almendras dulces.....	100 „

M. Martin termina estas lecciones por un sucinto relato histórico de la cuestión:

En 1883, descubrimiento del *bacillus* diftérico por Klebsr En 1884, Loeffler aísla el microbio, le cultiva y produce las falsas membranas en los animales, sin llegar á producir las parálisis. En 1888, Roux y Jersin reproducen la parálisis, después descubren la toxina diftérica y con ella reproduce la parálisis. Carl Fraenkel y Behring recomienzan sus estudios y ensayan la vacunación. Más tarde Behring y Kitasato descubren el principio de la seroterapia. Roux da de él, en el Congreso de Buda-Pesth, las aplicaciones prácticas.

En el estudio de este descubrimiento, dos nombres dominan sobre los otros: el de Behring y el de Roux, pero otro nombre brilla más alto aún: el de Pasteur.

(*Le Monde Médical*, edición española).

CUADRO ESTADISTICO

De enfermos de tifo tratados por el método antiséptico asistidos durante el tiempo transcurrido del mes de Enero de 1893
al mes de Mayo de 1894, con expresión de sus edades desde 3 á 16 años.

HABITACION.	Edad.	Sexo.		Constitución.	Temperamento.	FORMAS DOMINANTES.			Duración.	Sanó.	Murió.
		H.	M.			Adinámica.	Atáxica.	Mixta.			
Puerto del Zacate 34.....	14	H.	..	Regular.	Sanguíneo.	..	..	Ataxo adinámica.	11 días.	Alta.	
Callejón del Ratón 6.....	10	"	..	"	"	Adinámica.	..	..	13 "	idem.	
22 de la Magnolia 188.....	14	"	..	"	"	"	..	..	12 "	idem.	
Cocheras 17.....	10	"	..	Mala.	Linfático.	"	..	..	10 "	idem.	
Real de Santa Ana 5.....	14	"	..	Regular.	Nervioso.	..	..	Ataxo adinámica.	14 "	idem.	
Estanco de Mujeres 10.....	13	"	..	"	Sanguíneo.	..	..	"	12 "	idem.	
Espalda de la Misericordia 7.....	14	"	..	"	"	Adinámica.	..	..	11 "	idem.	
Estanco de Hombres 12.....	14	"	..	"	"	"	..	..	11 "	idem.	
Calle de Verdeja 14.....	14	"	..	"	Nervioso.	..	..	Ataxo adinámica.	12 "	idem.	
12 de la Amargura 2.....	18	"	..	Mala.	"	Adinámica.	Atáxica.	..	11 "	idem.	
12 de la Amargura 12.....	11	"	..	"	Linfático.	Adinámica.	..	..	11 "	idem.	
Cocheras 22.....	10	"	..	"	"	"	..	..	11 "	idem.	
42 del Relox 3.....	7	"	..	Regular.	Nervioso.	..	..	Ataxo adinámica.	11 "	idem.	
Callejón del Carrizo D.....	4	"	..	Mala.	Linfático.	Adinámica.	..	..	11 "	idem.	
Callejón de la Vaquita 5.....	6	"	..	"	"	"	..	..	11 "	idem.	
Callejón del Organo 2.....	5	"	..	"	"	"	..	..	11 "	idem.	
Calle de Galeana 6.....	13	"	..	Regular.	Sanguíneo.	..	..	..	11 "	idem.	
Calle Real de Santa Ana 4.....	8	"	..	"	"	"	..	..	13 "	idem.	
Calle de la Libertad 2.....	8	"	..	"	"	..	..	Ataxo adinámica.	14 "	idem.	
Rejas de la Concepción 2.....	12	"	..	"	Nervioso.	..	..	"	14 "	idem.	
22 de Aztecas 3.....	15	"	..	Buena.	"	..	..	"	14 "	idem.	
Calle de Zapateros 1.....	3	M.	..	Mala.	Linfático.	Adinámica.	..	..	14 "	idem.	
Cerrada de la Misericordia 7.....	14	"	..	Regular.	Sanguíneo.	"	..	..	16 "	idem.	
22 Puente Blanco 9.....	13	"	..	"	"	"	..	..	14 "	idem.	
12 de Tezontitlan 1.....	14	"	..	Buena.	Sanguíneo nervioso.	..	..	Ataxo adinámica.	14 "	idem.	
Santa Ana, Baño de la Corona.....	14	"	..	Regular.	"	..	..	"	14 "	idem.	
92 de la Magnolia 34.....	13	"	..	"	"	..	..	"	14 "	idem.	
Rinconada del Carrizo 19.....	15	"	..	"	"	Adinámica.	..	"	18 "	idem.	
Calle del Zacate 8.....	15	"	..	"	"	"	..	..	14 "	idem.	
Callejón del Estanquillo 4.....	15	"	..	"	Nervioso.	..	Atáxica.	..	20 "	idem.	
Callejón del Padre Lecóna 15.....	12	"	..	"	"	..	..	Ataxo adinámica.	18 "	idem.	
Calle de Arinas 13.....	6	"	..	"	Sanguíneo.	Adinámica.	..	..	11 "	idem.	
22 de Mesones 18.....	11	"	..	"	"	"	..	..	14 "	idem.	
Callejón de Gachupines 3.....	7	"	..	"	"	"	..	..	14 "	idem.	
Calle de Comonfort 906.....	13	"	..	Mala.	Linfático.	"	..	..	14 "	idem.	
Calle de Verdeja 13.....	10	"	..	"	"	"	..	..	16 "	idem.	
12 de Lerdo 9.....	3	"	..	"	"	"	..	..	18 "	idem.	
Puerto de la Misericordia 13.....	11	"	..	Regular.	Sanguíneo.	..	..	Ataxo adinámica.	14 "	idem.	
Puerto de Anaya 9.....	9	"	..	"	"	Adinámica.	..	..	11 "	idem.	
12 de la Amargura 3.....	16	"	..	"	"	"	..	..	11 "	idem.	
12 de Tezontitlan 1.....	11	"	..	"	"	"	..	..	11 "	idem.	
12 de Tezontitlan 5.....	12	"	..	"	"	"	..	..	11 "	idem.	
12 de Tezontitlan 5.....	12	"	..	Mala.	Linfático.	"	..	..	14 "	idem.	
Calle de la Escondida 3.....	15	"	..	"	"	"	..	..	14 "	idem.	
22 de San Lorenzo 15.....	8	"	..	"	"	"	..	..	16 "	idem.	
Puerto de Santa Ana 14.....	6	"	..	Regular.	"	"	..	..	14 "	idem.	
Puerto de Santa Ana 14.....	3	"	..	"	"	"	..	..	11 "	idem.	
Espalda de San Lorenzo 1.....	3	"	..	"	Sanguíneo	"	..	..	12 "	idem.	
Espalda de San Lorenzo 1.....	4	"	..	Mala.	Linfático.	"	..	..	13 "	idem.	
22 de la Amargura 7.....	10	"	..	"	"	"	..	..	14 "	idem.	
Espalda de los Gallos 5.....	13	"	..	"	"	"	..	..	18 "	idem.	
Callejón del Ratón 3.....	12	"	..	"	"	"	..	..	14 "	idem.	
Cerca de Sto. Domingo 3.....	6	"	..	Regular.	Sanguíneo.	"	..	..	14 "	idem.	
Piso San Pedro y San Pablo 9.....	15	"	..	"	"	"	..	..	14 "	idem.	
Cocheras 17.....	7	"	..	"	Linfático.	"	..	..	11 "	idem.	
Cocheras 22.....	10	"	..	"	"	"	..	..	11 "	idem.	
Tezontitlan 1.....	6	"	..	Mala.	"	"	..	..	14 "	idem.	
Parados 9.....	15	"	..	"	"	"	..	..	14 "	idem.	
12 de Hidalgo 10.....	10	H.	..	Regular.	Sanguíneo.	..	..	Ataxo adinámica.	14 "	idem.	
Callejón del Triunfo 14.....	10	"	..	"	"	Adinámica.	..	"	11 "	idem.	
52 de Soto 47.....	14	"	..	Mala.	Linfático.	"	..	"	11 "	idem.	
Tezontitlan 15.....	11	"	..	"	"	"	..	..	11 "	idem.	
Callejón del Ratón 3.....	6	"	..	"	"	"	..	..	14 "	idem.	
Rinconada de Santa Ana 2.....	15	"	..	Regular.	Sanguíneo.	"	..	..	11 "	idem.	
Calle de las Moras 16.....	10	"	..	Mala.	Linfático.	Adinámica.	..	Ataxo adinámica.	14 "	idem.	
Calle de Verdeja 13.....	7	"	..	"	"	"	..	..	14 "	idem.	
Calle de Ignacio Hernández 1.....	9	"	..	"	"	"	..	..	11 "	idem.	
Calle del Tezontitlan 15.....	9	"	..	"	"	"	..	..	14 "	idem.	
Calle del Tezontitlan 15.....	13	H.	..	Regular.	Nervioso.	..	..	Ataxo adinámica.	16 "	idem.	
	31	37				49	2	17		68	

CUADRO ESTADISTICO

NUMERO 12.

De enfermos de tifo tratados por el método antiséptico asistidos durante el tiempo transcurrido del mes de Enero de 1893
al mes de Mayo de 1894, con expresión de sus edades desde 16 á 25 años.

HABITACION.	Dial.	SEXO.		Constitución.	Temperamento.	FORMAS DOMINANTES.			Duración.	Salud.	Murió.
		H.	M.			Adinamia.	Atáxia.	Mixta.			
Puente de Santa Ana 18.	20	H.	..	Buena.	Sanguíneo nervioso.	.....	.....	Ataxo adinámica.	18 días.	Alta.	
22 de Tenoxitlán 1.	25	"	..	idem.	idem.	.....	.....	idem idem.	23 "	idem.	
Calle de Chiconauhtla 23.	24	"	..	Regular.	Sanguíneo.	Adinamia.	.....	.....	21 "	idem.	
Calle de las Moras 14.	25	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	16 "	idem.	
22 de San Lorenzo 7.	18	"	..	Buena.	Nervioso.	.....	Atáxia.	.....	20 "	idem.	
Sepulcros de Santo Domingo 6.	23	"	..	idem.	idem.	.....	.....	Ataxo adinámica.	18 "	idem.	
Puerta Falsa de Santo Domingo 3.	30	"	..	idem.	idem.	.....	.....	idem idem.	11 "	idem.	
Callesón de Altana 3.	19	"	..	idem.	idem.	.....	Atáxia.	.....	14 "	.....	Murió
Calle Miguel López 12.	18	"	..	Regular.	Sanguíneo.	Adinamia.	.....	.....	16 "	Alta.	
22 de la Amargura 5.	18	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Calle de Chiconauhtla 15.	20	"	..	idem.	Sanguíneo nervioso.	.....	Atáxia.	.....	16 "	idem.	
Callesón de las Papas 8.	25	"	..	idem.	Sanguíneo.	.....	.....	Ataxo adinámica.	14 "	idem.	
22 de las Moscas 1.	25	"	..	Buena.	Nervioso.	.....	Atáxia.	.....	21 "	idem.	
Cerca de Santo Domingo 2.	20	"	..	idem.	idem.	.....	.....	Ataxo adinámica.	16 "	idem.	
Calle de Verdeja 13.	25	"	..	Regular.	idem.	.....	Atáxia.	idem.	11 "	idem.	
Plazuela de la Lagunilla 8.	20	"	..	Buena.	idem.	.....	idem.	.....	11 "	idem.	
15 de Aztecas 13.	20	"	..	idem.	Sanguíneo.	Adinamia.	.....	.....	14 "	idem.	
15 de Tezonitlán 1.	25	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
Callesón de las Papas 15.	21	"	..	idem.	idem.	.....	Atáxia.	.....	14 "	idem.	
Callesón del Carrizo 3.	16	"	..	Mala.	Sanguíneo nervioso.	.....	.....	.....	11 "	.....	Murió
Plazuela de Tlalxaltongo 5.	18	"	..	idem.	Linfático.	Adinamia.	Atáxia.	.....	14 "	Alta.	
Calle del Águila 10.	17	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	18 "	idem.	
Colonia de los Arquitectos 1.	20	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
Estanco de Hombres 4.	16	"	..	Regular.	Sanguíneo linfático.	idem.	.....	.....	16 "	idem.	
Calle de Rayón 4.	20	"	..	idem.	idem idem.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
Calle de Gachupines 3.	22	"	..	idem.	idem idem.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
1º de Allende 4.	22	"	..	idem.	idem idem.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
Plazuela de la Lagunilla 6.	19	"	M.	idem.	Sanguíneo.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
Calle de Chiconauhtla 15.	18	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
22 del Puente Blanco 6.	17	"	..	Mala.	Linfático.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
Plazuela del Tepozán 15.	23	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	16 "	idem.	
22 de Aztecas 16.	25	"	..	Regular.	Linfático sanguíneo.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Calle de Chiconauhtla 21.	25	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Callesón del Muerto A.	20	"	..	idem.	Sanguíneo.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
5º del Reloj 6.	20	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
Calle Real de Santiago 91.	22	"	..	Mala.	Nervioso.	.....	.....	Ataxo adinámica.	16 "	idem.	
Sepulcros de Santo Domingo 9.	22	"	..	idem.	idem.	.....	.....	idem idem.	11 "	idem.	
22 del Puente Blanco 8.	25	"	..	idem.	Sanguíneo.	Adinamia.	.....	.....	14 "	idem.	
Calle de la Lagunilla 1.	18	"	..	Regular.	idem.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
Callesón de las Papas 8.	25	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
22 de Comonfort 1.	20	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
22 de Tezonitlán 7.	25	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Calle de la Corbatana 24.	18	"	..	Buena.	idem.	Adinamia.	.....	Ataxo adinámica.	14 "	idem.	
Calle del Tepozán 3.	22	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Puente del Clérigo 43.	23	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Calle de la Lagunilla 1.	18	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Rinconada de Santa Ana 5.	25	"	..	Regular.	idem.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
22 de Comonfort 1.	20	"	..	Mala.	Linfático.	idem.	.....	.....	18 "	.....	Murió
Rinconada del Carrizo 19.	22	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	11 "	Alta.	
Puente de la Misericordia 4.	24	"	..	Regular.	Nervioso.	idem.	idem.	.....	11 "	idem.	
Puente del Cuervo 12.	16	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Calle del Carrizo D.	16	"	..	Mala.	Linfático.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Callesón del Padre Lecuona 11.	19	"	..	Regular.	Sanguíneo.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Cerrada de la Misericordia 17.	18	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Callesón del Organo 2.	16	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Calzada de Santa María 153.	16	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Calle de las Moras 3.	22	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	Ataxo adinámica.	11 "	idem.	
Rejas de la Concepción 2.	22	"	..	idem.	idem.	Adinamia.	.....	.....	14 "	idem.	
15 de la Amargura 5.	22	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	Ataxo adinámica.	14 "	idem.	
Puerta Falsa de Santo Domingo 5.	18	"	..	Mala.	Linfático.	Adinamia.	.....	.....	11 "	idem.	
Estanco de Mujeres 7.	16	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	16 "	idem.	
4º de Soto 39.	19	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	18 "	idem.	
Cerrada de la Misericordia 3.	22	"	..	Regular.	Sanguíneo.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
22 de la Moscueta 11.	23	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	Ataxo adinámica.	16 "	idem.	
Calle de Tenexpa 3.	16	"	..	Mala.	Nervioso.	.....	Atáxia.	.....	14 "	idem.	
Escalada de San Lorenzo 70.	21	"	..	idem.	idem.	idem.	idem.	.....	14 "	idem.	
15 de Puertillo 1.	16	"	..	Regular.	idem.	idem.	.....	Ataxo adinámica.	11 "	idem.	
Cerca de Santo Domingo 15.	18	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	idem idem.	16 "	idem.	
Estampa de San Andrés 3.	23	"	..	Mala.	Linfático.	Adinamia.	.....	.....	18 "	idem.	
Calzada de Santa María 103.	25	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	11 "	idem.	
Estampa de San Lorenzo 11.	18	"	..	Regular.	Sanguíneo.	idem.	.....	Ataxo adinámica.	13 "	idem.	
Peralvillo 11.	18	H.	..	idem.	idem.	.....	Atáxia.	.....	11 "	idem.	
Miguel López 6.	19	"	..	Buena.	idem.	.....	idem.	.....	19 "	idem.	
Tepezán 15.	16	"	..	Regular.	idem.	idem.	.....	Ataxo adinámica.	11 "	idem.	
15 del Puente Blanco 5.	17	"	..	idem.	idem.	Adinamia.	.....	.....	15 "	idem.	
Escalada de la Misericordia 4.	20	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	18 "	idem.	
Puente de Esquivales D.	25	"	..	idem.	idem.	idem.	.....	.....	12 "	idem.	
Calle de Santa Isabel 93.	16	"	M.	idem.	Linfático.	idem.	.....	.....	14 "	idem.	
		33	45			51	11	16		75	3

CUADRO ESTADISTICO

De enfermos de tifo tratados por el método antiséptico asistidos durante el tiempo transcurrido del mes de Enero de 1893
al mes de Mayo de 1894, con expresión de sus edades desde 26 á 40 años.

HABITACION.	Edad.	Sexo.		Constitución.	Temperamento.	FORMAS DOMINANTES.			Duración.	Saño.	Murió.
		H.	M.			Adinamia.	Ataxia.	Mixta.			
Calle de la Constancia 1.....	30	H.	..	Buena.	Sanguíneo.	.....	.....	Ataxo adinámica.	16 días.	Alta.	
Calzada de Santa María 16.....	26	"	..	Regular.	"	.....	.....	" "	11 "	idem.	
Puente del Zacate 36.....	40	"	..	"	"	Adinamia.	.....	" "	11 "	idem.	
Estanco de Mujeres 8.....	32	"	..	Mala.	Nervioso.	.....	Atáxica.	" "	12 "	idem.	Murió.
Calle Gómez Farías, A.....	38	"	..	Regular.	Sanguíneo.	.....	"	"	10 "	idem.	
Calzada de Santa María 15.....	32	"	..	"	"	.....	"	"	11 "	idem.	
Puente de Leguizamo 2.....	28	"	..	"	"	Adinamia.	.....	"	11 "	idem.	
Plazuela del Carmen 3.....	32	"	..	Mala.	Linfático.	"	.....	"	11 "	idem.	
Estanco de Hombres 9.....	35	"	..	"	"	"	.....	"	14 "	idem.	
2ª de Santa Catarina 10.....	40	"	..	Buena.	Sanguíneo nervioso.	.....	Atáxica.	"	11 "	idem.	
5ª de Mina 17.....	40	"	..	"	Sanguíneo.	.....	"	Ataxo adinámica.	12 "	idem.	
Espalda de la Misericordia 9.....	35	"	..	"	"	.....	"	"	18 "	idem.	
Calle de las Moras 14.....	26	"	..	"	Sanguíneo nervioso.	.....	Atáxica.	" "	12 "	idem.	
Puente de Tecolotes 4.....	40	"	..	Regular.	Sanguíneo.	Adinamia.	.....	"	11 "	idem.	Murió.
Calle Real de Santiago 5.....	30	"	..	"	"	"	.....	"	11 "	Alta.	
2ª de Tezontle 1.....	26	"	..	"	"	"	.....	"	14 "	idem.	
Espalda de San Lorenzo 1.....	29	"	..	"	Sanguíneo nervioso.	.....	"	Ataxo adinámica.	11 "	idem.	
Calle de Don Toribio 16.....	26	"	..	Mala.	Nervioso.	.....	"	"	14 "	idem.	Murió.
2ª de Tezontle 6.....	35	"	..	Regular.	"	Adinamia.	.....	" "	14 "	Alta.	
2ª de la Amargura 5.....	27	"	..	"	Sanguíneo.	"	.....	"	11 "	idem.	
Cerrada de la Misericordia 2.....	32	"	..	"	"	"	.....	"	18 "	idem.	
1ª del Puente Blanco 2.....	30	"	..	"	"	"	.....	"	14 "	idem.	
Calle de Verdeja 14.....	33	"	..	Mala.	Linfático.	"	.....	"	20 "	idem.	
Callejón del Órgano 1.....	32	"	..	"	"	"	.....	"	16 "	idem.	
Rinconada de Sta. Catarina 2.....	37	"	..	Deteriorada.	Linfático.	"	.....	"	11 "	idem.	Murió.
Idem de idem idem 2.....	39	M.	..	Buena.	Sanguíneo.	.....	"	Ataxo adinámica.	16 "	Alta.	
Estampa de San Andrés 6.....	31	"	..	Mala.	Nervioso.	.....	"	" "	14 "	idem.	Murió.
Plazuela de Tlaxcaltongo, A.....	30	"	..	"	"	"	.....	" "	11 "	Alta.	
Espalda de San Lorenzo 1.....	25	"	..	"	"	Adinamia.	.....	" "	11 "	idem.	
Puente de Leguizamo 4.....	28	"	..	Regular.	"	"	.....	"	11 "	idem.	
Callejón del Pensamiento 7.....	30	"	..	"	Sanguíneo.	Adinamia.	.....	Ataxo adinámica.	11 "	idem.	
Rinconada de Verdeja 5.....	35	"	..	"	"	"	.....	"	12 "	idem.	
Callejón de Santa Isabel 16.....	35	"	..	Mala.	Nervioso.	"	.....	"	11 "	idem.	Murió.
Calle de Tenexpa 3.....	28	"	..	"	Linfático.	"	.....	"	11 "	Alta.	
2ª de Allende 14.....	35	"	..	"	"	"	.....	"	14 "	idem.	
2ª de la Pila Seca 3½.....	28	"	..	"	"	"	.....	"	12 "	idem.	
1ª del Clérigo 4.....	26	"	..	Regular.	Sanguíneo.	"	Atáxica.	"	12 "	idem.	
Calle de Zapateros 10.....	25	"	..	"	"	.....	"	"	11 "	idem.	
Rinconada de Santa Ana 4.....	20	"	..	"	"	Adinamia.	"	"	16 "	idem.	
1ª de Ferialillo 1.....	25	"	..	"	"	"	.....	"	11 "	idem.	
Puente del Zacate 3.....	27	"	..	"	"	"	.....	"	14 "	idem.	
Plazuela de Santa María 2.....	25	"	..	Mala.	Linfático.	"	.....	"	11 "	idem.	
Cerrada de la Misericordia 7.....	30	"	..	"	"	"	.....	"	16 "	idem.	
San José del Real 19.....	37	"	..	Buena.	Sanguíneo.	"	Atáxica.	"	11 "	idem.	
Calle del Carrizo 3.....	33	"	..	Regular.	"	Adinamia.	.....	"	14 "	idem.	
3ª de Lerdo (Botica).....	40	"	..	"	Linfático nervioso.	"	.....	Ataxo adinámica.	16 "	idem.	
2ª del Puente Blanco 5.....	55	"	..	"	Sanguíneo.	Adinamia.	.....	"	11 "	idem.	
Plazuela de Tepito 12½.....	35	"	..	"	Nervioso.	"	Atáxica.	"	11 "	idem.	
Rinconada de Don Toribio 16.....	53	"	..	Buena.	Sanguíneo nervioso.	"	.....	"	12 "	idem.	Murió.
Calle del Carrizo 3.....	28	"	..	Regular.	Sanguíneo.	Adinamia.	"	"	11 "	Alta.	
Calle del Águila 10.....	27	"	..	"	"	"	.....	"	14 "	idem.	
Espalda de Santa Veracruz 3.....	35	"	..	"	"	"	.....	"	16 "	idem.	
Plazuela del Carmen, A.....	36	"	..	Mala.	Linfático.	"	.....	"	14 "	idem.	
Calle de la Libertad 2.....	37	"	..	"	"	"	.....	"	14 "	idem.	
Calle de la Lagunilla 1.....	30	"	..	"	"	"	.....	"	11 "	idem.	
Calle de Verdeja 14.....	40	"	..	Regular.	Sanguíneo.	"	.....	"	11 "	idem.	
Callejón del Órgano 1.....	26	"	..	"	"	"	.....	"	14 "	idem.	
Puente de la Misericordia 13.....	30	"	..	"	"	"	.....	"	14 "	idem.	
Calle de Tenexpa 1.....	35	"	..	Mala.	Linfático.	"	.....	"	11 "	idem.	
Calle de las Moras 13.....	29	"	..	Regular.	Sanguíneo.	"	.....	"	14 "	idem.	
Cerca de Santo Domingo 14.....	37	"	..	"	"	"	Atáxica.	"	11 "	idem.	
Plazuela de Tlaxcaltongo 5.....	29	H.	..	"	"	"	.....	"	11 "	idem.	
Plazuela de la Lagunilla 6.....	35	"	..	Mala.	Linfático.	Adinamia.	"	"	14 "	idem.	
		27	36			40	12	11		56	7

CUADRO estadístico de enfermos de tifo tratados por el método antiséptico asistidos durante el tiempo transcurrido del mes de Enero de 1893 al mes de Mayo de 1894, con expresión de sus edades desde 41 á 67 años.

HABITACION.	Edad.	SEXO.		Constitución.	Temperamento.	FORMAS DOMINANTES.				Duración.	Sanc.	Murió.
		M.	H.			Adinamia.	Ataxia.	Mixta.				
Estanco de Hombres 12.	41 años	H.	..	Deteriorada.	Nervioso.	.....	.....	Ataxo adinámica.	.....	11 dias.	....	Murió.
2ª del Puente Blanco 9.	45 "	"	"	"	Linfático.	.....	.....	"	.....	11 "	Alta.	"
Calle de Zapateros 1.	45 "	"	"	Buena.	Sanguíneo.	.....	.....	Ataxia.	.....	14 "	"	"
2ª de Tezontle 7.	49 "	"	"	"	"	.....	.....	"	.....	11 "	"	"
1ª de Comonfort 6.	45 "	"	"	Deteriorada.	Nervioso.	.....	.....	Ataxo adinámica.	.....	11 "	"	"
Plazuela de Santa María 2.	55 "	"	"	Regular.	Sanguíneo.	.....	.....	"	.....	11 "	Alta.	Murió.
1ª de Comonfort 6.	50 "	"	"	"	"	Adinamia.	.....	"	.....	11 "	"	"
Calle de la Lagunilla D.	50 "	"	"	Mala.	Nervioso.	.....	.....	Ataxo adinámica.	.....	10 "	Alta.	Murió.
Cuadrante de Santa Catarina 18.	60 "	"	"	Regular.	"	Adinamia.	.....	"	.....	14 "	"	"
Calle de Verdeja 25.	50 "	"	"	"	"	"	.....	"	.....	11 "	"	"
2ª del Puente Blanco 9.	65 "	"	"	"	"	Adinamia.	.....	"	.....	10 "	Alta.	Murió.
1ª de San Fernando 308.	67 "	"	"	Deteriorada.	"	"	.....	Ataxia.	.....	11 "	"	"
Plazuela del Obraje 12.	43 "	"	"	Regular.	Sanguíneo.	Adinamia.	.....	"	.....	11 "	"	Murió.
Callejón de Gachupines 6.	40 "	"	"	"	"	"	.....	"	.....	14 "	"	"
Estampa de San Andrés 3.	45 "	"	"	"	"	"	.....	"	.....	11 "	"	"
Callejón del Ratón 1, 126.	46 "	"	"	Mala.	Nervioso.	"	.....	Ataxia.	.....	11 "	"	"
Gómez Farias, D.	50 "	"	"	Regular.	"	"	.....	"	.....	11 "	"	Murió.
Real de Santa Ana 5.	50 "	"	"	"	Sanguíneo.	Adinamia.	.....	"	.....	11 "	Alta.	"
2ª de Tezontle 7.	53 "	"	"	"	"	"	.....	"	.....	11 "	"	"
Real de Santa Ana 5.	60 "	"	"	"	"	"	.....	"	.....	14 "	"	"
2ª de la Pila Seca 34.	66 "	"	"	"	"	"	.....	"	.....	14 "	"	"
1ª de Perálvillo 1.	48 "	H.	"	"	"	"	.....	"	.....	14 "	"	"
8ª de Zaragoza 8.	67 "	"	"	Deteriorada.	"	"	.....	"	.....	14 "	"	"
1ª de Hidalgo 10.	42 "	"	"	"	Nervioso.	.....	.....	Ataxia.	.....	11 "	"	"
2ª del Clérigo 1.	40 "	M.	"	"	Linfático.	Adinamia.	.....	"	.....	11 "	Alta.	Murió.
Real de Santa Ana 5.	52 "	"	"	"	"	"	.....	Ataxo adinámica.	.....	14 "	"	"
Perálvillo 1.	45 "	"	"	Regular.	Sanguíneo.	.....	.....	Ataxia.	.....	11 "	"	"
		15	12			11	7	9		21		6

México, Junio de 1894.

José M. Lugo Hidalgo.