



INSULINOMA: REPORTE DE UN CASO / INSULINOMA: A CASE REPORT

M. C. Acevedo¹, J. R. Segovia², A. A. Vizcaino³

SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL - HOSPITAL JOSE RAMÓN VIDAL - CORRIENTES

1. Ex Jefe de Residentes de Cirugía General.
2. Residente de Cirugía General.
3. Jefe de Servicio.

RESUMEN

El insulinoma es un tumor endócrino pancreático común. Su frecuencia es de 4 casos cada 1.000.000 habitantes. Originado en las células beta de los islotes de Langerhans, en el 90% de los casos es solitario, benigno y menor de 2 cm. Es funcionante y los pacientes presentan síntomas secundarios a la producción excesiva de insulina. La clínica se caracteriza por sintomatología producida por la hipoglucemia en el sistema nervioso central y los síntomas relacionados a la liberación de catecolaminas.

El manejo quirúrgico exige una amplia exploración de todo el páncreas para asegurar la ausencia de un segundo tumor. El tratamiento curativo es la resección quirúrgica.

Se presenta el caso de un paciente que consulta por lipotimia al servicio de emergencias se asume como un probable ACV isquémico por clínica y tomografía computada (TAC) de cerebro con lesión compatible.

El paciente continúa en mal estado general presentando episodios de confusión mental, agresividad acompañado de taquicardia y sudoración, asociado a ello valores de glucemia con valor de menos de 50 mg /dl. Los síntomas cedían al administrar solución glucosada al 10% (Tríada de whipple).

Se decide ante cuadro clínico sospechoso realizar dosaje de insulina presentando valores normales y TAC que observa formación nodular de bordes lisos en la cola de páncreas compatible con insulinoma. Se realiza pancreatectomía distal caudal. Se envía pieza a anatomía patológica confirmándose diagnóstico. El cuadro clínico remite después de la cirugía.

ABSTRACT

The insulinoma is a common pancreatic endocrine tumor. Its frequency is 4 cases per 1,000,000 inhabitants. Originated in the beta cells of the islets of Langerhans, in 90% of cases it is solitary, benign and less than 2 cm. It is functioning and patients have secondary to excessive production of insulin symptoms.

The clinical symptomatology is characterized by produced by hypoglycemia in the central nervous system related symptoms and the release of catecholamines

Surgical management requires extensive exploration of the entire pancreas to ensure the absence of a second tumor. The curative treatment is surgical resection.

Case Presentation: Inpatient lipotimia consulting for the emergency services is assumed as a probable ischemic stroke by clinical and computed tomography (CT) brain injury consistent.

The patient is in poor general condition presenting episodes of mental confusion, aggression accompanied by rapid heartbeat and sweating associated with this blood glucose value less than 50 mg / dl. Symptoms eased by administering glucose solution 10% (Whipple's triad). It was decided to perform suspicious clinical dosage of insulin presenting tac normal values and observing formation of nodular smooth edges in line compatible with insulinoma pancreatic according to the clinic.

The surgical approach proceeds to distal pancreatectomy flow. piece is sent to pathological diagnosis confirmed. The clinical picture referred after surgery.

It characterized by insulinoma hypoglycemia and hyperinsulinemia but not in all cases so, confirming the diagnosis with the piece pathology.

Keywords: Insulinoma, Beta-cell Tumor, Pancreatectomy.

Recibido: 16/04/2016

Aceptado: 26/06/2016

Los autores no declaran conflicto de interés.

Contacto: sesu_acevedo@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

El insulinoma es un tumor de las células B del páncreas, es una patología poco frecuente y se estiman 4 casos por cada millón de personas¹.

Puede presentarse en cualquier etapa de la vida, pero su incidencia es mayor en la mediana edad, se observa una leve tendencia sobre el sexo



femenino¹⁻²⁻³.

La signosintomatología incluyen cambios de conducta, alucinaciones, confusión, cefalea, visión borrosa, parestesias, crisis convulsivas, nistagmo y coma. Whipple en el año 1935 describió su triada diagnóstica: signos y síntomas de hipoglucemia, glucemia menor a 45mg/dl y alivio inmediato luego de la administración de azúcar.

La prueba bioquímica de hipoglucemia hiperinsulinémica endógena establece el diagnóstico⁴.

La mayoría son únicos y esporádicos, se localizan en el páncreas y en menor medida pueden encontrarse en lugares diversos como estómago, duodeno, pulmón, cuello uterino, divertículo de Meckel y yeyuno. Generalmente cuando son múltiples se encuentran relacionados a neoplasia endocrina múltiple tipo 1 (MEN 1)⁵⁻⁶.

El tratamiento consiste en la resección de la lesión, ya sea mediante enucleación o pancreatectomía (operación de Whipple, pancreatectomía caudal, corporcaudal, del 85%, etc)⁵⁻⁶⁻⁷.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 60 años de edad con antecedente de Hipertensión Arterial tratado irregularmente, procedente del interior de la provincia de Corrientes es derivado al servicio de Emergencias por presentar cuadro de obnubilación, desorientación, afasia, sudoración y palpitaciones, se asume cuadro clínico como probable accidente cerebrovascular y se solicita Tomografía de cerebro donde se visualiza imagen compatible con lesión isquémica.

El paciente continúa con evolución del cuadro clínico con depresión del sensorio. Se recibe laboratorio de urgencia donde se evidencia glucemia menor a 30mg/dl, resto sin alteraciones. Se realiza suero glucosado produciéndose desaparición del cuadro. Se decide internación del paciente al servicio de clínica médica, para completar estudios complementarios. Se solicita ecografía abdominal, sin poder observar correctamente el páncreas por interposición gaseosa. Se realiza tomografía de abdomen con contraste oral y endovenoso en la cual se identifica formación en cola de páncreas, sospechando de un Insulinoma se solicita dosaje de Insulina la cual se encuentra en alto rango. El resto del laboratorio no presentaba alteraciones. Debido a las características del cuadro se decide conducta quirúrgica.

Se realiza laparotomía exploradora donde mediante palpación se localiza la formación en cola de páncreas correspondiéndose con informe tomográfico, no se identifican lesiones de secundarismo. Se procede a pancreatectomía corporcaudal con conservación esplénica.

El resultado de anatomía patológica confirma el diagnóstico de Insulinoma. El paciente evolucionó favorablemente en el postoperatorio, con nor-

malización de los valores de glucemia y débito de drenajes negativos. Es dado de alta a los 4 días.

DISCUSIÓN

La hipoglucemia es un motivo de consulta frecuente en los servicios de urgencia hospitalarios, y sus causas son variadas (diabetes, ayuno prolongado, insuficiencia renal, enfermedades hepáticas, sepsis, tumores endocrinos, etc). Puede provocar trastornos neurogénicos, adrenérgicos y colinérgicos.

Dentro de los tumores endócrinos del páncreas el insulinoma produce hipoglucemia.

Los signos y síntomas de hipoglucemia son sudoración, calor, hambre, debilidad, parestesias, visión borrosa, palpitaciones, taquicardia, mareos, sensación de desmayo, nerviosismo, visión borrosa, estupor, coma.

El diagnóstico de insulinoma se sospecha ante la presencia de hipersinsulinemia e hipoglucemia que cede tras la administración de glucosa.

La ecografía es poco útil para hallar la localización de un insulinoma, en una serie logro identificar solamente 1 de 20 casos (sensibilidad de 5,2%)⁸. En otra serie la tomografía logro identificar 10/12 casos (83%)⁹. Cabe aclarar que nuestro centro de salud no cuenta con equipo de resonancia magnética.

Una vez localizado el insulinoma la resección quirúrgica es el único medio curativo de la enfermedad. Se logra una curación entre 77-100%. La vía de abordaje puede ser convencional (abierto) o laparoscópica. Existe tratamiento médico el cual es reservado para neoplasias no resecables y cirugía citorrreductora en pacientes seleccionados.

Existen diversas técnicas quirúrgicas, entre ellas la enucleación, pancreatectomía distal, duodenopancreatectomía, pancreatectomía central, pancreatectomía subtotal. La palpación y la ecografía intraoperatoria demuestran una sensibilidad del 94% y 97% respectivamente.

Las complicaciones postoperatorias incluyen: fístulas, pseudoquistes, abscesos intraabdominales, pancreatitis, hemorragia y diabetes¹⁰.

CONCLUSIONES

Si bien el insulinoma es un tumor endócrino del páncreas poco frecuente.

Los signos y síntomas son variados.

El médico debe estar familiarizado con esta patología para no entorpecer el diagnóstico.

Su modo de presentación puede semejarse a otras entidades, es importante la clínica y el laboratorio. Para establecer el diagnóstico es necesario inicialmente realizar un dosaje de glucemia y de la hormona insulina. La prueba de ayuno durante 72 hs es el gold standard. Una vez establecido el diagnóstico bioquímico de insulinoma, se deben realizar estudios imagenológicos entre ellos la ecografía ab-



dominal, tomografía, resonancia magnética y ecografía endoscópica para determinar la localización del tumor.

En cortes de tomografía los insulinomas se presentan como nódulos isodensos con hipercaptación de contraste endovenoso en la fase arterial.

El tratamiento consiste en la extirpación del tumor (enucleación o pancreatectomía), cobrando importancia la ecografía intraoperatoria en lesiones no localizadas en el preoperatorio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Service FJ, McMahon MM, O'Brien PC, et al. Functioning insulinoma - incidence, recurrence, and long-term survival of patients: a 60-year study. *Mayo Clin Proc* 1991; 66: 711-719.
2. El Shafie O, Sankhla D, Al-Kindy N, et al. Insulinoma: A Rare Cause of a Common Metabolic Disorder – Hypoglycaemia. *SQUMJ* March 2008; 8(1): 63-67.
3. Mittendorf EA, Liu Y, McHenry C. Giant Insulinoma: Case Report and Review of the Literature. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* Jan 2005; 90(1): 575–580.
4. Grant CS. Insulinoma. *Clinical gastroenterology*. October 2005; 19(5): 783–798.
5. Giraldo JA, Melo M, Abadía M, et al. Insulinoma del páncreas: reporte de tres casos y discusión. *Rev Col Gastroenterol* 2008; 23(3): 280-288.
6. Patel S, Narwaria M, Parekh D, et al. Insulinoma: Case Report and Review of Diagnostic and Treatment Modalities. *J Assoc Physicians India* June 2013; 61(6): 423-426.
7. Boukhman et al. Insulinoma- Experience from 1950 to 1995. *WJM*, August 1998; 169(2): 98-104.
8. Chirletti P, Caronna R, Bonifacino A, et al. Topographic diagnosis and surgical treatment of insulinoma. *Chitugia italiana* 2000; 52(1): 11-16.
9. Priego P, Sanjuanbenito A, Martínez Molina E, et al. Diagnosis and treatment of pancreatic insulinoma. *ESP ENFERM DIG Madrid* 2007; 99(4): 218-222.
10. Taye A, Libutti S. Diagnosis and management of insulinoma: current best practice and ongoing developments. *Research and Reports in Endocrine Disorders* August 2015; 5: 125-133.