**TL 11**

**NIVELES PLASMÁTICOS ALTERADOS DE IGF-I E IGF-II COMO ETIOLOGÍA POCO FRECUENTE DE HIPOGLICEMIA: CASO CLÍNICO**

Rodrigo Ibaceta (1), Lorena Salinas (1), Hugo E. Tobar (1), Ana M. Figueroa (1), Verónica Quiñones (1), Germán Iñiguez (2), Attilio Rigotti (1), Patricio Salman (3), José Luis Santos (1)

1. Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

2. Instituto de Investigaciones Materno Infantil (IDIMI), Facultad de Medicina, Universidad de Chile

3. Departamento de Nutrición y Diabetes, Universidad de Concepción

**Objetivo:** Dentro de las etiologías poco frecuentes de hipoglicemias severas, una de ellas corresponde a tumores no generados en los islotes pancreáticos, como los que producen elevadas cantidades del factor de crecimiento similar a la insulina tipo 2 (IGF-II). El objetivo del estudio es presentar un caso clínico poco frecuente de hipoglicemia tumoral no insulínica, así como las mediciones de IGF-I e IGF-II que permitieron constatar la etiología específica de la hipoglicemia.

**Diseño:** Presentación de un caso clínico.

Sujetos y Métodos: Paciente hombre de 48 años, no diabético, con diagnóstico de tumor fibroso solitario de origen abdominal, en relación a episodios de hipoglicemias sintomáticos. Se realizó resección tumoral evolucionando asintomático, requiriendo cirugías citoreductoras posteriores, además de quimioterapia. Se demostró hipoinsulinemia endógena y se descartaron causas endocrinológicas de hipoglicemia. Profundizando el estudio etiológico, se midieron niveles plasmáticos de IGF-I e IGF-II en el caso índice y en 10 controles adultos sanos de sexo masculino (Rango edad 25-45 años). Las mediciones se realizaron por ELISA aplicando previamente un protocolo de separación de IGFs de sus proteínas ligantes. La presencia de la isoforma de alto peso molecular de IGF-II se identificó mediante western-blot.

Resultados: Se encontró una baja concentración de IGF-I (17,6 ng/mL) en el caso índice en comparación a los valores calculados en los controles (109±19,2 ng/mL; promedio ± desviación estándar). Las concentraciones de IGF-II en el caso índice fueron mayores (869 ng/ml) respecto a lo encontrado en los controles (681,4±122,7 ng/mL). La razón molar de IGF-II/IGF-I en plasma en sujetos sanos corresponde aproximadamente a 3:1, considerándose aún normales razones menores a 10. El grupo control presentó una razón IGF-II/IGF-I de 6,3 ± 1,5, mientras que el caso índice mostró una razón de claramente mayor (49,4 veces; representando 28,7 desviaciones estándar por sobre el valor promedio de controles). Adicionalmente, se identificó la isoforma de alto peso molecular (“Big IGF-II”) en el plasma del paciente.

**Conclusión:** Se comprobó la presencia de niveles plasmáticos alterados en la razón de IGF-II/IGF-I junto la presencia de la isoforma de IGF-II de alto peso molecular, como causantes de hipoglicemia severa en el caso índice afectado por un tumor fibroso solitario de origen abdominal; lo que plantea implementar la medición rutinaria de IGF-II en pacientes que presentan hipoglicemia espontánea sin causa aparente. Financiamiento: Proyectos FONDECYT 1150416 y FONDECYT 1150399.

**Financiamiento:** FONDECYT 1150416 y FONDECYT 1150399.