

# ESTUDIO CLINICO Y ESTADISTICO DE UNA EPIDEMIA DE FIEBRE TIFOIDEA EN MEDIO RURAL, CON ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE DIAGNOSTICO Y CLINICA DE DICHA ENFERMEDAD EN SUJETOS PREVIAMENTE VACUNADOS \*

JOSÉ R. RODRÍGUEZ

Lucillo (León)

\* Comunicación leída en el Ateneo Médico Leonés en su sesión clínica del 22 de marzo de 1945.

Contamos registrados en nuestro protocolo, observados personalmente, 106 casos diagnosticados de fiebre tifoidea; con esta ocasión, nos decidimos a presentar esta comunicación, en la que sólo nos referimos conjuntamente a 100 casos, por habérsenos presentado los otros seis después de su clasificación, lo que a grandes rasgos no modifican las deducciones obtenidas de su comparación y estudio. Sin pretensiones, calificamos a nuestro trabajo de modesto, no fijándole otro objetivo que dar a conocer los datos clínicos y estadísticos que cuidadosamente hemos ido anotando, así como nuestras reflexiones en el transcurso de nuestra observación, que comprende los años 1942, 1943 y 1944. Asimismo apreciamos que está incompleta, ya que por causas ajenas a nuestra voluntad no nos ha sido posible recabar las investigaciones complementarias de laboratorio en todos nuestros casos. Figuran resumidos en los que nos ha parecido de utilidad los informes que hemos remitido a su requerimiento y por propia iniciativa a la Jefatura Provincial de Sanidad, en donde se han efectuado la totalidad de los datos de laboratorio que en nuestra exposición hacemos referencia, y, en suma, han emanado valiosas indicaciones, de las que hemos sido modesto intérprete y ejecutor, pudiendo afrontar y resolver un grave momento sanitario en esta localidad de nuestra residencia.

Nos resta expresar desde aquí nuestro reconocimiento al personal de la citada Jefatura por sus sugerencias y comprensión.

Como aclaración preliminar, hemos de exponer que en los años 1940 y 1941, por observación personal y encuesta efectuada, no se tiene noticia de que haya existido ningún caso de fiebre tifoidea en la localidad, dato que puede hacerse extensivo a muchos años anteriores en cuanto se refiera a aparición simultánea de varios casos con semiología ni siquiera cercana a la fiebre tifoidea.

En el mes de diciembre del año 1941 se desplazó la vecina de ésta R. G., de quince años, a San Pedro de Montes (Bierzo), donde residió algunos días conviviendo con sus familiares, de los que se encontraban dos afectos de un síndrome febril, de más de treinta días de duración, que coincidía con la existencia de siete

casos más en dicho pueblo con afección similar, que posteriormente hemos sabido se trataba de fiebre tifoidea. De regreso a Lucillo, se le inicia un síndrome tífico, de características clásicas, con una seroaglutinación positiva al salmonella typhi : 1 por 200, sin otra particularidad. A partir de este caso inicial, se extiende rápidamente la afección, según se puede seguir en la figura 1, apreciando seis casos en febrero, 13 en marzo y 16 en abril; durante todo este mes se procede a la vacunación, con producto del Instituto Provincial, con una concentración de 5 millones de gérmenes por centímetro cúbico; se observó que en un total de 11 casos que enfermaron en dicho mes

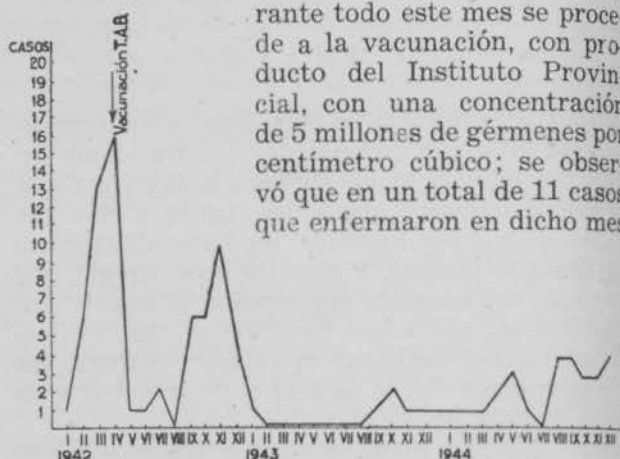


Fig. 1.

de abril, y en mayo se les desarrolló un cuadro tífico de curso grave a continuación de una de las dosis de vacuna, apreciando se le inicia la enfermedad sin que se observe ningún intervalo entre la reacción vacunal y el comienzo de la propia enfermedad; sobre este hecho insistiremos más adelante. A partir de la vacunación, se observa un descenso vertical de la morbilidad, que en los últimos meses del año vuelve a incrementarse, en un nuevo brote, enfermando pocos casos en el año 1943 y algunos más en 1944, a pesar de una nueva vacunación. Con una ojeada a la figura 1 se sigue lo expuesto sin ulterior explicación.

Con esta visión superficial del desarrollo de la epidemia, y por darse la circunstancia de que cuarenta de nuestros casos estuvieran previamente vacunados con una anterioridad de tres a ocho meses, complica el tratar de dar una explicación a la pertinaz insistencia de su presentación; a este fin hemos de considerar numerosos factores, entre los que consideramos: las condiciones higiénicas en que se desenvuelve el vecino medio de la localidad, el abastecimiento de aguas, la probable persistencia de portadores de gérmenes y, por último, un pretendido fracaso de la vacunación. En cuanto a las condiciones higiénicas generales, nos limitamos a exponer que son francamente malas, por numerosos conceptos que no pretendemos analizar, por tratarse la concurrencia de colegas que en gran número han ejercido en medio rural similar al nuestro o son conocedores de sus circunstancias. Respecto al abastecimiento público de aguas, hemos estudiado con detenimiento sus características, refiriéndonos sumariamente a las que

pudieran interesar a nuestro objeto; consideramos los pozos de abastecimiento público, los instalados en domicilios particulares, estos últimos muy difíciles de vigilar, pero de la misma estructura que los públicos, que, en número de 15, 11 se dedican para el agua de bebida y usos domésticos, y el resto para atención de la ganadería, se encuentran instalados superficialmente, con un área de  $1,5 \times 1,75$  metros y una profundidad oscilante entre 0,5 y 1,5 metros; se hallan parcialmente recubiertos de una bóveda de argamasa y piedra, abiertos en sentido frontal, siendo su fondo y paredes de construcción de piedra en el sistema usual en la comarca; su emplazamiento contacta con viviendas, cuadras y establos, careciendo en absoluto la localidad de sistema de eliminación y tratamiento de las aguas residuales. Un estudio sobre la pureza del agua dió como resultado el conocimiento de ser todos sospechosos de estar contaminados, como se comprende fácilmente de un repaso elemental de sus características.

La existencia de portadores de gérmenes es indudable, bien como eliminadores temporales o bien permanentes. Aunque no nos ha sido posible una investigación en este sentido, basta para tenerlo en cuenta la autorizada opinión de STAEHELIN<sup>1</sup>, que manifiesta es conocido por experiencia que el 3 por 100 de los enfermos tíficos se convierten en eliminadores permanentes, esto sin tener en cuenta los temporales, bien sin causa conocida, bien por complicaciones, que constituyen fuentes vivientes para la persistencia endémica en el caso particular que nos ocupa. Por último, entre los factores que prolongan este estado de cosas hemos de considerar la respuesta a la vacunación. Un examen superficial del problema nos encaminaría, por rumbo equívoco, a suponer que la vacunación no responde a la esperanza que sobre ella habíamos fundado, y aunque es una triste realidad, confirmada por la experiencia y opinión de prestigiosas firmas, que la vacunación no evita de una forma absoluta la aparición de la enfermedad, sería una locura negar una intervención favorable en las cifras de morbilidad. A la vista tenemos recientes comunicaciones de DÖTZER y RAETTIG<sup>2 y 3</sup>; el primero expone una epidemia de 519 casos, de los que sólo 81 (15,6 por 100) no estaban vacunados, y el segundo nos da cuenta de 27 casos de fiebre tifoidea, todos ellos vacunados en la forma usual en la Wehrmacht; por último, hemos de referir que, según MANSO<sup>4</sup>, en una epidemia de graves proporciones que se presentó entre los españoles refugiados en Francia a raíz de la liberación de las provincias catalanas, la mayoría habían sido vacunados con T. A. B. no hacía más de cuatro meses. Con estas citas queremos llevar al ánimo de los concurrentes que lo ocurrido en nuestra observación no es excepcional, sino corriente, problema que preocupa a los estudiosos de diversas nacionalidades. Muy adelantados los estudios sobre la constitución antigénica de las

salmonellas, con relación a su poder inmunizante, hemos de concretar que no conocíamos si la vacuna que empleamos contenía los antígenos O y Vi, que, según opiniones autorizadas, es necesario exigir a una vacuna tífica, fórmula que debe adaptarse y generalizarse entre los laboratorios preparadores, pues sin cumplir estos requisitos la vacunación no cumplirá la esperanza que sobre ella fundamentemos (MANSO<sup>4</sup>). De nuestros casos, sólo 40 son vacunados; en los restantes se comprenden los casos iniciales antes de la vacunación, los 11 casos anteriormente citados, en que el proceso se declaró durante el período de vacunación y que consideramos excluidos de los 40 citados primeramente, otros casos de enfermos, fuera de las edades en que previamente se estableció para la vacunación. En un censo de 560 habitantes se vacunó a 305 personas, siendo las restantes personas con menos de dos años o con más de cincuenta años, que excluimos. De las personas que les obligaba la vacunación, sólo se negaron, y hubo que sancionarlos, cuatro personas; de ellas tres padecieron la enfermedad en el transcurso de seis meses, sin que, afortunadamente, hubiera que lamentar defunción. Sólo consideramos contraindicada la vacuna en dos casos, uno por tuberculosis pulmonar, y el otro con cardiopatía insuficiente, padeciendo este último la afección de curso benigno. En el transcurso de un año, estos hechos, de escaso valor por sí solos para tenerlos como demostrativos por aislados, nos sirvieron de gran utilidad, como dato convincente, entre las personas de la localidad, de escasos recursos intelectuales. No hemos tenido consecuencias desagradables en la campaña de vacunación, teniendo que referir unos diez casos en que se les presentó herpes labial, y algunos otros con reacción local y general muy intensa. Respecto a nuestros 11 casos, ya citados, en los que la enfermedad se les manifestó durante el período de vacunación, hemos de referir que ya los autores se habían preocupado de esta faceta del problema de la vacunación. Ya WRIGHT<sup>5</sup>, fundándose en estudios sobre el índice opsónico, habla de una fase negativa postvacunal, con aumento de la predisposición; este criterio es unánimemente rechazado por todos los autores (STAEHELIN<sup>6</sup> y KLEMPERER-STEINITZ<sup>7</sup>), interpretando algunos que con la vacunación se pone de manifiesto una infección latente, o bien que ya durante el período vacunal existe cierta protección, de suerte que la infección provoca una enfermedad leve o sin consecuencias clínicas<sup>8</sup>. Sin rechazar estos puntos de vista, por no estar documentados para ello, sí hemos de insistir sobre el nuestro, en parte en desacuerdo con los citados, de que se acorte el período de incubación en los sujetos que en él se procede a vacunarlos, no observando ninguna levedad en el cuadro clínico de estos enfermos, ya que casi todos los observados por nosotros sufrieron un curso especialmente grave, con un fallecimiento.



De los cien casos estudiados, son hembras 54 y varones 46; vemos un exceso de 8 casos entre las mujeres. En los tratados clásicos puede verse en todas las estadísticas, se da como más receptible al varón, que siempre figura con mayor porcentaje de afectación; ante esto, resaltamos el mayor número de hembras en nuestros casos, que interpretamos como una mayor exposición al contagio ante la proximidad al foco de infección de las mujeres, que son precisamente las que a su cargo descansa el cuidado de los enfermos.

Respecto a las edades, véase el cuadro I:

CUADRO I

De 0 a 5 años.....	8
De 5 a 10 años.....	9
De 10 a 20 años.....	35
De 20 a 30 años.....	12
De 30 a 40 años.....	11
De 40 a 50 años.....	17
De 50 a 60 años.....	3
De 60 a 70 años.....	3
De 70 a 75 años.....	2

De todas las formas de agrupar por edades, nos ha parecido la más congruente por decenios naturales, pudiendo observarse que desde 0 a 20 años comprenden el 52 por 100 de los casos, no existiendo grandes diferencias de receptividad hasta el quinto decenio, en el que se observa un gran descenso de la morbilidad, a pesar de que invariablemente no están vacunados los comprendidos a partir de dicha edad. En cuanto a la época del año, hemos de destacar que, en contraposición con lo generalmente observado, son precisamente los meses de verano en los que se da el mínimo de casos, en los tres años de observación, el 8 por 100 del total (fig. 1), lo que atribuimos a que en esta época los habitantes del pueblo están dedicados con el mayor afán a la recolección de cereales, hacen vida fuera del pernicioso ambiente en que se desenvuelven habitualmente, lo que se pone de manifiesto en las cifras de morbilidad en comparación con las que dan la mayoría de los autores consultados.

**ESTUDIO CLÍNICO de nuestros casos.**—Al repasar conjuntamente las historias de los enfermos asistidos, hemos decidido, para obtener deducciones, dividirlos en dos grandes grupos, conociendo de antemano que puede ser objeto tal clasificación de graves críticas y objeciones. En un grupo reunimos todos los enfermos que han seguido un curso clínico que hemos dado en llamar clásico, grave o menos grave, en el que se incluyen todos aquellos enfermos que han tenido complicaciones, que su estado general ha estado grave o seriamente afectado, con recaídas, o un curso que se prolonga más de veintiocho días. En el otro grupo estudiamos aquellos ca-

sos de curso benigno, por todos conceptos, siendo la duración de su estado febril de quince a veinte días; en los de más tiempo, no han tenido complicaciones, y algunos podían considerarse como formas ambulantes, como, por ejemplo, reseñamos en la figura 2 cuatro gráficas de temperatura correspondientes a enfermos incluidos en dicho grupo; pues bien, pertenecen al grupo clásico, no vacunados 44 y a los vacunados 24, con un total de 68; de curso leve se distribuyen por partes iguales, entre vacunados y no vacunados, 16 en cada grupo, con un total de 32 formas leves. Con lo que a primera vista ya puede deducirse que los vacunados han seguido un curso

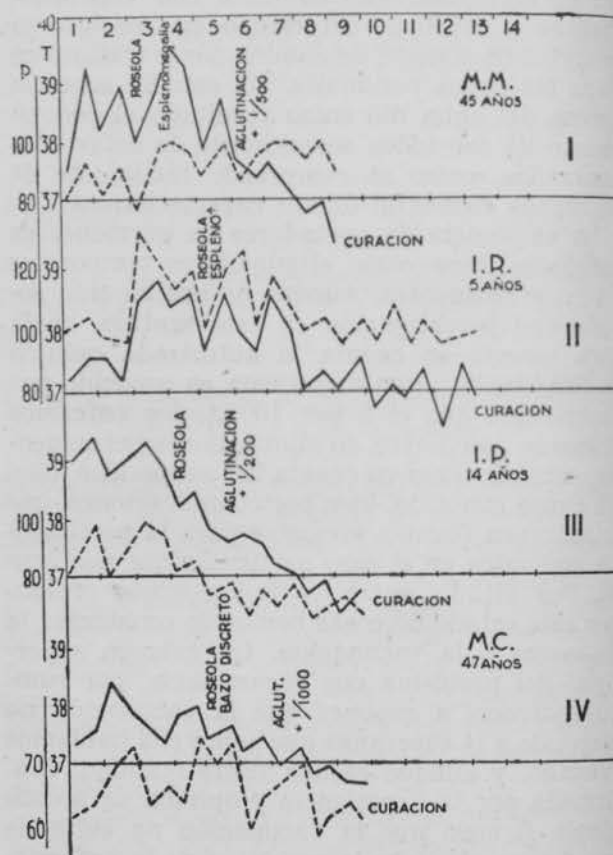


Fig. 2.

más benigno de su afección. Para el diagnóstico de nuestros casos nos hemos valido en primer lugar de una observación clínica cuidadosa, valorando todos los síntomas a medida que los íbamos recogiendo; además, en todas las ocasiones que ha sido posible o en casos especialmente dudosos, hemos obtenido sangre para hemocultivos y seroaglutinaciones, sobre todo en los casos iniciales. En gran número de los casos investigados ha sido positivo el hemocultivo para el salmonella typhi, las aglutinaciones positivas en todos los casos que se han estudiado entre 1 por 100 y 1 por 1.000, habiéndose dado coaglutinación hasta el 1 por 2.000 en un caso investigado; todos los demás análisis e investigaciones complementarios han estado fuera de nuestro alcance, con gran sentimiento por nuestra parte.

Merece especial mención, por su importancia y actualidad, el diagnóstico en los casos que han sido objeto previamente de la vacunación; personalmente hemos dado poco valor a los resultados de la reacción de Widal, y hemos afinado nuestros recursos clínicos, para llegar a la certidumbre diagnóstica lo más rápidamente posible en los enfermos que conocíamos como vacunados anteriormente; a este respecto, KLEMPERER y STEINITZ dicen que el resultado positivo de la aglutinación en los sujetos vacunados o que han padecido previamente la enfermedad, no tiene valor diagnóstico, y se deja sentir en estos tiempos una inquietud que se revela en publicaciones sobre diagnóstico y clínica de la fiebre tifoidea en los sujetos vacunados. En los enfermos no vacunados, a partir de la segunda semana de enfermedad aparece el fenómeno de la aglutinación, en principio a un título de 1 por 100, que en el curso de la enfermedad va aumentando (véase enfermo I, fig. 3).

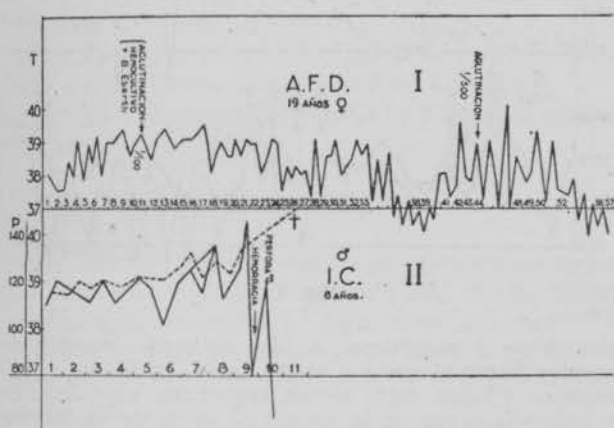


Fig. 3.

Desde que WEIL y FELIX, en 1917, establecieron el análisis cualitativo de receptores, con la aglutinación granulosa coherente de antígeno somático O y la aglutinación coposa deleznable correspondiente al antígeno flagelar H, se han intentado aplicar en el diagnóstico de la fiebre tifoidea, teniendo en cuenta que las aglutininas H se forman preferentemente en los vacunados, mientras que las O se producen en enfermos de fiebre tifoidea; se ha observado a las dos horas de la vacunación una aglutinación tipo O, pero sólo con diluciones hasta 1 por 100, por lo que sólo un aumento regular del título de la aglutinación instalado gradualmente a las aglutininas O y H hablan en favor de una infección específica en sujetos vacunados (JUSATZ<sup>9</sup> y WELSCH<sup>10</sup>); no obstante, la cuestión no está definitivamente resuelta, aunque se observa una tendencia a establecer de una manera general las aglutinaciones por separado O y H y darle un cierto valor en los vacunados afectados de una enfermedad del grupo tífico; sin embargo, se perciben algunos criterios discordantes. SCHÖNE<sup>11</sup> manifiesta que la separación de ambas aglutinaciones no es tajante, pues también en

los vacunados se presenta con valores medios en las diluciones, aglutinación O; el citado autor no se muestra convencido de la superioridad de la valoración cualitativa, manifestando que, por hoy, no puede considerar posible una clara separación entre las aglutinaciones por enfermedad específica, postvacunal y por reacción anamnésica. Al referirnos a esta cuestión lo hacemos con el único objeto de hacernos eco de hechos de palpitante actualidad, y que, sin duda, han de reportar resultados satisfactorios a corto plazo.

Siguiendo la exposición de los datos clínicos recogidos en nuestros casos, manifestamos que, de una manera constante, ha sido aislado el *Salmonella typhi* por hemocultivo en todos los casos en que se ha efectuado. En contra de opinión generalizada, se tiene que admitir que la fiebre tifoidea en vacunados no tiene un curso clínico más favorable que en los no vacunados, abundando en esta opinión RAETTIG<sup>12</sup>, ya citado; presenta en sus casos<sup>36</sup> una mortalidad de 7 (el 25 por 100), más elevada que la observada en epidemias entre no vacunados, con graves y numerosas complicaciones; en nuestros casos, tenemos el concepto de francamente benigno que en conjunto puede darse, siendo especialmente en los vacunados donde menos complicaciones y curso más leve hemos observado (véase cuadro núm. II).

## CUADRO II

*Complicaciones con expresión de sujeto vacunado, no vacunado y total.*

Complicaciones	No vacunados	Vacunados	Total
Hemorragia intestinal.	7	4	11
Perforación intestinal.	3	0	3
Recaídas .....	4	4	8
Colecistitis .....	2	2	4
Osteitis periostitis.....	1	1	2
Artritis .....	1	0	1
Bronquitis .....	3	0	3
Abscesos subcutáneos.	2	0	2
Púrpura hemorrágica.	1	0	1
Fallecidos .....	6	0	6

Con una mortalidad de seis casos, a los que no corresponde ninguna a los vacunados, y que hace un 10 por 100 en los no vacunados y un 6 por 100 del total, cifras indudablemente muy favorables. Hemos visto presentarse en 11 de nuestros casos hemorragia intestinal, 7 en no vacunados y 4 en vacunados, recaídas en 8 (4 en no vacunados y 4 en vacunados), perforación intestinal en 3 no vacunados; sólo en uno de estos casos pudo observarse el dolor súbito, contractura muscular de abdomen, etc., de presentación repentina; en los otros casos fueron instalándose los síntomas paulatinamente. Dos de nuestros casos han padecido en la fase final de la enfermedad y en la convalecencia una periostitis con osteomielitis, en uno en ambas piernas



en cara anterior de tibia y cara externa de radio en el miembro superior derecho, con expulsión de secuestros y fistulización, curando espontáneamente; de la misma forma cursó el segundo de estos casos, localizada la lesión en el codo derecho. En otro enfermo se le presentó en el período anfibólico una artritis coxofemoral, que remitió con anquilosis de dicha articulación. En otro enfermo, con un cuadro clínico muy grave, pudimos observar la evolución de una púrpura hemorrágica, extendida por toda la piel, con frecuentes epistaxis, sin originarse enterorragias, cursando hacia el restablecimiento total. Por último, hemos de consignar como extraordinario la presentación en un enfermo de una intensa hemorragia intestinal en período apirético de franca convalecencia.

Para finalizar nuestra exposición nos referiremos al tratamiento que hemos impuesto. En líneas generales podemos decir que hemos tratado a nuestros enfermos de una manera sistemática con piramidón, 10 cg. cada dos horas, con dosis totales entre 1 y 1,5 gr. en veinticuatro horas, habiendo confirmado su efecto favorable sobre el curso de la enfermedad. En cuanto al régimen alimenticio, dadas las dificultades locales, hemos seguido un criterio amplio, permitiéndoles la ingestión de alimentos, sin más limitaciones que la de su estado de anorexia y preferencias con cortas restricciones, procurando, por otra parte, satisfacer sus necesidades vitamínicas. De nuestros casos, hemos escogido 15 al azar, conforme se iban presentando, a los que hemos tratado según las instrucciones de M. DOMINGO CAMPO<sup>13</sup>, con yodo bismutato de quinina, sin que hayamos podido observar ningún beneficioso efecto sobre el curso de su afección. Para ultimar, consignemos que, de los 11 casos en los que hemos visto presentarse hemorragia intestinal, sólo en 7 nos ha sido posible el empleo de la medicación usual con calcio, zimema o coaguleno, extracto tebáico, mientras en los casos restantes no se ha empleado medicación alguna, si se hace excepción de las restricciones alimenticias de rigor, sin que hayamos observado diferencia en su evolución en unos y otros casos de los considerados.

Algunas historias clínicas resumidas:

Enfermo núm. 11, I. P., catorce años. Pródromos, debilidad general, anorexia, cefaleas, dolorimiento de piernas, amargores de boca. Coincide su enfermedad con la de su padre y una hermanita diagnosticados de fiebre tifoidea. Temperatura, 39°; pulso rítmico blando, 80 P. A. Mx. 11. Mn. 7,5. Gorgoteo de fosa iliaca. Resto exploración negativa, buen estado general. Al cuarto día de observación, roseola, seroaglutinación 1/200, al typhi. Al noveno día de observación, apirexia y curación (fig. 2, enfermo III).

Enfermo núm. 27, M. M., cuarenta y cinco años, casado. Soy llamado a consulta "por encontrarse mal" y con miedo por si padece f. t. Exploración negativa. Temperatura, 37,5°; pulso, 100. Se le somete a observación. Al día siguiente se encuentra levantado en el momento de la visita; dice que a ratos ha hecho vida ordinaria. Temperatura, 39,3°; pulso 80; a mi instancia, guarda cama, lo que sólo se consigue en parte. Al tercer

día de observación, roseola y esplenomegalia manifiesta, aglutinaciones 1/500 al tífico, 1/1.000 al P. A. y B. Al octavo día de observación, apirexia y curación (figura 3, enfermo I).

Enfermos núms. 30 y 42. Historias similares (véase figura 2, II y IV).

Enfermo núm. 2, A. F. D. (véase fig. 3, I). Evolución típica, aglutinación 1/100 al tífico al treinta y seis día de enfermedad, apirexia; cuatro días después, recaída, obsérvese cómo el título de la aglutinación se ha elevado en el curso de la enfermedad. En el tercer o cuarto día de su recaída presenta una aglutinación 1/500 al tífico; al 55 día, apirexia definitiva; no obstante, continúa quince días con taquicardia de 90 a 100 pulsaciones, que cedió espontáneamente.

Enfermo núm. 15, I. C., ocho años. Después de la segunda dosis de vacuna T. A. B., enferma. Interrogados sus familiares, nos manifiestan que ya desde la primera inyección se encuentra mal, sin ganas de jugar y con anorexia. Temperatura, 38,5°; pulso, 118. Exploración, negativa. Al noveno día, enterorragia intensa, tratado

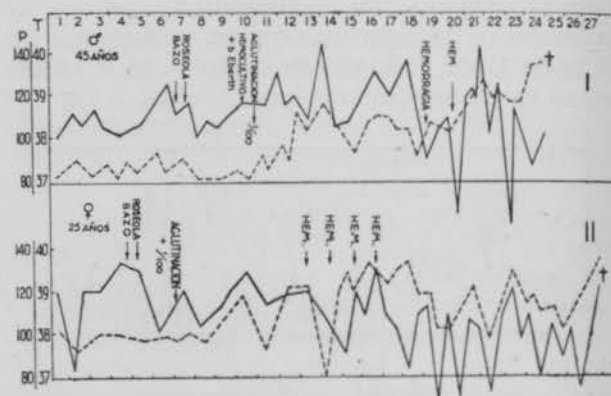


Fig. 4.

con calcio y coaguleno. Al día siguiente, después de nuestra habitual visita a media tarde, en la que no recogimos ningún dato, somos requeridos urgentemente a primeras horas de la noche; se queja de un intenso dolor periumbilical, vómitos frecuentes. Temp., 38,9°; pulso, 136. Intensa contractura de los músculos abdominales; se diagnostica perforación intestinal. Fallece a las doce horas de este episodio (fig. 3, II).

Enfermo núm. 18. Curso típico. Estado general muy afectado desde el comienzo de su enfermedad, diarreas (8 a 10 veces), sordera. Hemocultivo se aísla el typhi, aglutinación 1/100 al mismo en el décimo día. Los días diecinueve y veinte de observación, intensas hemorragias intestinales; se agrava su estado, se elevan pulso y temperatura; se le diagnostica perforación intestinal en el veintidós día, habiéndosele instalado la sintomatología abdominal gradualmente, lo que nos hizo dudar en su diagnóstico los días precedentes. Fallece el veinticinco día (fig. 4, I).

Enfermo núm. 23. Historia similar (fig. 3, II).

## RESUMEN.

Se estudian 106 casos de fiebre tifoidea relacionados epidemiológicamente; se agrupan cronológicamente por edad, sexo y complicaciones. Se hacen algunas consideraciones sobre diagnóstico, curso y pronóstico de la enfermedad en sujetos vacunados.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 STAHELIN.—Tratado de Medicina Interna. T. I, pág. 864.
- 2 DÖTZER.—Hyg., 124, 540, 1942.
- 3 RAETIG.—Deuts Med. Wschr., 15/16, 213, 1944.
- 4 MANSO.—Rev. Clin. Esp., 6, 150, 1942.

- 5 WRIGHT.—Loc. cit., 1, pág. 936.  
6 STABHELIN.—Loc. cit., 1, pág. 936.  
7 KLEMPERER y STEINITZ. — Tratado de Clínica Moderna.  
Tomo III, pág. 543.  
8 Loc. cit., pág. 538.  
9 JUSATZ.—*Artzliche Sachverständigen Zeitung*, 12, 485,  
1942.  
10 WELSCH. — *Revue Belge de Sci. Med.*, 15-2-1943. Ref.  
R. C. E., 16, 59, 1945.  
11 SCHONE.—*Deutz. Med. Wschr.*, 27/28, 384, 1944.  
12 Loc. cit., 3.  
13 M. DOMINGO CAMPO.—*Rev. Clin. Esp.*, 10, 325, 1943.

## SUMMARY

106 cases of typhoid fever related epidemiologically are studied. They are grouped chronologically according to age, sex and complications. Some considerations are given to the diagnosis, course of the disease and prognosis in immunised persons.

## ZUSAMMENFASSUNG

Man untersuchte 106 epidemiologisch aufgetretenen Typhusfälle und klassifizierte sie nach Alter, Geschlecht und Komplikationen. Es werden einige Betrachtungen über Diagnose, Verlauf und Prognose der Krankheit bei Geimpften angestellt.

## RÉSUMÉ

On étudie 106 cas de fièvre typhoïde, ayant un rapport épidémiologique. Ils se groupent chronologiquement par âge, sexe et complications. On fait quelques considérations sur le diagnostic, cours et pronostic de la maladie chez des sujets vaccinés.

ACIDO NICOTINICO Y PSICOSIS  
DEPRESIVAS

J. CALVO MELENDRO

Clinica Médica del Hospital Provincial de Soria.  
Director: Dr. J. CALVO MELENDRO.

Ya antes del año 1936 se empezó a señalar una marcada tendencia a considerar las vitaminas como elementos que intervenían en la patogenia de multitud de enfermedades y síndromes; esta tendencia se ha intensificado después del año 1939, habiéndose descrito muchos cuadros clínicos causados por la falta de estas sustancias. Quizá se ha obrado con ligereza en algunas ocasiones, lo cual ha llevado a una postura negativa y totalmente escéptica a ciertos médicos. Parece también indudable que existe un abuso en la administración terapéutica de

vitaminas. En Norteamérica se calcula en 20 millones de dólares lo que se gasta actualmente el público por este concepto.

Nos parece muy justo el criterio que JOHN YUDKIN expresa en un trabajo reciente. Recuerda los postulados de KOCH para considerar una bacteria como causa de determinada enfermedad infecciosa, y exige algo semejante para las enfermedades que se suponen debidas a deficiencias nutritivas. Estima este autor que será necesario demostrar la deficiencia nutritiva en el paciente, que esta deficiencia sea la causa de la enfermedad y que la enfermedad pueda ser curada suprimiendo el déficit nutritivo. La primera condición se puede poner en evidencia con el estudio minucioso de la alimentación a que está sometido el enfermo o por la comprobación de pruebas específicas de laboratorio. En la segunda es necesario demostrar que esta deficiencia determina la enfermedad, no bastando, como es natural, que exista, pues así, por ejemplo, en la tuberculosis existe hipovitaminosis C y, sin embargo, nadie podrá decir que esta es la causa de la tuberculosis. La tercera condición hay que valorarla con muchas limitaciones, puesto que tanto en sentido positivo como en negativo su valor no puede ser absoluto, ni muchísimo menos.

Para la vitamina de que nos vamos a ocupar en este trabajo las dificultades alcanzan un nivel insuperable, por las razones que más adelante expondremos, y, no obstante, los hechos clínicos se desarrollan en tal forma, que nos llevan al convencimiento de una relación muy estrecha con ciertos síndromes, como, por ejemplo, el que nos ocupamos en este artículo.

Si tenemos en cuenta las necesidades orgánicas que se señalan para el ácido nicotínico en el hombre y la cantidad de esta vitamina contenida en los alimentos ingeridos por las personas afectadas de una enfermedad, tan claramente relacionada con ella, como es la pelagra, tendríamos que deducir conclusiones falsas, puesto que en realidad las necesidades mínimas están cubiertas aun en los casos de peor alimentación; ciertamente que nuestros pelagrosos toman unos alimentos en los cuales el ácido nicotínico está poco abundante, y que aquellos como las vísceras de los animales, carnes y pescados, son los que menos consumen; pero necesariamente tenemos que reconocer nuestra ignorancia de múltiples hechos; así, por ejemplo, las condiciones de utilización y de síntesis posibles dentro del organismo, poco sabemos con seguridad del papel jugado a este respecto por las bacterias intestinales, e igualmente tienen que tener importancia las proporciones entre las distintas vitaminas, las necesidades según el resto de la alimentación, el clima, la constitución del individuo, etc., es curioso el caso de un campo de prisioneros, sometidos todos a la misma alimentación, enfermando de pelagra todos los rumanos y de escorbuto todos los rusos.

En las condiciones habituales de la clínica es