

HIGIENE.

Contribución al estudio de la transmisibilidad del tifo.

En una memoria leída en esta Academia á fines de 1906, tuve el honor de presentar un pequeño cuadro estadístico de la morbosidad por tifo, observada en los empleados de los pabellones de tifosos del Hospital General. Esta morbosidad alcanzó, durante el primer semestre del propio año, la cifra de 39% en un total de 64 empleados.

Hice entonces ciertas apreciaciones sobre las circunstancias que, á mi entender, favorecían ó impedían dicha transmisión, tales como la inmunidad natural ó adquirida; la *exposición*, esto es, la permanencia inmediata y prolongada del sano cerca del enfermo; el aislamiento natural y forzoso del paciente.

Ahora quiero ocuparme de algunos otros detalles semejantes, deducidos de los nuevos casos de propagación tifosa que, desde esas fechas hasta las presentes, se han observado en esa clase de personas; pero antes deseo hacer las siguientes observaciones al cuadro mencionado, á fin de que se puedan estimar en su justa significación los nuevos valores que ahora tengo el honor de presentar:

1º Las cifras que representan el personal de los diversos departamentos del Hospital General, no indican el número absoluto de individuos que han trabajado en ese establecimiento desde su fundación y que por diversos motivos se han separado; representa simplemente el número de sujetos que integran los distintos servicios del Hospital.

2º La mayor parte de los datos de que me he servido, tanto en mi primer ensayo, como en el actual, los debo á la amable solicitud del personal no médico del establecimiento, especialmente á las señoritas enfermeras. Esta particularidad imprime á los datos en estudio cierto carácter de imparcialidad que, en parte, equilibra su poca exactitud científica.

3º Todos estos valores son poco voluminosos, especialmente los que corresponden á los Médicos y Practicantes, comparados

con los de los demás empleados (enfermeras, afanadoras, etc.), lo cual no satisface el rigor de una estadística correcta; pero para alcanzar cifras más altas es preciso comenzar por las más cortas.

4º Finalmente, el total de individuos que figuran en mi primer memoria, comprendía solamente el personal que directa ó indirectamente tiene relaciones con los tifosos; sin tomar en consideración el resto, muy crecido por cierto, de empleados de las demás secciones, Medicina, Cirugía, Botica, Habitaciones, Panadería, etc. Creo, pues, muy conveniente dar á conocer la morbosidad por tifo del personal que atiende á los tifosos, no aisladamente, sino en comparación con la que acusen los empleados de los departamentos no tifosos del Hospital.

Con este objeto he formado los siguientes grupos:

- 1º Empleados que no tienen ninguna relación con el tifoso.
- 2º Empleados que tienen con el tifoso relaciones indirectas y accidentales, por medio de objetos usados por el paciente y la enfermera.
- 3º Empleados que tienen con el tifoso relaciones indirectas, por medio de las ropas cargadas de los desechos orgánicos del enfermo.
- 4º Empleados que tienen con el tifoso relaciones directas.

I

EMPLEADOS QUE NO TIENEN NINGUNA RELACIÓN CON EL TIFOSO.

Este grupo está representado por los médicos, enfermeras, afanadoras de los pabellones de Cirugía, Medicina, escribientes, mozos y demás empleados de la panadería y cocina, etc. Su número aproximado es de 298, sin que durante el período de tres años se haya dado un caso de tifo; pues los pocos que se podrían señalar, ó no han sido de un diagnóstico irreprochable, ó han sido debidos al contacto directo con tifosos, que accidentalmente han estado en pabellones de Medicina, como sucedió con una enfermera de un pabellón de medicina de mujeres, que bañaba á dos enfermos de tifo, mientras estuvieron en su servicio. Los casos de este género deben comprenderse, pues, en el grupo núm. 4.

En este momento conviene consignar un detalle: la distribución de los diferentes departamentos es tal, que entre un pabellón de tifo y otro que no lo es, hay una distancia sensiblemente igual á la que habría entre dos viviendas de una casa, separadas por un patio de dimensiones comunes, sin que el tifo haya, hasta ahora, atacado á los empleados de servicios no tifosos; tal sucede en los pabellones núm. 1 de Cirugía, núm. 11 de Medicina, donde nunca ha habido tifo á pesar de estar muy inmediatos á los números 22 de observaciones y 12, donde el tifo se encuentra con frecuencia, sea en los empleados, sea en los mismos enfermos.

II

EMPLEADOS QUE TIENEN CON EL TIFOSO RELACIONES INDIRECTAS Y ACCIDENTALES, POR MEDIO DE OBJETOS USADOS POR EL PACIENTE Y LA ENFERMERA.

En este grupo figuran los empleados de botica, donde llegan envases de todos los pabellones, inclusive los de los departamentos de tifo; en dichos pabellones la enfermera generalmente ministra al tifoso diversos medicamentos, como son cucharadas, bebidas, lavativas, tomándolas de los frascos, pomos, etc. Estos recipientes son lavados y llevados á la botica, donde los reciben los empleados que generalmente son 13, para surtirlos de los medicamentos pedidos y volverlos en seguida á su pabellón de procedencia. En el laboratorio químico, anexo á la botica, se reciben con frecuencia recipientes con orina, proveniente de tifosos, sin que el encargado de esos análisis, ni alguno de los empleados de la botica, hayan sufrido hasta el presente la contaminación del tifo. Parece, pues, que las relaciones indirectas y momentáneas que estos envases establecen entre el tifoso y el sano, no son de ningún valor desde el punto de vista de la difusión del tifo.

III

EMPLEADOS QUE TIENEN CON EL TIFOSO RELACIONES INDIRECTAS,
POR MEDIO DE LAS ROPAS
CARGADAS DE LOS DESECHOS ORGÁNICOS DEL ENFERMO.

En el departamento de lavandería sucede algo muy digno de estudio, por lo que espero se me perdonará entre en los siguientes pormenores: la lavandería consta de 2 secciones, que en el establecimiento acostumbra llamar lado contaminado y lado no contaminado, y que para mayor brevedad llamaré C y N; estas dos secciones, aunque contiguas, están enteramente independientes, sólo comunicadas entre sí por una ventana con puerta de cristal, constantemente cerrada, la que sólo se abre el tiempo preciso para permitir el paso de ropa y objetos del departamento C al N. El número de empleados en el departamento C, antiguamente eran de cinco, quedando reducido actualmente á tres; en tanto que los empleados del departamento N han sido siempre 19; unos y otros guardan entre sí la más perfecta incomunicación. Toda la ropa que llega sucia de vómitos, materias fecales, orina, sangre, etc., en cantidades tales que no puede pasar directamente á la estufa, es lavada previamente en el lado C, y en seguida pasa, por la ventanilla mencionada, á la sección N, donde se somete á la estufa; hecho lo cual, sufre un perfecto y definitivo lavado. Resulta, pues, que los empleados de la sección C se ponen en contacto con los objetos usados por el enfermo, fuertemente impregnados de sus desechos orgánicos, sin previa desinfección de dichos objetos; mientras que los del departamento N no tocan las ropas, sino después de haber sido sometidas á la estufa. Ahora bien, justamente en este lado C es donde se han dado 7 casos de tifo durante cerca de tres años; circunstancia tanto más digna de atención, cuanto que estos 7 casos se refieren á un corto número de empleados.

En el departamento N se menciona únicamente el contagio de una lavandera que dormía con otra empleada del departamento C, atacada también de tifo.

Parece, pues, natural pensar que "las ropas del tifoso carga-

das de sus secreciones ó excreciones son capaces de transmitir el tifo; propiedad que desaparece bajo la influencia de la desinfección.”

IV

EMPLEADOS QUE TIENEN CON EL TIFOSO RELACIONES DIRECTAS.

Los empleados de este grupo son Médicos, practicantes, enfermeras, afanadoras de los pabellones 30 y 12 de tifo y 22 de observaciones; en este último, como he dicho, es frecuente el tifo. El número aproximado que forma esta clase es 58 y los casos de tifo han sido 24, de los que el menor número corresponde á los Médicos y practicantes, y el mayor á las enfermeras y afanadoras; diferencia que proviene de la menor *exposición* de los primeros con relación á la de las segundas. En efecto, los Médicos pasan una hora diaria cerca del enfermo; mientras la enfermera y afanadora pasan la mayor parte del día aseándolo, bañándolo, alimentándolo, medicinándolo, etc. Las magníficas condiciones sanitarias del Hospital: amplia ventilación, suficiente iluminación, provisión abundante de agua, buen estado de los albañales, etc.; el régimen higiénico que observan sus empleados, desde el punto de vista del aseo, alimentación, trabajo ordenado, etc., nos hacen comprender cómo los pretendidos factores etiológicos del tifo, señalado hasta ahora, tales como la aglomeración humana, descomposición de materias orgánicas, alimentación defectuosa, desaseo, etc., no han tenido ni la más mínima influencia en el desarrollo del tifo de las personas de que me ocupo. Si á esto agregamos la circunstancia de que la mayor parte de ellas sale á la calle cada 15 días, lo que aleja la posibilidad de que se hayan contaminado fuera del Hospital, nos veremos obligados á reconocer la importancia de la exposición, como agente poderoso de diseminación tifosa: bien sea la exposición directa, según se realiza en esta 4^a clase de empleados; bien sea la exposición indirecta, como en lavanderas que forman el 3er. grupo.

Nociones éstas de importancia capital, deducidas lógicamente de estas observaciones que, por las condiciones especiales en que se han hecho, tienen la misma fuerza demostrativa que una experimentación rigurosa.

Si quisiéramos aplicar estas nociones á lo que en gran escala se observa en la Ciudad, con respecto á la marcha invasora de esta dolencia, sería muy fácil reconocer la influencia decisiva de la *exposición*; cuando se trata de la contaminación de una misma familia, donde dicha exposición alcanza su más cumplida realización, dadas las condiciones en que vive la clase más infortunada de nuestro pueblo, albergue habitual del tifo. El asunto deja de ser claro cuando se desea precisar la vía que sigue el agente tifógeno al pasar de una familia á otra, salvando casas, manzanas enteras y aun zonas considerables de la Ciudad. Para llegar á una hipótesis de alguna verosimilitud, conviene tener presente que la transmisión del tifo á las lavanderas del Hospital, no exige la acción directa, el contacto inmediato del enfermo con el empleado, sino que basta la influencia de las ropas cargadas de sus desechos orgánicos: sudores, orinas, excrementos, sangre, vómitos. Entre estos productos, los más importantes, por su frecuencia y cantidad, por ser los que de preferencia imponen el lavado de las ropas, son las materias fecales; es, pues, natural pensar que el virus tífico se encuentra en estos últimos productos y pase con el agua del lavado, por vía húmeda, como se diría en química, al organismo sano; pues la corta permanencia de las ropas en la sección C, su inmediata inmersión en el agua, el hecho de que Pabellones inmediatos á los de tifo, se conserven indemnes; alejan la posibilidad de que dicho agente pudiera diseminarse previamente en la atmósfera; tal vez las manos de las lavanderas, al lavar las ropas de tifosos se impregnarían de este supuesto germen tifógeno, no bastando el lavado ordinario para destruirlo, como no basta para destruir desde luego ciertos colores de anilina; finalmente, los efectos de esta cotidiana impregnación se acumularían hasta vencer la resistencia orgánica y reproducir así la enfermedad.

Si ahora suponemos que no se trata de los empleados del Hospital, sino de los habitantes de la Metrópoli, será preciso pensar que: toda exacerbación epidémica del tifo tiene generalmente como punto de partida las mismas zonas de la Ciudad (la parte oriental); que en esos mismos centros de irradiación tifosa, conserva esta enfermedad su carácter endémico; que estos territorios por donde el tifo comienza y en donde nunca se extingue, hasta hace pocos años aún, eran notables por sus grandes ace-

quias, donde con frecuencia se veían derrames de detritus orgánicos, orinas, heces, etc.; que cuando las lluvias se establecen, el tifo disminuye constantemente, como si las aguas pluviales realizaran un inmenso lavado, alejando de la Ciudad esas grandes masas líquidas de una virtud toxi-infecciosa extraordinariamente alta; que muchos observadores antiguos han creído encontrar ciertas conexiones entre el fecalismo y la génesis del tifo; que desde que el saneamiento de la Ciudad se ha mejorado con las importantes obras del drenaje, el tifo se ha hecho menos temible; pensando en todo esto surge en el espíritu la idea de que el desconocido germen del tifo haya encontrado siempre en esas aguas estancadas un medio de cultivo natural, que le permita vivir allí indefinidamente, gracias á las constantes siembras que, de dicho germen, hacía la ignorancia é incuria de los habitantes de aquellos rumbos; difundiendo de allí por los mil medios de comunicación que existen entre los habitantes de la Ciudad.

Sin embargo, debemos esperar que el tiempo, ese intérprete mudo de la naturaleza, nos proporcione la demostración de estas aventuradas conjeturas, borrando para siempre de nuestra Patología Nacional, las formas epidémicas y aún la endémica del tifo, dejando tan sólo, como documento histórico, uno que otro caso esporádico, para ilustración de las generaciones por venir; lo que por fortuna no tardará en realizarse, gracias á la abundante provisión de agua de que en breve disfrutaremos y á los crecientes adelantos de la higiene privada; haciéndonos por este motivo acreedores á la justa estimación de las naciones cultas.

México, Julio 15 de 1908.

SALOMA.

BIBLIOGRAFIA MEDICA NACIONAL. 1844.

En mi lectura de turno el año de 1904, (1) tomé como tema de mi trabajo, el análisis de 3 números del "Museo Científico," pe-

(1) Gaceta Médica de México. 2ª Serie. Tomo IV, página 271.

riódico de la Sociedad "Filo-médica"—1840, que están manuscritos y no se han publicado; entonces prometí irme ocupando poco á poco de las publicaciones médicas nacionales que fueron las primeras en el siglo pasado, comenzando por el memorable tomo I del 15 de Julio de 1836. Ahora le toca su turno á la primera "Sociedad Filoiátrica" que dió á luz el periódico que lleva su nombre, único que parece imprimió en 1844.

El Señor Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes, tiene vivos deseos, de que al celebrarse el Centenario de nuestra gloriosa Independencia, se presenten escritos que den una idea de lo que en cada ramo se ha trabajado durante el siglo, para á primera vista valorar, aunque sea aproximadamente, el adelanto y progreso que se haya hecho. Deber ineludible es para nosotros contribuir en nuestra pequeñez, átomo de esa grandiosa idea, y ya que nos tocó en suerte medio siglo de presenciar las importantes evoluciones que en nuestra prensa médica han venido sucediéndose, queremos dejarlas consignadas, para que más tarde sirvan de apuntes á los que deseen dedicarse á la Bibliografía nacional.

Ya en las páginas de nuestra "Gaceta" hay algunos apuntes que ninguno había consignado; continúo, pues, concretándome á los trabajos de esa *Sociedad Filoiátrica de México*, cuyos apuntes hace algún tiempo formé cuando la casualidad hizo que tuviese en mis manos el agotado tomo, que con tanto placer leímos mi nunca olvidado amigo, el inteligente Profesor de Farmacia D. Florencio Cabrera, cuando mi cargo de Profesor de Hospital, Jefe de la zona médica de la 3ª División, me radicó temporalmente en la ilustrada Capital de San Luis Potosí.

Cabrera y yo estudiamos con creciente interés, á la vez que con profundo respeto, los trabajos que en las páginas de que me ocupo dejó escritas nuestro venerado maestro el Sr. D. Leopoldo Río de la Loza, admirando su espíritu analítico é investigador, su buen decir, tan sencillo como preciso, tan claro, tan verdadero.....

Pero voy á pasar en revista los trabajos que guardan las páginas de ese tomo que me sirve de tema, analizando las materias por sus autores y mencionando también las páginas donde se encuentran, para que su consulta pueda hacerse violenta.

*
*
*

Bustamante Gabino.—Formando parte de una Comisión con los Sres. Cordero y Ortega, rindió su dictamen sobre los resultados obtenidos por el Método de Bouchacourt para contener las hemorragias (pág. 14). Empleo del Clorhidrato de zinc como cáustico (pág. 80).

Carpio Manuel.—En un artículo que titula "Patología Quirúrgica," se ocupa sobre el uso del aparato inamovible en las fracturas (pág. 17), y en otro que llama "Fisiología," copia uno de M. Andral, vertido al castellano sobre "La Sangre en la abstinencia" (pág. 115).

Ceballos D......—En un remitido que titula "Clínica Quirúrgica," detalla una "Observación clínica de un hombre afectado de una hernia *inguinaria* oblicua accidental, complicada de hidropesía enquistada del cordón espermático, y curada por la operación del debridamiento" (pág. 181).

Cordero Miguel.—Subscribió el dictamen sobre hemorragias con el Dr. Gabino Bustamante (pág. 14).

Hidalgo Carpio Luis.—Da cuenta de una observación de tétanos traumático recogida en el Hospital de San Andrés (página 244).

Jiménez Manuel F.—En un extenso y detallado artículo, con apreciaciones clínicas bien meditadas, se ocupa "de los accidentes á que da lugar en México la aplicación de sanguijuelas" (pág. 213).

"Discurso pronunciado por el Sr. Dr. Miguel F. Jiménez al comenzar las lecciones de Clínica médica en la Escuela de Medicina" (pág. 218).

"Operación feliz de una hernia inguinal" (página 235).

"Apuntes sobre la arteritis en México" (pág. 254). En esta época comenzó á conocerse clínicamente esta enfermedad que vino descrita en libros europeos.

Lucio Rafael.—Observación de un "Aneurisma de la arteria poplítea curado por la ligadura de la femoral en su parte media" (pág. 5).

"Historia médica de una niña afectada de ascitis congénita, y curada por la operación de la paracentésis" (pág. 13).

“Terapéutica. Apuntes sobre los efectos de la tarántula, administrada al interior” (pág. 91).

Martínez del Río Pablo.—“Nota sobre un caso de cálculo urinario detenido en la uretra de una mujer” (pág. 84).

“Endurecimiento de la placenta. Observación clínica, leída en la Sociedad Filoiátrica el 31 de Enero de 1845” (pág. 167).

“Hernia estrangulada;” “es útil operar sin demora como lo indica el Sr. Jiménez en sus lecciones clínicas” (pág. 257).

“Tratamiento de la fiebre puerperal.”

Muñoz Miguel.—“Estadística de niños vacunados durante el año de 1844.”—Total 3,372.”—Vacuníferos 824 (pág. 166).

Navarro Joaquín.—Traducción de un artículo “sobre el diagnóstico de las enfermedades de los riñones, por el Dr. G. H. Barlow” (pág. 22). Observaciones propias.

“Extracto analítico del opúsculo de Boutigny sobre el estado de los cuerpos, ó estado esferoidal” (pág. 25).

Ocampo Melchor.—“Historia Natural.” “Memoria sobre el *Quercus Mellifera*,” remitida á la Sociedad Filoiátrica sobre una nueva especie de encino “*Quercus Mellifera*” (pág. 53).

“Memoria sobre el género *cactus* de Linneo, ó apuntes sobre esta familia de plantas” (pág. 65).

Ortega Francisco.—“Método propuesto por Bouchacourt para contener las hemorragias por medio del cauterio” (pág. 14).

Pascua Ladislao.—“Tesis sobre el uso de los baños en la fiebre tifoidea” (pág. 33).

“Elefanciasis de los Griegos,” su sinonimia. Extenso trabajo sobre esta enfermedad, lleno de interés”

“Herida del ojo izquierdo? producida por presencia de un tumor eréctil desarrollado en el interior de la órbita. Extirpación del tumor.—Curación.”

“Observaciones de una varice aneurismal á consecuencia de una sangría.” Curación espontánea (pág. 62).

“Apuntes sobre el tratamiento de la escarlatina” (pág. 138).

Reyes José María.—“Consideraciones acerca de la enseñanza clínica” (pág. 97).

“Enseñanza clínica” (pág. 172).

Río de la Loza Leopoldo.—“Algunas observaciones sobre la utilidad de las aguas minerales.” Ojeada á las de la República. Análisis de las termales de Atotonilco (pág. 8).

Higiene pública. "Situación y demás consideraciones higiénicas de los tiraderos y sumideros diurnos y nocturnos" (página 30).

"Agua potable de Teotihuacán" (pág. 74).

"Apuntes sobre los efectos de la tarántula administrada al interior" (pág. 91).

"Nuevo papel reactivo" (pág. 112).

"Nuevo procedimiento para obtener el protocloruro de mercurio" (pág. 153).

"¿Debe preferirse como purgante el protocloruro de mercurio al vapor?" (pág. 155).

"Almejas" (pág. 158).

"Drogas medicinales" (pág. 170).

"Azufre y Salitre" (pág. 197).

"Cistina" (pág. 242).

"Ajenjo" (pág. 190).

Robredo Manuel.—"El uso del oropel en las quemaduras" (pág. 94).

"Memoria del año de 1844 presentada al Consejo Superior de Salubridad por la Secretaría" (pág. 145).

"Hepatitis aguda terminada por supuración en 11 días. Muerte violenta por ruptura de un absceso" (pág. 199).

Torres Luis G.—"Herida por arma de fuego de la sien derecha. Accidentes graves—curación" (pág. 19).

Varela Luis.—"Ensayo filosófico-químico sobre las soluciones" (págs. 205 y 225).

Villagrán José María.—"Memoria sobre las heridas penetrantes de vientre complicadas con hernia del epiplón" (pág. 247).

19 autores.—Bibliografía sacada del "Periódico de la Sociedad Filoiátrica de México."—México, Imprenta de Vicente García Torres, Calle del Espíritu Santo núm. 2.—1844-288 páginas.—Contiene: Revistas de periódicos extranjeros.—No hay actas publicadas, ni listas de los socios.

México, 1º de Julio de 1908.

Artículos sin autores.—1. Alumbrado con aceite volátil de trementina (pág. 78).

8. Empleo terapéutico de la llama (pág. 36).

7. De la percusión y de la auscultación, comparada en los niños de pecho y en los adultos (pág. 187).

2. Barthez y Rilliet.—Enfermedades de los niños.—Juicio crítico (pág. 87).
3. Calomel muy dividido, procedimiento de Soubeiran (página 36).
4. Cátedra de Botánica (pág. 153).
9. Empleo de la raíz de colombo en ciertas afecciones del estómago (pág. 145).
5. Conina—su uso (pág. 269).
6. Contravenenos del bicloruro de mercurio, cobre, plomo y arsénico (pág. 21).
- 7 bis. Diagnóstico diferencial de las palpitaciones del corazón (pág. 191).
10. Ejercicio ilegal de la Farmacia (pág. 176).
11. Emético, contra la hemoptisis (pág. 186).
12. Emplastro mercurial—preparación (pág. 239).
13. Ergotina—en la hemorragia (pág. 260).
14. Estudios de oculística (pág. 268).
15. Estadística de las grandes operaciones en los Hospitales de París (págs. 37 y 116).
16. Enfermedades del estómago de Abercrombié (pág. 100).
17. Frenología en las doctrinas de Gall y otros (pág. 231).
18. Fabricación del ácido acético (pág. 239).
19. Fiebre tifoidea (pág. 73).
20. Farmacia (pág. 79).
21. Farmacopea Mexicana (pág. 79).
22. Yodo contra la parálisis (pág. 144).
23. Yodo contra la conjuntivitis escrofulosa (pág. 145).
24. Yoduro de potasio en las úlceras no venéreas (pág. 192).
25. Medio de determinar la expulsión de los cálculos vesicales en los niños, sin recurrir á operación (pág. 261)
26. Moxa de cal (pág. 37).
27. Muriato de fierro contra la gastro-malacia (pág. 145).
28. Neurosis curada con la raíz de colombo (pág. 189).
29. Nuevo modo de curar la epilepsia (pág. 262).
30. Plata—su uso terapéutico (pág. 271).
31. Policía médica (pág. 240).
32. Preñez extrauterina (pág. 82).
33. Prospecto (pág. 1).

-
34. Pulso con relación al diagnóstico (pág. 113).
 35. Pulso venoso en las venas dorsales de la mano (pág. 178).
 36. Pubertad precoz (64).
 37. Relación de Berceio sobre un cuerpo nuevo (pág. 241).
 38. Sobre compuestos cianicos en las enfermedades de los oídos (pág. 258).
 39. Sobre el paso de algunos medicamentos en la economía animal (pág. 270).
 40. Sulfatos de potasa y sosa en el agua del mar (pág. 239).
 41. Tanino contra la coqueluche (pág. 144).
 42. Velerianato de zinc (pág. 281).

M. S. SORIANO.