



## 401 - HALLAZGO DE MACROPTH EN PACIENTE CON SOSPECHA DE HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO NORMOCALCÉMICO

R. Miralles Moragrega<sup>1</sup>, A.E. Sirvent Segovia<sup>1</sup>, L. García Blasco<sup>2</sup>, M.C. López García<sup>2</sup>, A. Ruíz de Assín Valverde<sup>2</sup>, A. Sanz Velasco<sup>3</sup>, M. Olmos Alemán<sup>3</sup>, A.J. Moya Moya<sup>3</sup>, C. Gonzalvo Díaz<sup>4</sup> y J.Á. López Albaladejo<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Endocrinología y Nutrición. Hospital General de Almansa. <sup>2</sup>Endocrinología y Nutrición. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. <sup>3</sup>Endocrinología y Nutrición. Hospital General de Villarrobledo. <sup>4</sup>Endocrinología y Nutrición. Hospital General de Hellín. <sup>5</sup>Análisis clínicos. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

### Resumen

**Introducción:** Se conocen interferencias analíticas en los inmunoensayos relacionadas con la formación de macrocomplejos, en los cuales existen anticuerpos, generalmente del isotipo IgG, que se unen a una hormona en proporciones variables dando lugar a un complejo de elevado peso molecular. Este fenómeno se traduce en mediciones falsamente elevadas de la hormona que se une al complejo, siendo frecuente el hallazgo de macroprolactina y macroTSH.

**Caso clínico:** Mujer de 31 años remitida al servicio de Endocrinología tras el hallazgo casual de valores elevados de PTH. No tiene antecedentes personales ni familiares de interés. Se observan los siguientes resultados: PTH 138 pg/mL (valor normal: 10-65 pg/mL), 25-OH-D 32 ng/mL, Ca 8,9 mg/dL, albúmina 4,4 g/dL, P 3,7 mg/dL y calcio en orina 169 mg/24 h. Se realizan nuevas determinaciones con persistencia de PTH elevada. Dada la presencia de niveles de Ca y P rigurosamente normales y la ausencia de hipercalciuria, el servicio de Endocrinología del Hospital General de Almansa contacta con el de Análisis clínicos para descartar interferencias analíticas que provoquen una falsa elevación de la PTH. Mediante inmunoensayo de Roche se realiza la determinación de PTH en diluciones seriadas (1/5, 1/10, 1/20, 1/40), observando que se mantiene la linealidad de resultados. Los niveles de factor reumatoide y HAMAs (*Human Anti Mouse Antibody*) IgG son normales. Tras la precipitación con PEG 6000 (1:1), se obtiene un porcentaje de recuperación del 19%, resultado compatible con macroPTH. Se realiza la determinación de PTH en otro centro donde se emplea un inmunoensayo de Siemens obteniendo un valor de 20,3 pg/mL.

**Discusión:** Los distintos resultados de la PTH obtenidos entre ambos laboratorios se pueden explicar por las diferencias relativas al inmunoensayo tipo sándwich que se emplea en cada caso y la posible presencia de algún anticuerpo no detectado en el inmunoensayo de Roche, como son los anticuerpos antirrutenio.