

all symptoms, the overall accuracy of diagnoses was similar for the two methods. The authors enumerate the potential benefits of the use of standardized histories.

REFERENCIAS

1. Overall, J.E.E. y Gorham, D.R.: The brief psychiatric rating scale. *Psychol Rep* 10: 799-812, 1962.
2. Spitzer, R.L., Endicott, J. y Fleiss, J.L.: The psychiatric status schedule: atechnique for evaluating psychopathology and impairment in role functioning. *Arch Gen Psychiat* 23: 41-55, 1970.
3. Meikle, S. y Gerritse, R.: A comparison of psychiatric symptom frequency under narrative and checklist conditions. *Amer J Psychiat* 127: 379-382, 1970.
4. Spitzer, R.L., Endicott, J. y Mesnikoff, A.M.: Psychiatric evaluation form, New York, Biometrics Research, New York State Department of Mental Hygiene, 1968.
5. Katz, M.M. y Lyerly, J.B.: Methods for measuring adjustment and social behavior in the community: 1. Rationales, description, discriminative validity and scale development. *Psychol Rep* 13: 505-535, 1963.
6. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 2nd ed. Washington, DC, APA, 1968.

UN CASO DE GASTRINOMA DEL DUODENO (SINDROME DE ZOLLINGER ELLISON)

Armando González¹, Carlos Manzano¹, Carlos Cuello² y Carlos Chamorro³

HISTORIA CLINICA

Hombre de 50 años de edad de raza mestiza quien consultó por primera vez al Servicio de Urgencias del Hospital Universitario del Valle (HUV) en abril de 1974 por presentar fatiga y dolor epigástrico, síntomas que venía presentando desde 4 años atrás, habiendo sido tratado con el diagnóstico de úlcera péptica en otra institución.

Siete meses antes de su primera consulta al HUV empezó a presentar vómito post-prandial sobre todo en horas de la noche, en ocasiones de color negro. Los síntomas anteriores se acentuaron progresivamente y luego apareció diarrea sin características especiales. También refería historia de deposiciones melénicas ocasionales.

Al examen físico el paciente estaba pálido, enflaquecido y aparentaba enfermedad crónica. El resto del examen físico fue negativo. Se tuvo la impresión diagnóstica de úlcera péptica con síndrome pilórico y se ordenaron exámenes de laboratorio cuyos resultados fueron: Hb: 8.4 gm/100; Ht: 27%; Recuentos de Leucocitos: 8.400; Neutrófilos: 81%; Linfocitos: 17%; Monocitos: 2%; Parcial de Orina Normal; Coprograma: Huevos de tricocéfalos; Proteínas totales: 5.8 gm%; Bilirrubina Directa: 0; Bilirrubina total 0.2 mg% y Transaminasas Oxaloacética: 28 Unidades.

HALLAZGOS RADIOLOGICOS

En la zona antropilórica se observó una ulceración con retracción y deformación de los contornos gástricos. La úlcera tenía un tamaño de 6 mms. de diámetro. No se observaron tumoraciones. Existía una estenosis post-bulbar de 2.4 cms. de largo cuya máxima dilatación en las dife-

rentes radiografías obtenidas fue de 4 mms. (Foto 1). Marco duodenal: Normal. El diagnóstico radiológico fue de zona estenótica post-bulbar, secuela probable de una úlcera en ese sitio y además úlcera prepilórica con signos de benignidad.

ESTUDIO DE LA SECRECION GASTRICA

Acidez basal: 12.082 mEq/hora (Valor normal: 1.7 a 4 mEq/hora); acidez estimulada con Histalog^R (1.7 mgs/Kg de peso): primera hora: 22.214 (Valor normal 22.0 mEq/hora); segunda hora 19.084 (Valor normal 22.0 mEq/hora). La relación de la producción de acidez basal en una hora (BAO) con la producción post-máxima estimulación (MAO)



Foto 1. La fotografía muestra la estrechez post-bulbar de 2.4 cms de largo y 4 mm de luz. La porción sana del marco duodenal distiende satisfactoriamente. En esta toma no se ve la úlcera gástrica.

1. Profesor Auxiliar, Departamento de Cirugía, División de Salud, Universidad del Valle, Cali.

2. Profesor Asociado, Departamento de Patología, División de Salud, Universidad del Valle, Cali.

3. Profesor Auxiliar, Departamento de Radiología, División de Salud, Universidad del Valle, Cali.

fue de 0.54. Los valores para ésta relación en casos típicos de Síndrome de Zollinger-Ellison (SZE) están por encima de 0.61,8.

EVOLUCION

Los estudios radiológicos y de secreción gástrica sugirieron el diagnóstico de SZE sin que se pudiera confirmar plenamente. Se le practicó laparatomía exploradora encontrándose estenosis duodenal pero no fue posible encontrar masa tumoral en páncreas ni en duodeno, ni evidencia de lesiones metastásicas. De acuerdo a estos hallazgos se procedió a tratar al paciente como un ulceroso duodenal, practicándose vagotomía troncular bilateral y antrectomía (Bilroth II). Se añadió una duodenostomía lateral con tubo en T por la severa inflamación del duodeno en el sitio donde se efectuó el corte².

Al examen anatomopatológico se encontró en la pared duodenal un nódulo submucoso de 1.8 x 1 cms. de color amarillo, de consistencia dura y muy bien delimitado. Al examen microscópico el nódulo descrito correspondía a una neoformación submucosa (Foto 2) muy bien delimitada, compuestas por cordones de células pequeñas claras de

núcleo redondo que se anastomosan entre sí formando travécula separadas por un estroma fibroso celular (Foto 3). Los hallazgos corresponden a un tumor de islotes del páncreas.

Al tercer día post-operatorio se detectó la aparición de material biliar por el dren que había sido colocado en el espacio subhepático y que se interpretó como fístula del muñón duodenal. El tubo en T funcionó adecuadamente pero no previno la aparición de fístula del muñón duodenal.

En la tercera semana del período post-operatorio el paciente presentó un absceso subfrénico derecho el cual se drenó en cirugía. El paciente evolucionó sin evidencia de enfermedad ulcerosa recurrente pero presentó una septicemia por bacilo piocianico y murió por esta causa. A la autopsia no se encontraron otras lesiones gastrointestinales o pancreáticas.

DISCUSION

Es usualmente difícil diferenciar por métodos histológicos, histoquímicos y aún ultraestructurales los diversos tumores que se pueden originar de las células neuroendocrinas del

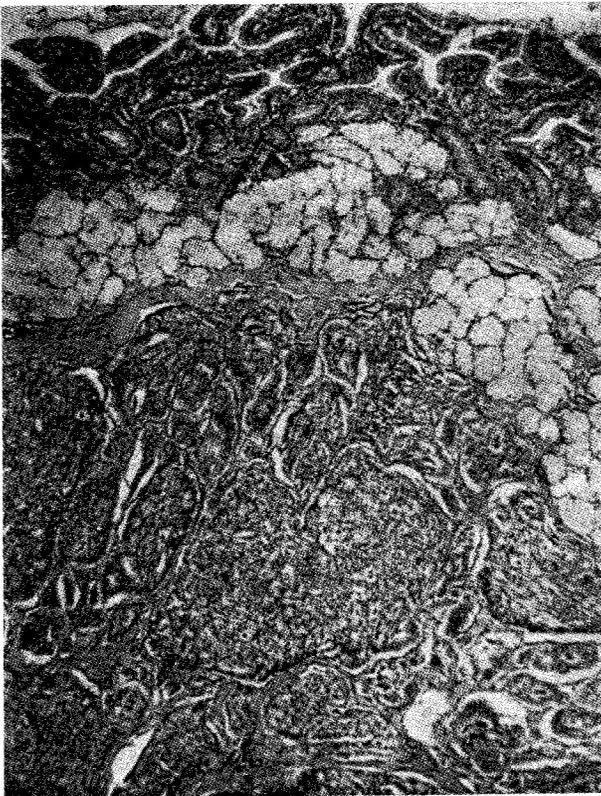


Foto 2. Se observa la tumoración localizada en la submucosa del duodeno. En la parte superior aparecen las vellocidades, criptas y glándulas de Brunner rechazadas por el tumor.

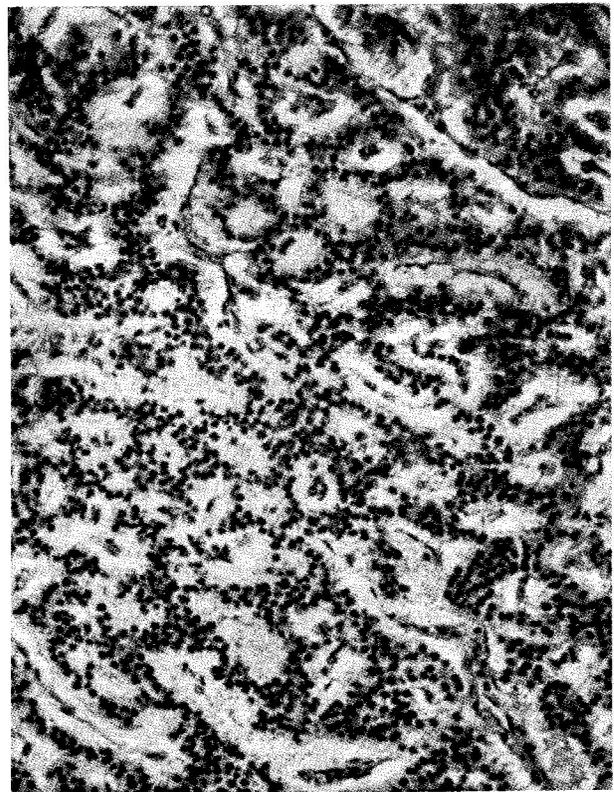


Foto 3. Cordones de células tumorales anastomosadas entre sí. Las células son de tamaño uniforme, sin atipia ni nitosis.

intestino alto. Afortunadamente para el diagnóstico la mayoría de estos tumores tienen la capacidad de elaborar polipéptidos que ocasionan cuadros clínicos característicos. Por este motivo estos tumores se han llamado "Apudomas" (Amine precursor uptake and decarboxylation)³. Ellos pueden producir serotonina, insulina, glucagón, gastrina, secretina, catecolaminas, hormona antidiurética, ACTH y hormona estimulante de melanocitos. El patrón histológico de estos tumores es similar al del carcinoide y al de los islotes pancreáticos, tumores que en ocasiones son indistinguibles uno del otro con base en criterios morfológicos. Por este motivo Wichert, Reed y Creech propusieron el término genérico de tumor de células de islotes-carcinoide⁴.

El término Gastrinoma es el más exacto para designar la enfermedad de este paciente, ya que en el presente caso es evidente que el tumor secretaba gastrina. Facilita el diagnóstico la medición de gastrina en suero y tejidos mediante técnica de inmunoensayo. El SZE es responsable de menos del 1% de las úlceras pépticas. El síntoma más común es el dolor abdominal síntoma al que siguen, en orden de frecuencia, la hemorragia, la diarrea, el vómito y la esteatorrea⁵. El hiperparatiroidismo es la anormalidad asociada más común. Un buen porcentaje de pacientes con SZE presentan tumores endocrinos no pancreáticos (Adenoma endocrino múltiple). Usualmente se trata de tumores pequeños difíciles de localizar en la operación o en el examen post-mortem⁶. En ocasiones el único método para establecer en forma segura la malignidad es el hallazgo de las metástasis. Los estudios radiológicos del tracto gastrointestinal alto casi siempre son anormales. Las anormalidades radiológicas más frecuentes son: grandes pliegues gástricos debido a hiperplasia de la mucosa, grandes cantidades de jugo gástrico, estómagos grandes y atónicos. El 75% de los pacientes presentan úlcera en el bulbo duodenal y post-bulbar⁷.

En algunos casos los hallazgos de duodenitis pueden confundir el diagnóstico con enfermedades de Crohn. Las anormalidades en el yeyuno pueden ser similares a las del duodeno. La presencia de una úlcera duodenal distal o yeyunal proximal es altamente sugestivo de SZE.

Otros métodos diagnósticos son la angiografía pancreática, la angiografía hepática, la gammagrafía pancreática, la medición de Gastrina circulante y el estudio de la secreción gástrica.

El principal hallazgo de laboratorio que sugiere el diagnóstico es la hipersecreción gástrica marcada, especialmente la

acidez basal. Los parámetros que sugieren dicho síndrome son: 1. Secreción ácida basal: 12 horas de secreción durante la noche mayor de 1.000 ml ó 100 mEq de HCl. Producción ácida basal por hora (BAO) mayor de 15 mEq/hora de HCl⁸. 2. Una BAO mayor de 60% de la producción ácida máxima después de estimulación máxima con histamina (Histalog^R 1.7 mg/kg, peso) o una relación mayor de 0.6 de producción ácida basal a producción ácida post-máxima estimulación con histamina (BAO/MAO > 0.6)^{1,8}.

El tratamiento se debe hacer a base de antiácidos, anticolinérgico. El tratamiento quirúrgico consiste en gastrectomía total o excisión del gastrinoma solitario (páncreas o duodeno)⁶. Nunca está indicado practicar pancreatectomía total ni cirugía gástrica menos extensa. El riesgo de úlcera recurrente es mayor después de cirugía dirigida sobre el tumor pancreático que después de resección gástrica total, por la posibilidad de dejar otro u otros tumores no visibles, o lesiones metastásicas.

Solo cuando se disponga durante la operación de monitoría de medición de gastrina circulante se podrá abordar quirúrgicamente el tumor de páncreas para estar seguros de que no hay tumores en otros sitios que puedan seguir secretando gastrina.

REFERENCIAS

1. Aoyegi, T. y Summerskill, W.H.S.: Gastric Secretion will ulcerogenic islet cell tumor. *Arch Intern Med* 117: 667-672, 1966.
2. Robert, E. y Hermann.: T-Tube catheter drainage of the duodenal Stump. *Amer J Surg* 125: 364-366, 1973.
3. Friesen, S.R., Hermreck, A.S. y Mantz, F.A.: Glucagon, gastrin and Carcinoid Tumors of the Duodenum, Pancreas and Stomach: Polypeptide "Apudomas" of the Fasesgut. *Amer J Surg* 127: 90-101, 1974.
4. Weithert, R.F., Reed, R and Creech, D. Jr.: Carcinoid Islet cell Tumors of the Duodenum. *Ann Surg* 165: 660-665, 1967.
5. Ellison, E.H. y Wilson, S.D.: The Zollinger-Ellison Syndrome: reappraisal and evaluation of 260 registered cases. *Ann Surg* 160: 512-528, 1964.
6. Isenberg, J.L., Wals, J.H. y Grossman, M.L.: Zollinger-Ellison Syndrome. *Gastroenterology* 65: 140-165, 1973.
7. Christoforidis, A.J. y Nelson, S.W.: Radiologic manifestation of ulcerogenic tumors of the pancreas. The Zollinger-Ellison Syndrome. *JAMA* 198: 511-516, 1966.
8. Randolph A. Rovestad, Frank T. Maher y Martin A. Adson: Analisis gástrico, Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica pag. 969, agosto 1971.

La Beneficencia del Valle del Cauca contribuye a la publicación de Acta Médica del Valle en su esfuerzo por mejorar la atención médica de la región.