

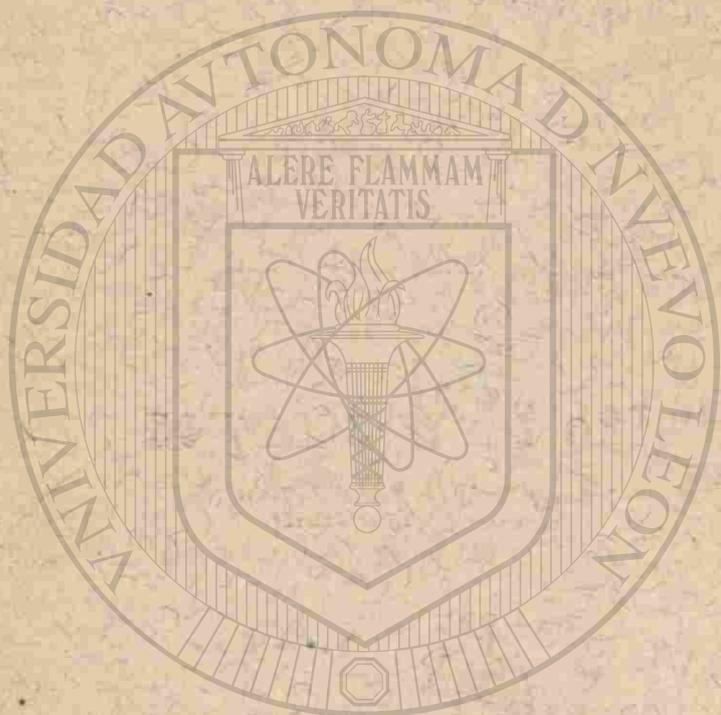
44

AT
RC138
.55
.M4
M6

0



1080045130



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
MÉXICO

610

ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA DE MÉXICO.

PROYECTO PARA LA CREACIÓN
DE UN CENTRO DE ANÁLISIS BACTERIOLÓGICO GRATUITO

Para el diagnóstico de las enfermedades contagiosas.

PRUEBA ESCRITA

PARA EL EXAMEN GENERAL DE MEDICINA, CIRUGIA Y OBSTETRICIA

POR

Braulio Montemayor

Alumno de la Escuela Nacional de Medicina de México
y Practicante numerario del Hospital "Juárez."



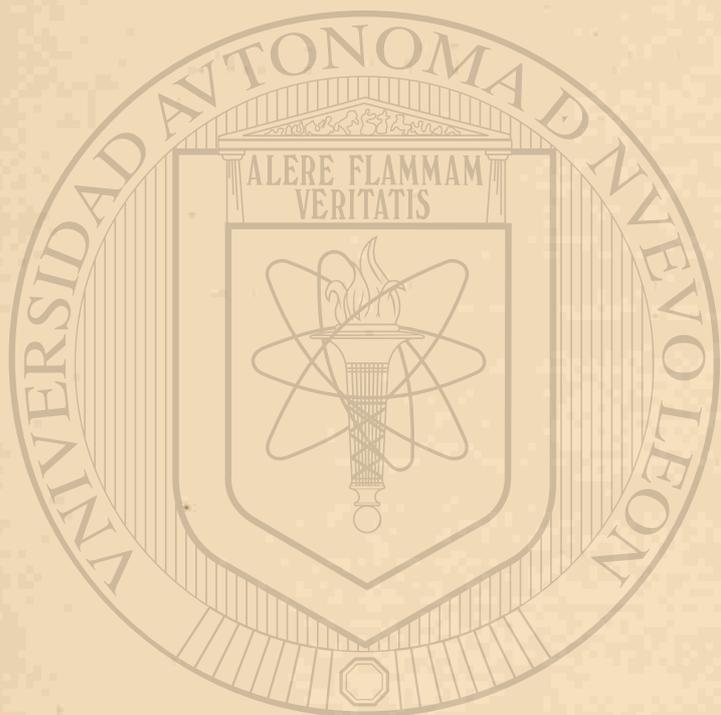
IMPRESA DEL GOBIERNO EN EL EX-ARZOBISPADO

[Avenida Oriente 2, número 726].

1899

26184

T
RC138
.55
-M4
ML



A MI QUERIDO PADRE

Señor Melquiades Montemayor.

A LA MEMORIA DE MI MADRE.

A mis hermanos.

A MIS QUERIDOS TIOS LOS SEÑORES

Román R. y Eugenio M. Montemayor.

Gratitud y respeto.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





AL EMINENTE BACTERIOLOGISTA

Sr. Dr. D. Angel Gaviño Iglesias.

AL DISTINGUIDO CLINICO Y GINECOLOGISTA

Sr. Dr. D. Fernando Zárraga.

AL HONORABLE CUERPO DE PROFESORES

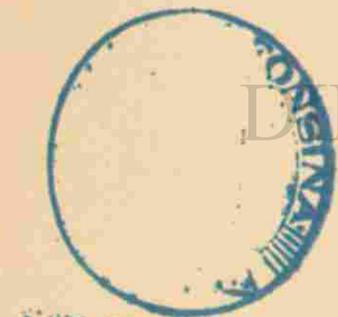
De la Escuela Nacional de Medicina de México.

Al Sr. Dr. D. Manuel S. Soriano.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

A MIS COMPAÑEROS.



FONDO BIBLIOTECA PÚBLICA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN

132197



ESTADO DE NUEVO LEÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



SEÑORES JURADOS:

CUMPLIENDO con una disposición reglamentaria de esta Escuela, emprendo el presente trabajo con el natural temor del que escribe por primera vez y no tiene la experiencia que es necesaria para asentar hechos que haya sancionado la práctica; y además, porque nada nuevo tiene esta tesis, en la que no me propongo más que recoger en ella datos conocidos, pero que dispersos como están, no pueden ser revisados en un momento dado, como se conseguirá con el presente opúsculo, cuyo contenido ni siquiera tengo el mérito de haberlo imaginado, sino que debo la idea á mi distinguido maestro el ilustrado bacteriologista Doctor D. Angel Gavilño, quien, con sus sabios consejos, me ha trazado el camino que debo seguir.

Hechas estas aclaraciones, pido indulgencia al Jurado que me juzga, y paso á ocuparme del asunto, que desarrollaré en la siguiente forma:

I.—Historia de la difteria en México.

II.—Importancia que tiene el diagnóstico precóz de la difteria.

III.—Necesidad de vulgarizar el procedimiento para la recolección y siembra de las secreciones faringeadas.

IV.—Necesidad de la existencia de un centro de análisis de estos productos.

V.—La difteria en México. (Distrito Federal) á 2,280 metros sobre el nivel del mar. Es poco frecuente.

VI.—La difteria (mortalidad) en Zacatecas. Lugar propicio para su frecuencia así como en toda la frontera del Norte.

I.

El Dr. A. Duges, en una carta sugerida por un trabajo del distinguido Profesor de Clínica de la Escuela práctica militar Dr. José P. Gayón, publicado en 1891 en la "Gaceta Médica de México" y dirigida á la Academia Nacional de Medicina, honorable corporación, de que es órgano la mencionada Gaceta, asegura que la difteria ha sido observada por él antes de 1862 (fecha en que los Médicos mexicanos pretenden que fué importada por el ejército francés, y así lo asegura el Sr. Dr. Gayón en su trabajo referido), en Guanajuato, muriendo todos los enfermitos, y que en 1860, cuando vivió en Guadalajara, el finado Sr. Dr. Ramón Ochoa le aseguró que en 1859 había presenciado una verdadera epidemia de crup, que fué muy desastrosa.

El Sr. Dr. Gayón al refutar la carta del Dr. Duges dice: que "ningunos de los síntomas con que se presenta el crup; falsas membranas, tos, dipsnea, voz bitonal de Jacoud, hinchamiento de los gánglios, axfixia, y en general el cuadro sintomático de la difteria, es característico; so-

lamente el análisis bacteriológico de las falsas membranas puede confirmar el diagnóstico: circunstancias que podrían hacer caer en error al práctico más experimentado, sobre todo en aquella época en que no se tenían conocimientos bacteriológicos en esta materia."

"El hecho de haber muerto todos los enfermitos; no dice nada respecto de la naturaleza de la enfermedad causa del fallecimiento."

"Respecto de la aseveración del Dr. Ochoa, sobre la epidemia de crup observada en Guadalajara el año de 1859, debe dudarse de su exactitud, porque ninguno de los Médicos existentes en esa época, y que aún viven, recuerdan haberlo sabido; y si es cierto que en esos años nuestras vías de comunicación con dicha ciudad eran todavía muy malas, no está tan distante, sin embargo, para que todos los Médicos de la Capital ignorasen un hecho tan notable, y que no aparezca consignado en ningún documento escrito entonces. Es, pues, necesario aguardar nuevas pruebas, y evidentes, para aceptar el hecho en cuestión."

"Voy ahora á exponer las razones que he tenido para afirmar que la difteria vino á México con el ejército francés. La mayor parte de los discípulos del Sr. Dr. Rafael Lucio, á quienes he podido interrogar sobre el particular, están de acuerdo conmigo en que dicho Señor, en sus memorables cátedras de patología interna, aseguraba el hecho, y como la honradez y reputación científica de tan sabio maestro, no son discutibles, nada tiene de raro que sus discípulos creamos en la buena fe y sinceridad de sus palabras; siendo esta tal vez la razón de estar tan extendida dicha creencia en el país, como afirma el Sr. Dr. Duges."

"Ojalá y nuestros distinguidos consocios y maestros puedan prestarme su ilustrado contingente, para dilucidar

una cuestión que no tengo empeño en sostener, si se me presentan las pruebas evidentes de mi error." "Gaceta Médica de México." Tomo XXVIII, núm. 2. Dr. J. P. Gayón).

Ultimamente consultando yo sobre el particular con el Sr. Dr. Gayón, me aseguró que después de haber publicado la contestación que acabo de transcribir en parte, tuvo oportunidad de hablar del asunto con el Sr. Dr. Carmona y Valle, quien le aseguró que el primer caso de difteria que él observó en México, fué á fines del año de 1862 en consulta con el Sr. Dr. Rafael Lucio, en una casa de la calle de la Joya de esta Ciudad, nuevo testimonio que acredita la general creencia del cuerpo médico mexicano, sintetizada en las anteriores líneas.

II.

El diagnóstico precoz de la difteria es un elemento importante para el clínico, porque le permite atacar más prematuramente la enfermedad, pues es bien sabido que el tratamiento es tanto más eficaz, cuanto más cerca se administre del principio de la enfermedad. Además, porque le permite aislar oportunamente á los enfermos, impidiendo con esto que contagie á los demás. Pero ¿cuáles son los elementos de que dispone el clínico para hacer este diagnóstico?

Pasemos en revista, siguiendo el ejemplo de Dieulafoy, los síntomas de la enfermedad.

Las falsas membranas que por tanto tiempo se habían considerado como un signo cierto de difteria, no es un síntoma de tanto valor, pues hoy sabemos que no sólo el bacilo diftérico es apto para fabricar membranas, sino que

éstas se presentan en las anginas de naturaleza estreptocócica, estafilocócica, y en otras infecciones de la faringe, así como también sobrevienen en las simples cauterizaciones de la cavidad faríngea; por otra parte, no en todos los casos de angina diftérica hay membranas, pues son bien conocidas las manifestaciones polimorfas de la difteria que puede revestir la forma de angina pultásea, herpética, etc., sin falsas membranas, como lo cree Dieulafoy, opinión que tiene en contra la de nuestro entendido Profesor el Sr. Dr. Terrés, quien cree que no hay difteria de forma herpética, eritematosa, etc., sino que estas distintas inflamaciones de la faringe, ponen el terreno en estado de receptividad con respecto al bacilo diftérico. Además, los caracteres de las falsas membranas diftéricas, no tienen nada que las distinga de las que no lo son.¹

Se ha dicho que en caso de angina diftérica, la disfagia no es tan intensa como en otras anginas, hecho que es completamente inexacto, pues está probado que la disfagia en la difteria puede revestir una gran intensidad, pudiendo muy fácilmente suceder lo contrario en las otras variedades de angina. Otro tanto sucede con el hinchamiento ganglionar sub-maxilar.

El tinte pálido de la cara que se presenta en los indi-

¹ Después de escrita esta prueba, vi publicado en la "Crónica Médica Mexicana" (tomo II, núm. 8), un interesante artículo del distinguido Profesor de la Clínica Infantil, Dr. Carlos Tejeda, donde con esa convicción que sólo da la práctica, nos revela síntomas "casi patognomónicos" de la difteria, en cuanto á los caracteres de las falsas membranas y su localización. Allí nos demuestra el sabio maestro y correcto caballero, que las falsas membranas diftéricas, cuando se pueden desprender, nos permiten asegurar que no son de otra naturaleza por su elasticidad y no disociabilidad en el agua.

Tarde he visto este interesante artículo, que tiene por objeto "desterrar de la inteligencia de los jóvenes médicos la idea muy generalizada por cierto, de que no es posible establecer el diagnóstico, sin contar con el examen bacteriológico," sin negar que este examen es el más poderoso elemento de diagnóstico, cuando está al alcance del práctico.

viduos atacados de esta enfermedad, no le es característico, así como tampoco los caracteres del pulso, la voz bitoral de Jaccoud, la albuminuria, etc., pues la clínica, exceptuando á los prácticos muy experimentados, no le da al médico datos ciertos sobre la existencia de la enfermedad. Solamente la bacteriología tiene el mérito de desvanecer las dudas en pocas horas, suministrando al práctico los datos de su investigación sobre la existencia ó no existencia del bacilo Klebs-Laeffer, única noción que le permite dirigir convenientemente el tratamiento que el caso requiere. "La clínica en el caso actual, debe ceder el paso á la bacteriología." (Dieulafoy).

III.

¿Cómo hacer el análisis bacteriológico de las secreciones?

Es esta una técnica de fácil aprendizaje, pero de difícil aplicación en la práctica, porque no todos los médicos están en la posibilidad de tener ni siquiera un modesto gabinete bacteriológico para hacer sus investigaciones; por cuyo motivo sería de recomendarse la vulgarización de medios sencillos y prácticos que le permitan al clínico hacer á la cabecera del enfermo la recolección y siembra de las secreciones faríngeas.

Para conseguir este resultado, bueno sería proveerse de cajas como las que reparte gratuitamente el Laboratorio de diagnóstico bacteriológico de la difteria en la ciudad de París, representadas en el siguiente plano.

CIUDAD DE PARIS.	
SERVICIO BACTERIOLÓGICO.	
Tubo de falsas membranas.	Escobillón de algodón esterilizado para recoger las mucosidades nasales.
Dos tubos de suero esterilizado y gelatinizado, y una espátula.	
Escobillón de algodón esterilizado, para recoger las mucosidades faríngeas.	

Estas cajas, hechas de cobre niquelado, y por consiguiente perfectamente esterilizables, contienen: 1.º Un tubo de vidrio esterilizado, tapado con algodón aséptico y destinado á recibir las falsas membranas, que deberá recoger el médico siempre que le sea posible. 2.º Un tapón húmedo, de algodón hidrófilo, montado en una varilla de cobre esterilizado al autoclave, y contenido en un tubo de vidrio. Esta especie de escobillón sirve para recoger las mucosidades nasales. 3.º Un tubo de vidrio que contiene un escobillón, como el anterior, pero de mayores dimensiones, para recoger las mucosidades faríngeas. 4.º Dos tubos de suero esterilizado y gelatinizado, y una espátula para recoger con ésta, previamente flameada, las secreciones sospechosas (cuando no se pueden obtener falsas membranas), y hacer la siembra en el suero gelatinizado, á la cabecera del enfermo.

Para que el análisis bacteriológico sea más fructuo-

so, es necesario atender á las indicaciones siguientes: 1.º Es necesario recoger, siempre que sea posible, falsas membranas y colocarlas en el tubo que tiene por título *falsas membranas*. En este caso particular es inútil practicar la siembra sobre suero. 2.º Si existen falsas membranas y que no se pueda obtener un colgajo, con la espátula colocada al lado de los tubos rotulados *suero esterilizado*, y previamente flameada, se raspan ligeramente las falsas membranas, y se siembran los dos tubos.

Esta siembra se practicará con todas las condiciones de asépsia necesarias, en estrías horizontales poco separadas, por un movimiento alternativo de derecha á izquierda, de manera de cubrir toda la superficie del suero. Se toca en seguida la falsa membrana con el tapón húmedo esterilizado contenido en el *tubo largo*, y se vuelve á colocar en su lugar sin contaminarlo por ningún contacto extraño. 3.º De igual manera se procederá en caso de que no existan falsas membranas. 4.º Para investigar el bacilo de la difteria en las fosas nasales, se recogerá con el escobillón de algodón esterilizado contenido en el *tubo corto*, las mucosidades nasales y otras secreciones sospechosas.

Al recoger las falsas membranas y practicar la siembra, es necesario tener cuidado de hacerlo *antes ó mucho tiempo* después de la aplicación de cualquier medicamento antiséptico, pues sin esta precaución sucede muy frecuentemente que exudados realmente diftéricos, no suministran á la cultura *ninguna colonia del bacilo de Laeffler*, ó si la suministran es después de treinta y seis ó cuarenta y ocho horas.

Con esto se podrá, obediendo el consejo de Dieulafoy, de hacer sistemáticamente el análisis bacteriológico en todo caso de angina, hacer la recolección y siembra de las secreciones faríngeas, y remitir los neceseres ya utili-

zados á un gabinete bacteriológico apropiado, de donde podrán mandar su fallo en el corto plazo de diez y ocho á veinticuatro horas, pudiendo, en consecuencia, tratar la angina como el caso requiera, y tomar las medidas conducentes en caso de difteria, para alejar á todos los niños y á las personas inútiles de las cercanías del enfermo, recomendando á los que se encarguen de atenderlo un aseo riguroso, para evitar el contagio posible.

IV.

Pero se me objetará que no todos los enfermos de difteria están en posibilidad de sufragar los gastos de un análisis bacteriológico, ni los bacteriologistas en condiciones de poner sus servicios y costoso gabinete bacteriológico gratuitamente á disposición del público; circunstancia que indudablemente habrá costado la vida á una multitud de pequeños seres y ha desarmado á la higiene para extirpar de raíz una enfermedad tan terrible, que no parece imposible hacer desaparecer de nuestro suelo.

La objeción es muy seria, y yo creo que para obviar este gravísimo inconveniente sería filantrópico y muy benéfico al país, la creación, en cada población de alguna importancia, de un *centro de análisis bacteriológico gratuito para el diagnóstico de las afecciones contagiosas*, idéntico al que existe en París dirigido por el sabio Dr. P. Miquel.

Debe, sin embargo, exigirse una pequeña cantidad como derechos de laboratorio, para atender á los gastos de correspondencia y otros menores; y creo que la cantidad de veinticinco centavos sería tal vez suficiente.

Un laboratorio de esta naturaleza, quedaría perfecta-

mente bien desempeñado por dos bacteriologistas, un ayudante y un mozo, con su correspondiente dotación de instrumentos, aparatos y cajas especiales y una pequeña suma de dinero en efectivo para gastos menores.

Cada vez que un médico tenga necesidad de reconocer el diagnóstico microbiano de un enfermo, mandará al laboratorio por una caja de enseres, como la que queda descrita anteriormente, con la que se le remitirán dos hojas impresas: una que contenga las indicaciones de como debe proceder para hacer la recolección y siembra de las secreciones, y la otra es una boleta que deberá llenar el Médico y que estará compuesta de la manera siguiente:

Laboratorio de Bacteriología de la Ciudad de _____ Calle de _____ núm. _____ Nombre y domicilio del Médico _____		Num. _____
Operaciones efectuadas. 1º ¿Los tubos de suero han sido sembrados?..... 2º ¿Ha sido utilizado el escobillón de algodón para la exploración de la faringe?..... 3º Ha sido utilizado el escobillón de algodón para la recolección del moco nasal?..... 4º ¿Se ha hecho ya uso de los antisépticos?.....	Datos estadísticos. Nombre y domicilio del enfermo..... Edad y sexo del enfermo..... Epoca de la enfermedad.....	
Esta hoja debe ser devuelta, convenientemente anotada, al mismo tiempo que los neceseres: de lo contrario el diagnóstico no podrá ser transmitido.		

El Médico utilizará los neceseres contenidos en la caja, llenará la boleta y remitirá todo al laboratorio, donde podrá mandar recoger la respuesta veinticuatro horas después.

En caso de que los neceseres no sean utilizados, por una circunstancia cualquiera, se devolverá la caja al laboratorio, ó en su defecto su valor en efectivo.

Para que el laboratorio se haga responsable de la exactitud de su diagnóstico, será necesario ponerse al abrigo de todas las causas de error, procurando el jefe del laboratorio, que le conste la preparación del suero gelatinizado y su nutritividad respecto del bacilo diftérico; que le conste igualmente la aséptica de los neceseres y que esta aséptica se conserve hasta el momento en que los utiliza el médico, quien debe atender las indicaciones que se especifican, sin cuyo requisito no podrá ser exacto el fallo que se le remita del laboratorio.

Para que la creación del centro bacteriológico dé los resultados apetecidos, se notificará al cuerpo médico la conveniencia de que manden analizar las secreciones sospechosas de todos los enfermos que tengan necesidad de atender.

Me he referido en este trabajo á la utilidad de la existencia de un laboratorio de análisis bacteriológico para el diagnóstico microbiano de la difteria; pero una vez establecido, su uso podría generalizarse con beneplácito de todos los médicos, que mandarían analizar allí algunos otros productos patológicos, como esputos, líquidos pleurales, pus de la conjuntiva, de la uretra, etc., etc., siempre que sean de personas insolventes.

V.

Me he propuesto reunir algunos datos estadísticos de la mortalidad de la difteria en la República, y aunque no he podido recoger sino algunos muy escasos, considero que probablemente no carezcan de utilidad, por cuya razón los consigno en este trabajo.

A continuación se verán dos cuadros estadísticos de difteria en el Distrito Federal, que debo á la exquisita bondad del Señor Secretario del Consejo Superior de Salubridad Dr. José Ramirez, y á su Oficial Mayor Sr. D. Andrés Alba.

Uno representa la mortalidad por difteria habida en el Distrito Federal desde el año de 1869, fecha en que comenzaron á tomarse estos datos, y el otro documento corresponde á los casos de difteria de que ha tenido conocimiento el Consejo de Salubridad desde el 22 de Agosto de 1891.

Este último cuadro carece de la exactitud que sería de desearse, porque no se le dá aviso al Consejo de todos los casos observados, y por consiguiente se ignora su existencia: sin embargo, parece que en los dos últimos años, se ha acatado con más escrúpulo esa prudente medida del Consejo de Salubridad.

CUADRO que representa la mortalidad por difteria en México, comprendida desde el año de 1869 hasta el de 1897 inclusive.

Año de 1869	CASOS.	Año de 1877	CASOS.	Año de 1885	CASOS.	Año de 1893	CASOS.
" 1870	20	" 1878	405	" 1886	1,134	" 1894	1,667
" 1871	59	" 1879	80	" 1887	74	" 1895	68
" 1872	48	" 1880	100	" 1888	68	" 1896	29
" 1873	54	" 1881	86	" 1889	45	" 1897	27
" 1874	86	" 1882	87	" 1890	70	Suma total	19
" 1875	58	" 1883	88	" 1891	66	Promedio anual	65
" 1876	50	" 1884	109	" 1892	58		
Suma	72	Suma	34	Suma	52		
	406	Suma	1,134	Suma	1,667		

México, Noviembre 10 de 1898.

CUADRO que representa los casos de difteria de que ha tenido conocimiento el Consejo Superior de Salubridad, que comprende desde el 22 de Agosto de 1897 hasta el 10 de Noviembre de 1898.

Desde el 22 de Agosto de 1897 hasta el 1º de Enero de 1898.	CASOS.	Desde el 10 de Noviembre de 1898 hasta el 22 de Agosto de 1899.	CASOS.
Durante el año de 1897	7	Durante el año de 1897	160
Idem el año de 1898	18	Idem el año de 1898 hasta el día 10 de Noviembre	32
Idem el año de 1899	23	Suma los casos habidos durante los 7 años	52
Idem el año de 1900	49		244
Idem el año de 1905	28		
Idem el año de 1896	35		
Suma	160		

VI.

Sabiendo que la difteria era frecuente en Zacatecas, me dirigí al Señor Jefe Político de esa ciudad, quien con una deferencia poco común, me remitió la contestación siguiente:

Correspondencia particular del Jefe Político de Zacatecas.

Zacatecas, Noviembre 15 de 1898.

SEÑOR D. BRAULIO MONTEMAYOR.

México.

MUY SEÑOR MÍO:

En contestación á su atenta nota, fecha 10 del mes en curso, tengo la honra de acompañar á V. un estado de las defunciones causadas por la difteria y crup, registradas en el Juzgado Civil de esta ciudad desde el año de 1893 á la fecha, en cuyo tiempo se ha formado estadística de la expresada enfermedad.

Protesto á V. las seguridades de mi muy distinguida consideración, y me repito su afectísimo atento seguro servidor,

A. F. ELORDUY (Rúbrica).

El estado á que se refiere el Sr. A. F. Elorduy, copia del original, es como sigue:

JUZGADO DEL REGISTRO CIVIL, ZACATECAS.

NOTICIA de las defunciones habidas por las enfermedades nombradas Difteria y Crup, en la Municipalidad de esta Capital, en los años de 1893 á la fecha.

	DIFTERIA.												CRUP.														
	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Septiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.	Total.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Septiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.	Total.	
1893...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3
1894...	2
1895...	1	3
1896...	2	5	8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	3	10	22	...	...	...	...	...	...	...	...	...	20
1897...	20	17	6	5	8	7	10	4	7	3	2	...	59	13	8	1	12	9	20	9	14	4	...	...	...	96
1898...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Totales.	22	20	6	6	9	8	10	5	7	6	5	10	114	13	10	2	13	9	21	12	14	6	5	9	10	124	

Zacatecas, Noviembre 14 de 1898.

J. de la Rosa Romo.
(Rúbrica.)

NOTA.—Estos datos constan en estados existentes en esta Oficina, del año de 1893 á la fecha; antes sólo existen los libros, pero es bien sabido que la difteria lo mismo que el crup epidémico comenzó aquí en 1897, pues de este mismo estado aparece que los cuatro casos de la primera y ocho de la segunda dolencia, son sin duda esporádicos y si acaso hubo algunos anteriormente fueron del mismo carácter.

Escribí igualmente á algunas poblaciones de la frontera del Norte, en solicitud de datos estadísticos y no tuve contestación; solamente mi distinguido amigo el sabio Sr. Dr. D. Fructuoso Zambrano, de Cuatro Ciénegas, Estado de Coahuila, con la bondad que le caracteriza, me remitió la carta que he creído oportuno consignar aquí.

Dice así:

Doctor Fructuoso Zambrano.—Cuatro Ciénegas, Coahuila.

Cuatro Ciénegas, Coahuila Noviembre 14 de 1898.

SEÑOR BRAULIO MONTEMAYOR.

México.

ESTIMADO AMIGO:

Con mucho gusto he quedado impuesto de su apreciable de to del actual, y quedaría complacido si pudiera proporcionarle datos estadísticos sobre la difteria.

En más de siete años que he ejercido en esta localidad no he observado un solo caso de esta enfermedad; probablemente en Monclova y otros puntos del Estado es donde se ha desarrollado. Suyo afectísimo,

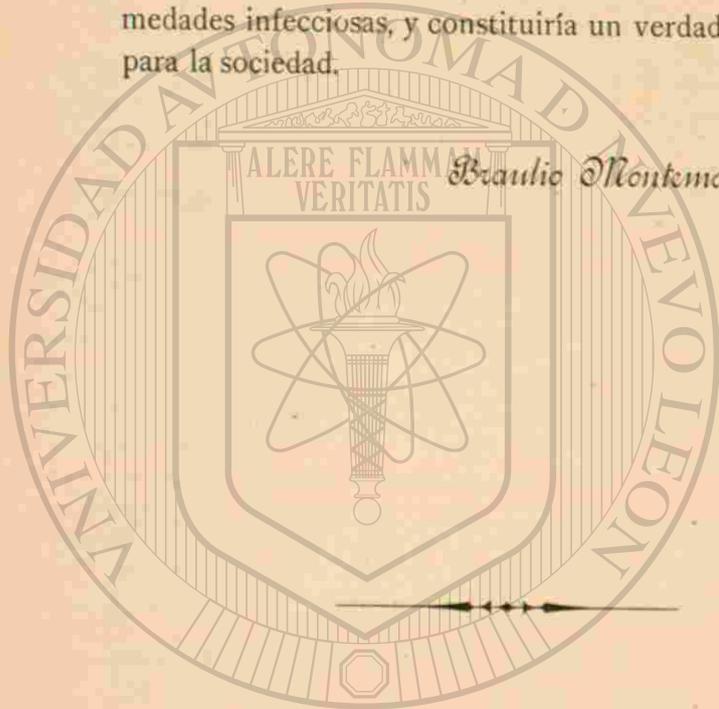
FRUCTUOSO ZAMBRANO (Rúbrica).

CONCLUSION.

Haciendo mía la idea del Sr. Dr. Gaviño, creo que se debe excitar á las autoridades, y muy especialmente á los Consejos de Salubridad, para que se establezcan esos cen-

tros de análisis bacteriológicos, que deben ser gratuitos para los menesterosos (quienes pagarán sólo los derechos para correspondencia), y de paga moderada para las personas solventes.

Esto ayudará á la formación de la estadística de enfermedades infecciosas, y constituiría un verdadero beneficio para la sociedad.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

5



BIBLIOTECA PUBLICA



UAN

IDAD AUTÓNOMA DE NUEVO

CIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA



e

5



BIBLIOTECA PÚBLICA



U A N

IDAD AUTÓNOMA DE NUEVO

CIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA



e