

Biopsia yeyunal

Estudio de 20 casos

Por los Dres.:

JOSÉ PERERA GUIARDINÚ,(*) ANTONIO SENTÍ PAREDES,(*) CARLOS MAGRANS,(**) ISRAEL

BORRAJERO(***) Y DORA GALEGO(****)

Reseña histórica

Desde el advenimiento de la biopsia médica gástrica con el tubo flexible de Vi'ood,¹ practicada por éste, Doig y Taft desde 1948, han aparecido numerosas publicaciones sobre este novedoso método de diagnóstico en las afecciones gastrointestinales. En general los distintos instrumentos que se han usado son modificaciones del original do Wood, como el descrito por M. Shiner^{2,3} para biopsia duodenal y yeyunal los de Toinenius⁴ y Royer.⁵ Ultimamente Posey Jr.¹⁷ modifica el tubo de Shiner para facilitar su rápido pase al yeyuno, por medio de un hilo conductor, Flinck, Quinton y Rubin,⁷ describen un instrumento con los mismos fundamentos en que por medio de la succión hidráulica se obtiene el fragmento de biopsia.

Nosotros hemos usado en los 20 casos estudiados, la sonda cápsula descrita por Crosby y Kugler⁸ en 1957 para biop-

sia de intestino delgado, señalando que en nuestro medio ya se había utilizado por Milanés, Rogeg y colaboradores en la práctica de 25 biopsias de esófago, estómago e intestino delgado, como señalaron en su comunicación a la Sociedad de Gastroenterología en 1959.

Objeto de nuestro trabajo

Consiste en valorar las alteraciones histológicas de la mucosa de intestino delgado en las diarreas espruiforines que se acompañan de esteatorrea y de otras alteraciones propias del síndrome de mala-absorción.

El segmento de mucosa que se obtiene por medio de la biopsia médica, presenta los siguientes caracteres normales: las vellosidades finas cuya longitud en el yeyuno constituyen del 60-80% del grosor de la mucosa. El epitelio columbar normal que cubre las vellosidades está regularmente ordenado y sus células tienen una mayor longitud al acercarse a la extremidad de la vellosidad. La mayor parte de las células de mucus se localizan en la mitad de la vellosidad. El núcleo se localiza en la parte basal, con tendencia a migrar hacia la parte inedia de la célula en la extremidad distal de la vellosidad.

(*) Profesores de Medicina Interna, Hospital Clínico Quirúrgico "Joaquín Albarrán".
Instructor de Medicina Interna, Hostal Clínico Quirúrgico "Joaquín Albarrán".

(**) Patólogo Jefe Hospital Clínico Quirúrgico "Joaquín Albarrán".

(^ Auxiliar Anatomía Patológica, Hospital Clínico Quirúrgico "Joaquín Albarrán".

Son núcleos oblongos, granulares y se tiñen más intensamente en dicha extremidad. En la lámina propia se pueden identificar capilares y linfáticos, así como un moderado número de linfocitos, células plasmáticas y eosinófilos.

En el Sprue tropical hemos de tener en cuenta que los cambios histológicos de la mucosa no ocurren en todos los casos, no son específicos y consisten principalmente en atrofia de las vellosidades encontradas asimismo en el Sprue no tropical o esteatorrea idiopática y en la enfermedad celíaca infantil.

Los cambios mucosos varían desde la atrofia parcial en que las vellosidades se aplanan disminuyendo su longitud y la atrofia total donde se aplanan totalmente y las células del epitelio superficial y las criptas o glándulas de Lieberkuhn muestran distintos grados de atrofia. El epitelio se hace columnar bajo con núcleo irregular y protoplasma vacuolado. La membrana basal interrumpida o ausente con células de mucus más numerosas. En la lámina propia hay edema e infiltración moderada de linfocitos, células plasmáticas, eosinófilos y a veces polimorfonucleares. Las criptas se abren y se distienden las glándulas de Lieberkuhn,

Material y método de estudio

Se realiza biopsia de intestino delgado en 20 casos que presentan un síndrome diarreico crónico con las características de diarrea intestinal alta, estudiándose la esteatorrea microscópica por medio de la coloración de la grasa neutra y de los ácidos grasos, con el Sudan III, asimismo estudio radiológico de estómago y duodeno, tránsito intestinal y colon por enema, gastroanálisis y examen de heces fecales.

La cápsula de Crosby utilizada como instrumento de biopsia tiene una forma cilíndrica de aproximadamente 15 mm.

de longitud y 6 mm. de ancho, unida a un catéter de polietileno de longitud adecuada para llevarla al punto donde se sospeche las alteraciones intestinales. Consta de un dispositivo interior de corte el cual una vez montada la cápsula, queda colocada en la parte superior de la misma. Una vez introducido el fragmento de mucosa por medio de una primera succión moderada con una jeringuilla de 20 cc., a través del orificio lateral de la cápsula, se hace descender el mecanismo de corte por medio de una aspiración brusca. Al descender la cuchilla interior gira dentro de la cápsula cortando el espécimen de mucosa, la cual queda incluida dentro de la misma. Una vez extraída la sonda se extrae el fragmento de mucosa del interior de la cápsula donde quedó apresada y se fija en formol al 10%. La investigación debe realizarse en ayunas y durante el pase del instrumento al intestino delgado, practicamos observaciones fluoroscópicas para comprobar su posición en estómago, duodeno y posteriormente en yeyuno.

RESULTADOS

En todos los casos se encontró aumento microscópico de cristales de ácidos grasos, en las heces fecales; en 6, alteraciones radiológicas de yeyuno-íleon compatible con un síndrome de malaabsorción, no encontrándose alteraciones al tránsito intestinal en dos casos gastrectomizados, en 3. Anaclorhidria H-R y en una, pancreatitis crónica.

En 8 casos no se encontraron en las investigaciones realizadas alteraciones que pudieran explicar el cuadro diarreico de estos pacientes, catalogándose como trastornos motores o alergia alimenticia.

En los 6 casos con alteración del patrón normal del intestino delgado al examen radiológico, la biopsia demostró

un caso de la mal llamada lipodistrofia intestinal o enfermedad de Whipple, en 3 casos la mucosa intestinal presentó alteraciones atróficas semejantes a las descritas en el Sprue tropical, esteatorrea idiopática y enfermedad celíaca, y en dos casos la hiopsia fue normal, correspondiendo uno de ellos a una sarcoidosis cutánea.

En los casos que podemos considerar como síndrome de mala-ahsorción secundaria, es decir, en los dos gastrectomizados, tres

anaclorhidrias histamino-resistente y una pancreatitis crónica, la hiopsia yeyunal fue normal, tal como ha sido señalado por M. Shiner (2, 3).

En los 8 casos en los cuales las investigaciones practicadas fueron normales, excepto el aumento de los ácidos grasos en las heces fecales, se encontró en uno de ellos una atrofia parcial de las vellosidades intestinales, siendo normal la hiopsia en el resto de los casos sin etiología precisa.

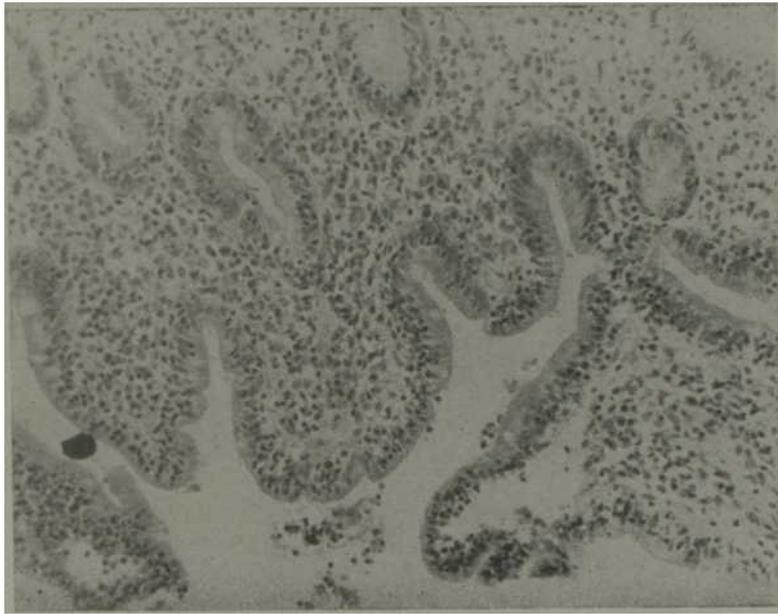


Fig. 1. *Moderada atrofia de los vellosidades intestinales con ligero aplanamiento de éstas y discreto infiltrado inflamatorio crónico.*

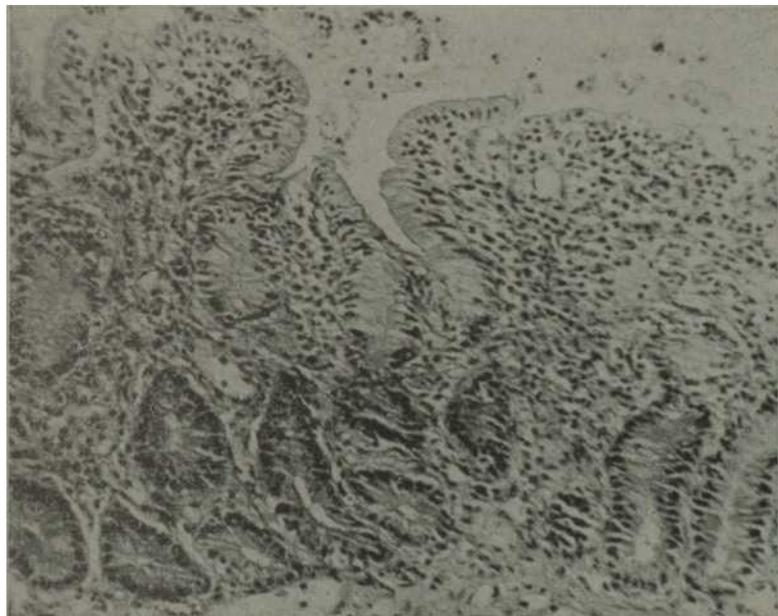


Fig. 2. *Un aspecto más pronunciado que el anterior.*

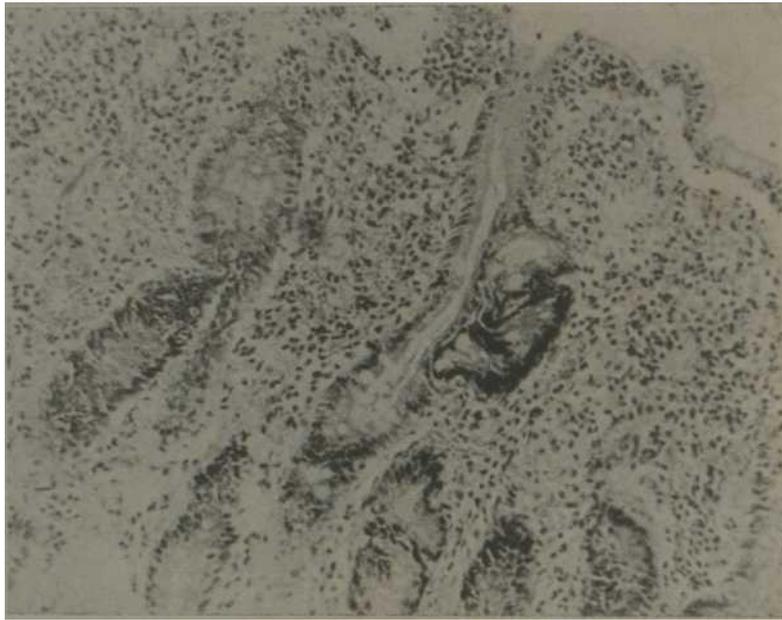


Fig. 3. Caso con atrofia casi completa de las vellosidades que se muestran aplanadas y marcadamente ensanchadas. Moderado infiltrado inflamatorio.

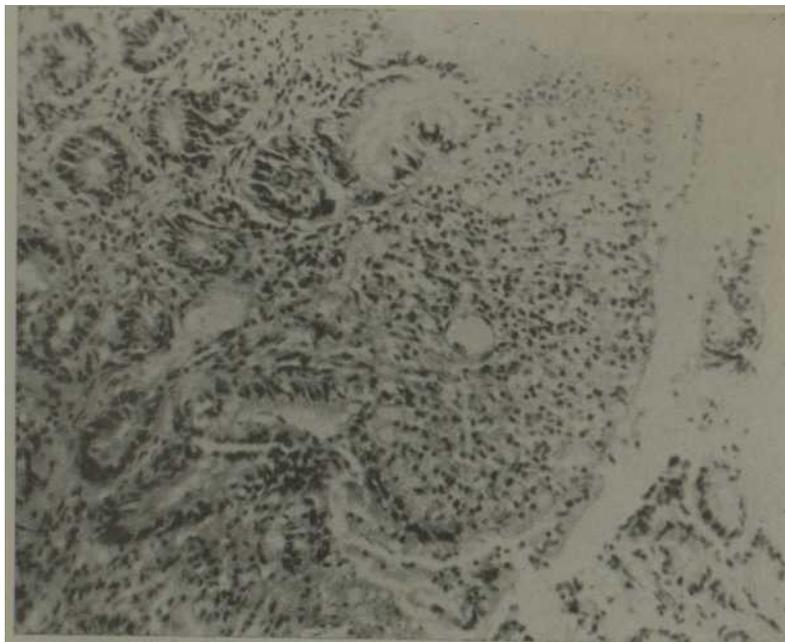


Fig. 4. Una imagen similar a la anterior mostrando una vellosidad totalmente deformada

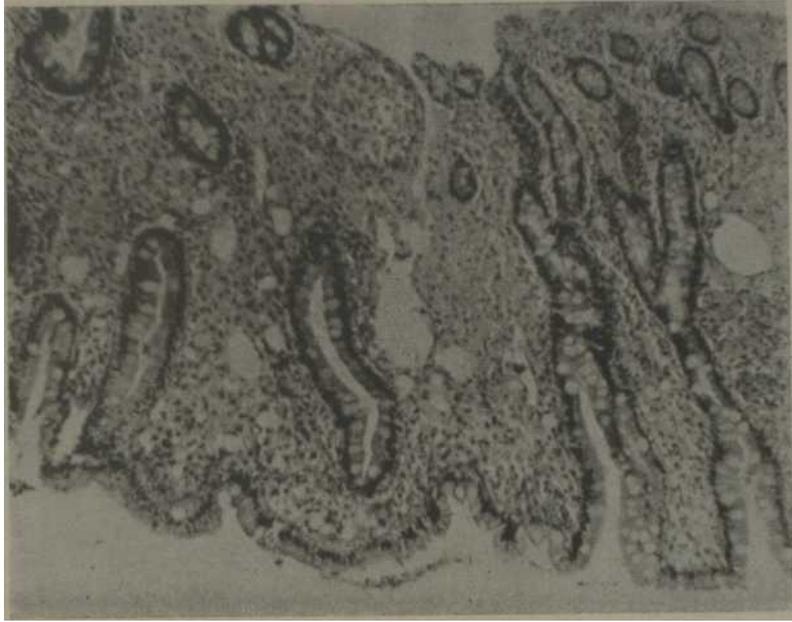


Fig. 1. *Moderada atrofia de las vellosidades y marcado infiltrado de la lámina propia por células histiocitarias de protoplasma espumoso. Múltiples vacuolas de grasa neutra en pleno espesor de la lámina propia.*

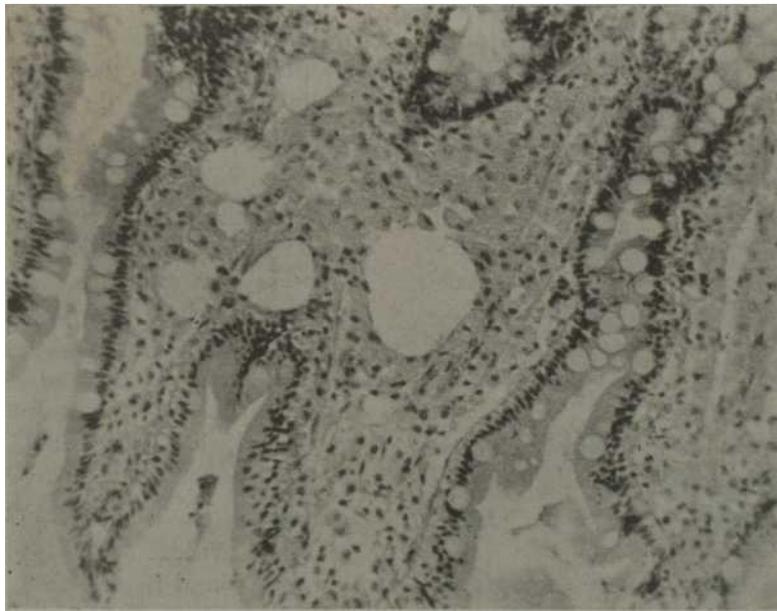


Fig. 2. *Mediano aumento para mostrar un aspecto similar*

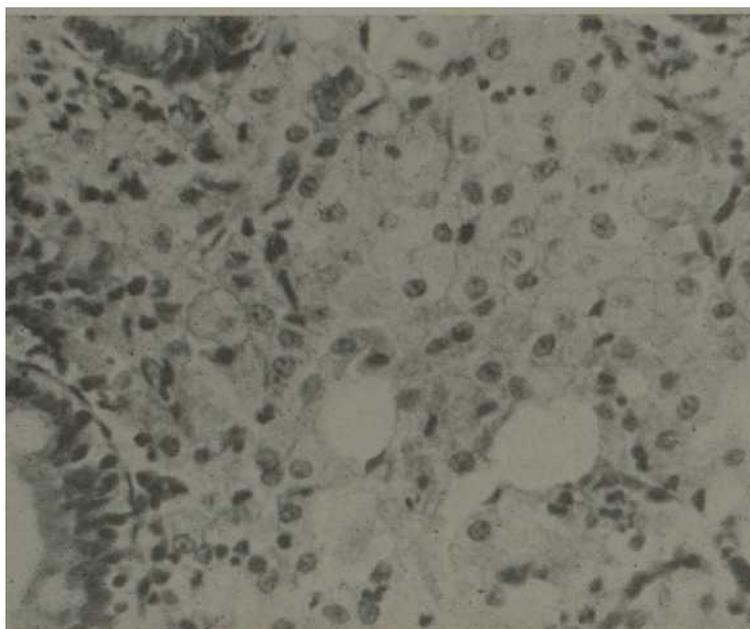


Fig. 3. Oran aumento con gran cantidad de histiocitos de citoplasma vacuolado con material PAS positivo.

CONCLUSIONES

1. —Se realizan 20 biopsias yeyunales en diarreas spruiiformes, demostrándose 3 casos de atrofia subtotal de la mucosa y una atrofia parcial, alteraciones histopatológicas similares al sprue tropical.
2. —En un caso se encontraron las alteraciones mucosas propias de la Enfermedad de Whipple concordante con la observación clínica.
3. —En 6 casos de síndrome de mala- absorción secundaria de causa extraintestinal, no se encontraron alteraciones de la mucosa yeyunal, hecho ya señalado por diferentes autores.
4. —En un caso de sarcoidosis cutánea con alteraciones radiológicas del intestino delgado la biopsia yeyunal fue normal.
5. —En 8 casos en que no se encontraron en las investigaciones complementarias factores etiológicos del síndrome diarreico, la biopsia yeyunal fue normal.

6. —Consideramos que la biopsia de intestino delgado es un método auxiliar diagnóstico de gran valor en el síndrome de mala-absorción primario y en la mayor parte de los secundarios de causa intestinal.

CONCLUSIONS

1. —Twenty biopsies of the jejunum were performed in cases of spruelike diarrhea. The results revealed three cases of subtotal atrophy of the mucous membrane and one case of partial atrophy, as well as histopathological alterations similar to the ones observed in tropical sprue.
2. —Alterations of the mucous membrane typical of Whipple's disease were found in one case, in accordance with the clinical observations made.

1. —Alterations of the jejunal mucous membrane were not evidenced in six cases of secondary malabsorption syndrome due to extraintestinal causes, a fact previously pointed out by different authors.
2. —Biopsy of the jejunum was normal in a case of cutaneous sarcoidosis which had shown radiologic alterations of the small intestine.
3. —Biopsy of the jejunum was normal in eight cases not showing the additional investigations carried out any etiologic factor responsible for the diarrheic syndrome.
4. —The authors believe that biopsy of the small intestine is a valuable ancillary method for establishing diagnosis in cases of primary malabsorption syndrome due to intestinal causes.

CONCLUSION*

- I. —Les auteurs rapportent 20 biopsies jéjunales réalisées chez des cas de diarrhée sprueforme dont 3 ont montré une atrophie presque totale de la muqueuse et un a montré une atrophie

- partielle, ce qui sont des alterations histopathologiques similaires au sprue tropical.
2. —Chez un cas on a trouvé des alterations muqueuses propres de la maladie de Whipple en accord avec les observations cliniques.
3. —Chez 6 cas de syndrome de mauvaise absorption secondaire á cause extra-intestinale les auteurs n'ont pas trouvé d'alterations de la muqueuse jéjunale ce qui a été déjà signalé par des différents auteurs.
4. —Chez un cas de sarcoidose cutanée avec des alterations radiologiques de l'intestin grêle, la biopsie jéjunale a été normale.
5. —Chez 8 cas où les auteurs n'ont pas trouvé, au moyen des recherches complémentaires, de facteurs étiologiques du syndrome diarrhéique et la biopsie a donné des aspects normaux.
6. —Les auteurs jugent la biopsie de l'intestin grêle une méthode diagnostique auxiliaire d'une grande valeur chez les cas de syndrome de mauvaise absorption primaire et chez la plupart des cas de la secondaire á cause intestinale.

BIBLIOGRAFIA

1. —Wood, I. J., Doig, R. K., Molieran, R., and Hughes, A.: Gastric Biopsy, *Lancet*, 1: 18, 1949.
2. —Shiner, M.: Duodenal Biopsy. *Lancet*, 1: 17, 1956.
3. —Shiner, M.: Jejunal Biopsy Tube. *Lancet*, 1: 85, 1956.
4. —Tomenius, An instrument for gastric biopsy. *Gastroenterology*, 15: 498, 1950.
5. —Royer, M., Croxatto, D., Bienpica, L., and Balcazar Morrison, A. J.: Biopsia Duodenal, ñor aspiración, bajo control radiográfico. *Prensa Med. Argent.* 42: 2515, 1955.
6. —Losey, Jr. E. L., M. Ü.: A Simple Modifications of the Shiner Tube (To Enable Rapid Passage of the instrument in Obtaining peroral small Bowel Biopsy in Malabsorption States. *Gastroenterology*, Vol 37 No. 3: 299 sept. 1959.
7. —Flick Arnold, L., M. D., Quinton 11 ayne, E., R. S., and Rubin Cyrus, E., M. D.: Peroral Hydraulic Biopsy Tube for multiple Sampling at any level of the gastrointestinal tract. *Gastroenterology*, Vol. 40, Jan 1961.
8. —Crosby, W. H., and Kugler, H. If.: Intra-luminal Biopsy of the small intestine, with the intestinal biopsy capsule. *Aer. J. Dig. Dis.*, 2: 236, 1957.