

ye totalmente. Si la arterialización del seno coronario se lleva a cabo a 50 mm. de Hg., la oclusión de la circunflexa produce 0 por 100 de mortalidad.

A mis maestros CLAUDE S. BECK y R. W. ECKSTEIN y a todos aquellos que me ayudaron, me enseñaron y me dejaron aprender, profundamente reconocido.

BIBLIOGRAFIA

- GROSS, L. L., BLUM, L. y SILVERMAN, G.—J. Exper. Med., 65, 91, 1937.
 STANTON, E. J., SCHILDT, P. y BECK, C. S.—Am. Heart J., 22, 529, 538, 1941.
 BECK, C. S., STANTON, E., BATIUCHOK, W. y LEITER, E.—Journ. Am. Med. Ass., 137, 436, 1948.
 BECK, C. S.—Ann. Surg., 128, 854, 1948.
 BECK, C. S.—Surgery, 26, 82, 1949.
 ALLEN, J. B. y LAADT, J. R.—Am. Heart J., 39, 273, 1950.
 THOMAS P. N. JOHNS, MARSHALL, C. SANFORD y ALFRED BLACKLOCK.—Bull. Johns Hopkins Hosp., 87, 1950.
 McALLISTER, F. F., LEIGHNINGER, D. S. y BECK, C. S.—Ann. Surg., 133, 153, 1951.
 BECK, C. S., HAHN, R. S., LEIGHNINGER, D. S. y McALLISTER, F. F.—Journ. Am. Med. Ass., 147, 1726, 1951.
 R. W. ECKSTEIN, GEORGE SMITH, F. R., C. S. MORTON ELEFF y JAMES DEMMING.—Circulation, 6, 1, julio 1952.
 RICHARD S. HAHN y CLAUDE S. BECK.—Circulation, 5, 6, junio 1952.
 RICHARD S. HAHN y MAURICE KIM.—Circulation, 5, junio 1952.
 WIGGERS, C. J.—Exper. Med. and Surg., 8, 402, 1950.
 R. W. ECKSTEIN, D. S. LEIGHNINGER, W. B. NEWBERRY, M. LÓPEZ BELIO, J. H. DEMMING y J. L. ORBISON.—Circulation Research, 1, 184, 1953.

SUMMARY

The arterialisation of the coronary sinus at 50 mm. of Hg. protects the myocardium against occlusion of the coronary artery. The mortality rate in cases of arteriovenous fistula with occlusion of the circumflex artery is 70 %, the same as in cases of occlusion of the circumflex artery alone. When the pressure in the sinus rises and the circumflex artery is occluded the death rate is 30 %. This figure may be as high as 40 % if the sinus is totally occluded. When the arterialisation of the coronary sinus occurs at 50 mm. of Hg. the occlusion of the circumflex artery has no lethal effect whatsoever.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Arterialisierung des Sinus Coronarius bei 50 mm. Hg. schützt das Myocard gegen den Verschluss der Coronararterien. Die arteriovenöse Fistel mit Verschluss der Arteria Circumflexa führt in 70 % zur Mortalität, das ist derselbe Prozentsatz den der isolierte Verschluss der Circumflexa auch erzeugt. Wenn der Druck des Sinus erhöht wird und die Circumflexa zum Verschluss kommt, so ist der Mortalitätsprozentsatz nur 30 und wenn der Sinus vollständig verschlossen wird 40 %. Wenn die Arterialisierung des Sinus Coronarius bei 50 mm. Hg. durchgeführt wird, so erzeugt der Verschluss der Circumflexa 0 % Mortalität.

RÉSUMÉ

L'artérialisation du sein coronarie à 50 mm. de Hg. protège le myocarde contre l'occlusion de

l'artère coronaire. La fistule artéioveineuse avec l'occlusion de l'artère circonflexe produit un 70 % de mortalité (même mortalité produite par la seule occlusion de la circonflexe). Si la pression du sein s'élève et la circonflexe se ferme, on obtient un 30 % de mortalité et un 40 % si le sein se ferme totalement. Si l'artérialisation du sein coronaire se produit à 50 mm. de Hg. l'occlusion de la circonflexe produit 0 % de mortalité.

ESTUDIO RADIOLOGICO DEL ILEON TERMINAL EN LA FIEBRE TIFOIDEA

F. HERMOSILLA DÍAZ, J. M. BALMACEDA, M. CONCHA U. y E. AHUÉS S.

Hospital Clínico de la Universidad de Chile.
 Cátedra de Medicina del Profesor E. GONZÁLEZ CORTÉS.
 Instituto de Radiología. Profesor: LUIS OPAZO.

I. INTRODUCCIÓN.

Una preocupación constante y preferente, en la cátedra de Medicina del profesor GONZÁLEZ CORTÉS y del Instituto de Radiología del profesor LUIS OPAZO, ha sido el estudio de todos aquellos procesos patológicos que afectan al intestino delgado, especialmente del ileon.

Testimonian esta afirmación la Memoria de prueba del doctor BASILIO MUÑOZ TAPIA, titulada *Exploración radiológica del intestino delgado en las tuberculosis pulmonares*, en 1938¹³, y la Memoria *Exploración radiológica del intestino delgado*, del doctor MANUEL CONCHA URRA, en 1945¹⁴. Posteriormente, se han efectuado trabajos relacionados con las alteraciones clínico-radiológicas del ileon en la coccidiosis.

Haciéndonos eco de esta inquietud, en el mes de octubre de 1951 comenzamos a efectuar un trabajo de investigación, cuyo mérito está basado en el hecho que no ha sido enfocado anteriormente, con la única excepción de los estudios practicados por MARINA FIOL¹⁴, de la Clínica del profesor JIMÉNEZ DÍAZ², relacionados con las alteraciones radiológicas de la región ileo-cecal, en especial del ileon terminal en pacientes curados algunos meses antes de fiebre tifoidea.

Sin embargo, nuestra actuación difiere de la realizada por MARINA FIOL. Mientras él estudiaba estas alteraciones después de algunos meses, de dos hasta seis, desde que se había dado de alta a los enfermos, nosotros comenzamos el estudio de la región ileo-cecal durante el período evolutivo de la tifoidea, comprobada paralelamente clínica y bacteriológicamente y antes de iniciar el tratamiento específico.

Nadie había intentado efectuar la moviliza-

ción del abdomen, ni menos la de la región ileo-cecal en enfermos tíficos, por los peligros que involucran las maniobras, lo que aconseja dejarlos en reposo absoluto, precepto que se mantiene en todo su valor.

Antes de iniciar este trabajo debimos abocarnos al problema de cuáles podrían ser los alcances de esta investigación y, lógicamente y

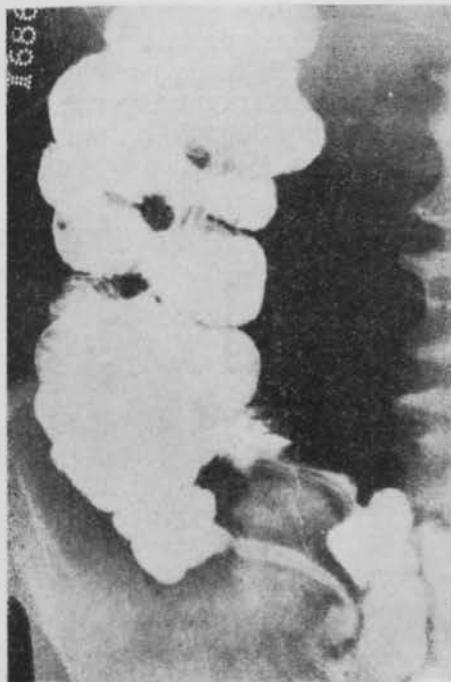


Fig. 1.

de antemano, tuvimos que concluir que él *no alcanzaría proyecciones prácticas de ninguna especie*, pues el diagnóstico habitual de la enfermedad lo realiza la clínica y lo documenta su estudio bacteriológico, resultando como corolario su terapéutica, ya muy conocida de todos. Por otro lado, hubimos de pensar si el estudio radiológico pudiera significar, en la evolución del cuadro, algún trastorno que pudiera retrasar o perturbar su normal y buena evolución en el curso del tratamiento con la cloromicetina, que es su droga de elección.

Bien conocida la evolución anatopatológica en sus cuatro períodos clásicos (tumefacción, ulceración y limpieza ^{1, 3, 4, 8, 9, 10, 12, 13, 16, 17, 18, 19 y 20}), debimos suponer que, acaso en la fiebre tifoidea tratada con la cloromicetina se estuviera produciendo el mismo fenómeno de falta de paralelismo entre anatomía patológica y clínica como se observa en otros procesos infecciosos en que la evolución anatopatológica y el curso radiológico son mucho más tardías en desaparecer, y debimos también concluir que en ausencia de trabajos clínicos importantes o experimentales tampoco podríamos obtener ninguna conclusión de orden práctico desde el momento que, de acuerdo con las comunicaciones de MARINA FIOL, alteraciones radiológicas similares a las nuestras siguen observándose, por

períodos de largos meses, en pacientes curados de fiebre tifoidea.

En todo caso, sólo la inquietud científica nos ha llevado a realizarlo en el curso evolutivo de la fiebre tifoidea, en la confianza que el tratamiento con la cloromicetina nos pondría a cubierto de algún trastorno que pudiese provocarse con las maniobras de compresión intestinal y en la expectativa de poder comparar imágenes radiológicas del ileón terminal en el curso de la fiebre tifoidea con aquellas que observamos en los trabajos de MARINA FIOL de pacientes curados. Debemos confesar que en este caso particular hemos procedido, como suele acontecer en otras investigaciones, sólo con el deliberado propósito de aportar un grano de arena a su revisión radiológica, tratando de ilustrar en forma gráfica y sin riesgo para el paciente las alteraciones intestinales que clínicamente no podemos visualizar.

No conocemos trabajo alguno de esta índole, nacional o extranjero, que pudiera servirnos de pauta para su estudio, y para ello nos hemos regido con las normas generales conocidas de investigación radiológica del intestino ^{5, 6, 7 y 11}.

Hacemos, sí, la salvedad que el estudio radiológico habitualmente se ha comenzado a hacer en pacientes debidamente documentados, clínica y bacteriológicamente, y que la terapéutica con cloromicetina no se ha iniciado sino cuando teníamos suficiente documentación que confirmara nuestro diagnóstico en forma definitiva.

Las premisas anteriores justifican a nuestro juicio el presente trabajo sin tener ninguna pretensión de allegar información práctica, pero sí

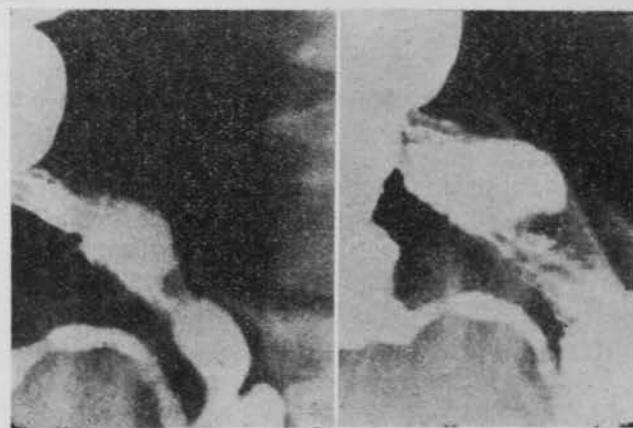


Fig. 2.

permíténdonos la ordenación de los valores gráficos encontrados en un trabajo sistemático y realizado en forma seria.

El cuadro que exponemos más adelante comprende la revisión radiológica del ileón terminal y zona ileo-cecal en 30 pacientes en que aparecen los diversos factores en juego, lo que nos permitirá, en forma más clara, apreciar las alteraciones radiológicas del ileón terminal, cuyas conclusiones resumimos al final.

El estudio radiológico fué realizado en pa-

cientes que no sufrían de diarreas y sin hemorragias intestinales que pudieran determinar imágenes irregulares e independientes de las habituales modificaciones que la fiebre tifoidea por sí sola determina.

II. ESTUDIO RADIOLÓGICO.

1.º Consideraciones generales.

- a) No existen estudios radiológicos sobre las alteraciones del ileon terminal en el curso de la fiebre tifoidea.
- b) Los exámenes radiológicos efectuados a los enfermos no han ofrecido ningún riesgo o

c) Una vez obtenido el relleno de la región ileo-cecal se hace radiografía total, previa colocación de un balón de goma compresor, y luego una nueva radiografía del asa terminal del ileon en forma seriada.

d) Una vez obtenida la radiografía el enfermo sigue nuevamente su régimen, hasta un nuevo control, que tratamos de hacerlo en cada septenario, concordando con los períodos clásicos de esta enfermedad.

e) Debemos consignar en primer lugar que no hicimos enema de bario por el colon, ni por el delgado, por ser traumatizante; además, el enema del intestino delgado no permite una visualización adecuada del ileon terminal.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.

riesgo para los pacientes, pese a que se han efectuado en pleno período evolutivo de su enfermedad.

c) Todos los controles radiológicos se han efectuado en enfermos en que se ha hecho un diagnóstico clínico y bacteriológico comprobado (hemocultivo, coprocultivo, urocultivo, Widal), hemograma y sedimentación, etc., etc.

2.º Técnica del examen radiológico.

a) Para efectuar este estudio se hace ingerir bario al enfermo, en ayunas, cuatro horas antes del estudio respectivo. En algunos enfermos que tenían un tránsito acelerado era necesario repetir el examen y hacerle ingerir una nueva dosis de bario y examinarlo tres horas después de la ingestión. En otros casos de tránsito retardado el control se hacía cinco y seis horas después de la ingestión.

b) Se hace el estudio del ileon terminal prececal por ser esta porción intestinal de fácil movilización y compresión, además de su fácil individualización, y ser el punto de preferente localización de las alteraciones típicas.

Por razones de menor riesgo para el paciente se ha preferido el estudio por ingestión y hemos obtenido el llenamiento de la región ileo-cecal en tiempos variables entre tres, cuatro, cinco y seis horas, predominando el llenamiento de la zona a las cuatro horas, como lo hemos consignado más arriba.

III. EXPERIENCIA PERSONAL.

A continuación exponemos nuestra experiencia personal, pero sólo nos permitimos presentar aquellas observaciones que nos parecen más demostrativas.

Para la buena comprensión y análisis de las imágenes radiológicas patológicas del ileon que exponemos a continuación, y que hemos observado en la evolución de la tifoidea, presentamos primeramente radiografías típicamente normales de la región ileo-cecal y del ileon terminal.

Radiografías normales de la región ileo-cecal.—En estas radiografías podemos observar el calibre, la capacidad de contracción, el aspecto fino y paralelo de los pliegues de la mucosa y la falta absoluta de flocculación de la sustancia opaca por exceso de mucus (figs. 1 y 2).

Observación núm. 1. H. R.—El control radiológico practicado nos revela dilatación moderada, franco engrosamiento de la mucosa y floculación moderada del bario en el asa terminal del ileon (fig. 3).

Observación núm. 2. R. B.—En los tres controles practicados se aprecia dilatación del ileon y floculación del bario, alteraciones que persisten hasta la fecha de su alta.

Observación núm. 3. E. A.—Se aprecia dilatación,

Primer control.—Obsérvese dilatación moderada y franca alteración de la mucosa.

Segundo control.—La mucosa tiende a normalizarse e igualmente se aprecia menor dilatación del asa; sin embargo, se observan algunos grumos de mucus mezclados con bario (fig. 5).

Tercer control.—Persiste un ligero grado de dilatación, pero ya la mucosa ha adquirido caracteres muy cercanos a lo normal.

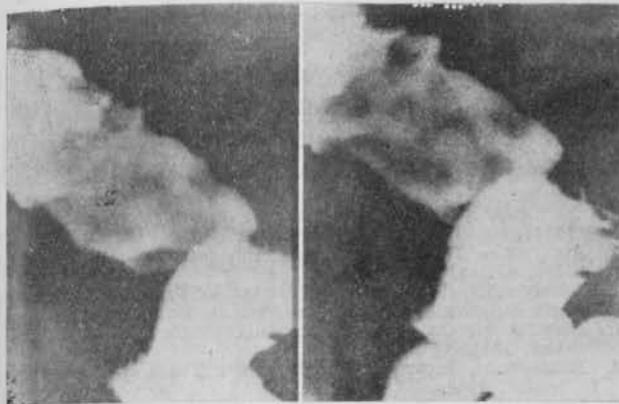


Fig. 6.

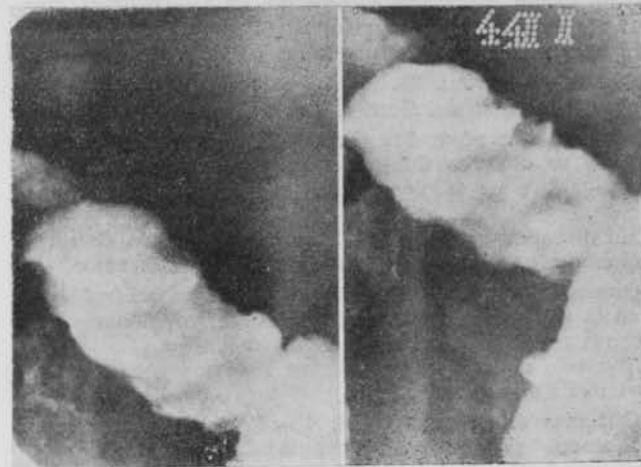


Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.

irregularidad de la mucosa y floculación del bario, fenómenos todos que se observan con carácter moderado (fig. 4).

Observación núm. 4. L. L.—En el control practicado se aprecia floculación del bario con borramiento de los pliegues de la mucosa.

Observación núm. 5. S. B.—Se aprecia una franca dilatación del ileon y marcada irregularidad de la mucosa.

Observación núm. 6. O. E.—La evolución radiológica que presentamos en esta observación tiene fundamental interés. La revisión seriada de los tres controles practicados durante la enfermedad y que hemos seleccionado permite visualizar diversas alteraciones que han variado durante la enfermedad.

Observación núm. 7. E. A.—En el control practicado se observa dilatación y floculación del bario de grado moderado.

Observación núm. 10. C. F.—En este caso el control seleccionado nos muestra una acentuada dilatación del asa del ileon que adquiere un calibre igual al del colon.

Observación núm. 12.—Los fenómenos de dilatación y engrosamiento de la mucosa son muy evidentes; existe también floculación de la sustancia opaca de grado moderado (figs. 6 y 7).

Observación núm. 14. V. M.—En el primer control predominan las alteraciones mucosas y la floculación del bario (fig. 8).

El segundo control (1.601) muestra una dilatación exagerada, persiste el bario floculado y las alteraciones mucosas tienden a regresar.

El tercer control (130) nos muestra menor dilatación y regresión también de los otros fenómenos observados.

Apresiasi una gran imagen negativa en el ileon pre-cecal.

Observación núm. 16. H. C.—Se observa dilatación moderada. La mucosa no se ha modificado. Imagen negativa constante en la región pre-cecal.

Observación núm. 17. I. P.—Esta observación sólo nos fué comunicada al final de la evolución de su tifoidea y las lesiones radiológicas que observamos fueron de grado moderado. Consistían en alteraciones mucosas y floculación del bario. Se observan también varias imágenes negativas pequeñas (fig. 9).

Observación núm. 18. L. A.—En este control, el aspecto radiológico del ileon es normal.

Observación núm. 21. P. C.—En el primer control (3.639) se observa dilatación muy marcada del ileon, cuyo calibre es mayor que el del colon. Hay franca atonia.

En el segundo control (1.166) hay aparición de alteraciones mucosas y muestra una menor dilatación.

Observación núm. 22. E. S.—*Primer control.*—Se aprecia dilatación moderada y floculación del bario. La mucosa presenta alteraciones muy discretas.

Segundo control.—No muestra cambios fundamentales en el aspecto radiológico.

Observación núm. 28. N. S.—En esta observación predomina la floculación del bario. En cambio, el calibre es prácticamente normal (fig. 10).

Segundo control.—Persiste la floculación del bario. Calibre del ileon de tamaño normal.

Observación núm. 29. J. T.—En esta observación, pese a practicarse el control en condiciones semejantes a las anteriores, no encontramos ninguna alteración del ileon pre-cecal. La mucosa, el calibre, el peristaltismo, etcétera, etc., son absolutamente normales.

CONCLUSIONES.

Los principales hallazgos radiológicos encontrados en el estudio de 30 enfermos de fiebre tifoidea han sido los siguientes:

1. Engrosamiento e irregularidad de la mucosa.
2. Floculación de la suspensión del bario por mayor cantidad de mucus en el intestino delgado.
3. Atonía acompañada de dilatación accentuada de las asas del ileon.
4. En algunos casos hemos encontrado sombras negativas constantes que intepretamos como sombras nodulares linfáticas.
5. En otros pacientes no se han encontrado alteraciones de ninguna especie, no siendo posible diferenciarlo del cuadro radiológico que presenta el intestino delgado de un sujeto normal.
6. En cuanto a las lesiones radiológicas observadas, nos hemos encontrado con la regresión de algunas de ellas en los diversos períodos de la enfermedad; en cambio, otros han abandonado el hospital con persistencia de sus lesiones radiológicas.
7. Debemos anotar además que lesiones radiológicas semejantes se han descrito en ciertas formas de tuberculosis intestinal y las hemos observado personalmente en casos de coccidirosis y últimamente en amebiasis.
8. Reconocemos la ninguna aplicación práctica de este trabajo, y únicamente obedece, como

una contribución científica, a la revisión radiológica del ileon terminal de la fiebre tifoidea.

RESULTADO DE LOS CONTROLES RADIOGRÁFICOS PRESENTADOS.

Con dilatación del ileon terminal	12 casos.
Con alteraciones mucosas	11 "
Con floculación del bario	12 "
Con sombras negativas sospechosas de pólipos	3 "
Sin alteraciones radiológicas	2 "

BIBLIOGRAFIA

1. ALLAN MOORE.—"Anatomía patológica". La Prensa Mejicana. Méjico, 1944.
2. Anales del Instituto de Investigaciones Médicas y de la Clínica Médica del profesor JIMÉNEZ DÍAZ, tomo VII, 1947.
3. ASCHOFF.—"Tratado de Anatomía patológica", tomo II. Barcelona, 1940.
4. BEGOUIN, PAPIN, LECÈNE y TIKIER.—"Tratado de Patología quirúrgica". Editorial Publ. Barcelona, 1934.
5. BOCKUS, HENRY, L.—"Gastroenterología", tomo II. Salvat, 1951.
6. BUCKSTEIN, JACOB.—"The Digestive Tract in Roentgenologie", 1948.
7. CONCHA URRA, MANUEL.—"Exploración radiológica del intestino delgado". Santiago (Chile), 1945.
8. COSTERO, ISAAC.—"Tratado de Anatomía patológica", volumen II. Editorial Atlanta, Méjico, 1946.
9. CROISSET, EMILIO.—Apuntes de Anatomía patológica tomados en clase en 1949.
10. DIETRICH, ALBERT.—"Patología general y Anatomía patológica", tomo II. Francisco Seix. Madrid, 1937.
11. GOLDEN, ROSS.—"Radiologic Examination of the Small Intestine", 1945.
12. HERMANN y MOREL.—"Précis d'Anatomie pathologique". Collection Testut, 1937.
13. LETULLE, MAURICE.—"Anatomie pathologique", tomo II. París, 1942.
14. MARINA FIOL, CARLOS.—"Estudio radiológico del intestino delgado". Editorial Paz Montalvo, Madrid, 1949.
15. MUÑOZ TAPIA, BASILIO.—"Estudio radiológico del intestino delgado en las tuberculosis pulmonares". Santiago (Chile), 1938.
16. RAMÓN y CAJAL, SANTIAGO y J. F. TELLO y MUÑOZ.—"Manual de Anatomía patológica y nociones de bacteriología". Editorial Científico Médica, Madrid, 1946.
17. RIBBERT y HAMPERL.—"Tratado de Patología general y Anatomía patológica", 4.ª edic. Editorial Labor. Barcelona, 1946.
18. RODRÍGUEZ, HÉCTOR.—Apuntes de Anatomía patológica tomados en clase en 1949.
19. ROUSSY, GUSTAVE.—"Précis d'Anatomie pathologique", 1950.
20. RUSSEL, L. CECIL.—"Tratado de Medicina Interna". Editorial Inter-American, Méjico, 1945.
21. SALLARICH TORRENTS, JOAQUÍN.—"La fiebre tifoidea en sus aspectos quirúrgicos". Manuel Marín, editor. Barcelona, 1948.

SUMMARY

The main radiological findings in the study of 30 patients with typhoid fever were as follows:

1. Thickening and irregularity in the mucosae.
2. Flocculation of the barium suspension, owing to increased amount of mucus in the small intestine.
3. Atonicity associated with marked distention of the ileal loops.
4. In some cases negative shadows were consistently found. These were suspected as being lymph node shadows.
5. No alterations, however small, were seen in some patients. It was then impossible to see any difference between the radiological appearance of their intestines and that of normal subjects.

ZUSAMMENFASSUNG

Die wichtigsten röntgenologischen Befunde, die wir beim Studium von 30 Typhuspatienten vorgefunden haben, sind folgende:

1. Verdickung und Unregelmässigkeit der Schleimhaut.
2. Trübung der Bariumlösung infolge gröserer Schleimmengen im Dünndarm.
3. Atonie zusammen mit deutlicher Erweiterung der Ileumsschlingen.
4. In einigen Fällen haben wir ständige negative Schatten vorgefunden, die wir für lymphatische Schattenknoten auffassen.
5. Bei anderen Patienten sind keinerlei Veränderungen vorgefunden worden, sodass man sie röntgenologisch nicht unterscheiden konnte vom Dünndarm eines normalen Menschen.

RÉSUMÉ

Les principaux faits radiologiques trouvés dans l'étude de 30 malades de fièvre typhoïde, sont les suivants:

1. Grossissement et irrégularité de la muqueuse.
2. Floculation de la suspension du baryum par une plus grande quantité de mucus dans l'intestin grêle.
3. Atonie accompagnée de dilatation accentuée des anses de l'iléum.
4. Dans certains cas on a trouvé des ombres négatives constantes que nous interprétons comme des ombres nodulaires lymphatiques.
5. Dans d'autres malades on n'a observé aucunes altérations, ne pouvant pas le différencier du tableau radiologique que présente l'intestin grêle d'un sujet normal.

NUESTRAS IMPRESIONES CLINICAS SOBRE LA HIDRACIDA DEL ACIDO ISONICOTINICO (*)

J. RODRÍGUEZ ADRADOS.

Médico Becario del Sanatorio de Los Montalvos.

El 17 de abril del año 1952 comenzamos a emplear en el Sanatorio de Los Montalvos la hidracida del ácido isonicotínico en cinco casos de tuberculosis pulmonar. Posteriormente se ha ampliado el número de casos hasta alcanzar alrededor de los 400.

Tratamos de recoger hoy, junto a la impresión de conjunto del empleo en todos ellos de la

citada droga, los resultados concretos de 58 enfermos correspondientes a la Unidad Clínica, llevada de modo inmediato por mí, grupo en el que disponemos de radiografía inicial y final con respecto al tratamiento y en algunos casos más llamativos de radiografías intermedias. Hemos descartado otros 16 casos de la misma Unidad que llevaban menos de dos meses de tratamiento. De nuestros 58 enfermos, todos menos uno llevan más de dos meses de tratamiento, excepto uno que murió el día 14 del tratamiento y que por su interés incluimos en nuestro estudio. El ampliar el estudio concreto a la totalidad de los enfermos medicados con H. A. I. llevaría consigo una menor exactitud. Todos nuestros casos pertenecían al sexo femenino.

De estos 58 enfermos, 14 llevan un tiempo de utilización del fármaco que oscila entre dos y tres meses; en 15 enfermos, entre tres y cuatro meses, y en 28, el tratamiento lleva más de cuatro meses, con un máximo sin interrupción de seis meses. En seis de estos últimos enfermos se hizo una interrupción hacia el tercer mes de tratamiento de quince a treinta días de duración, al cabo de los cuales se reanudó. En seis enfermos se ha suspendido ya el tratamiento.

Hemos empleado incontable número de preparados nacionales y extranjeros sin que hayamos notado diferencia alguna en los resultados. La mayoría de los casos han sido tratados con Rimifón, Neotaben, Hidracin fagul o Dardex. En todos ellos ha sido empleada exclusivamente la vía oral de administración.

Las dosis empleadas en los primeros casos fueron de 3 mg. por kilo de peso. Más adelante, en otros casos, empleamos 4 ó 5 mg. por kilo de peso sin variar la dosificación de los iniciales. Algun caso excepcional ha tenido dosificación más alta, llegando en uno—de resultado excepcional este caso—hasta 8 mg. por kilo de peso. En el resto fueron obtenidos resultados similares en las diversas dosificaciones.

Dentro de los efectos de la hidracida del ácido isonicotínico, son particularmente interesantes los referidos a la reacción inicial que produce.

En el sujeto que comienza su tratamiento hemos observado frecuentemente, a partir de la apirexia, una brusca elevación térmica que ha solido tener lugar hacia las veinticuatro o treinta y seis horas de la primera toma, alcanzando hasta los 39 ó 40 grados. La temperatura descendía escalonadamente hasta la normalidad, que era alcanzada hacia el tercero o cuarto día. Fué lo común que ya al segundo día la temperatura hubiera descendido mucho con respecto a la máxima. Simultáneamente existían cefalea, anorexia y alguna vez ligeras molestias digestivas. Pero lo más notable fué el dolor torácico localizado y el aumento de la tos y de la expectoración. El dolor se presentó con gran frecuencia; a veces intenso, y desde luego superior a los dolores habituales del enfermo. Se localizaban con gran selección en la pared torá-

(*) Agradezco la dirección del presente trabajo al doctor D. E. SALA.