

Bibliografía

- Illous F, Laboureau-Soares S, Duvois S, Rohmer V, Rodien P. Tyrosine kinase inhibitors and modifications of thyroid function tests: a review. *Eur J Endocrinol.* 2009;160:331–6.
- Fuertes Zamorano N, De Miguel Novoa M, Molino González A, Diaz Pérez J, Martín Rojas-Marcos P, Montañez Zorrilla M. Disfunción tiroidea en los pacientes con carcinoma de células renales avanzado en tratamiento con sunitinib: un problema multifactorial. *Endocrinol Nutr.* 2010, doi:10.1016/j.endonu.2010.06.002.
- Wong E, Rosen LS, Mulay M, Vanvugt A, Dinolfo M, Tomoda C, et al. Sunitinib induces hypothyroidism in advanced cancer patients and may inhibit thyroid peroxidase activity. *Thyroid.* 2007;17:351–5.
- Mannavola D, Coco P, Vannucchi G, Bertuelli R, Carletto M, Casali PG, et al. A novel tyrosine kinase inhibitor, sunitinib, induces transient hypothyroidism by blocking iodine uptake. *J Clin Endocrinol Metab.* 2007;92:3531–4.
- Tamaskar I, Bukowski R, Elson P, Ioachimescu AG, Wood L, Drei- cer R, et al. Thyroid function test abnormalities in patients with metastatic renal cell carcinoma treated with sorafenib. *Ann Oncol.* 2008;19:265–8.
- Torino F, Corsello SM, Longo R, Barnabei A, Gasparini G. Hypothyroidism related to tyrosine kinase inhibitors: an emerging toxic effect of targeted therapy. *Nat Rev Clin Oncol.* 2009;6:219–28.
- Wolter P, Stefan C, Decallonne B, Dumez H, Bex M, Carmeliet P, et al. The clinical implications of sunitinib-induced hypothyroidism: a prospective evaluation. *Br J Cancer.* 2008;99:448–54.
- Garfield D, Hercbergs A, Davis P. Unanswered questions regarding the management of sunitinib-induced hypothyroidism. *Nat Clin Pract Oncol.* 2007;12:674–5.
- Garfield DH, Hercbergs A, Davis PJ. Hypothyroidism in patients with metastatic renal cell carcinoma treated with sunitinib. *J Natl Cancer Inst.* 2007;99:975–6.
- Porlan E, Vidaurre OG, Rodríguez-Peña A. Thyroid hormone receptor β (TR β 1) impairs cell proliferation by the transcriptional inhibition of cyclins D1, E and A2. *Oncogene.* 2008;27:2795–8.

Gilberto Pérez López ^{a,*}, Marta Carrasco De La Fuente ^b, Miriam Menacho Román ^c, Olga González Albarrán ^a y Marta Cano Megías ^a

^a Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

^b Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital La Moraleja, Madrid, España

^c Servicio de Bioquímica Clínica, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: beto.med@hotmail.com

(G. Pérez López).

doi:10.1016/j.endonu.2010.09.012

Insuficiencia suprarrenal primaria por linfoma adrenal bilateral

Primary adrenal insufficiency due to bilateral adrenal lymphoma

Sr. Editor:

Se presenta el caso de un paciente con un cuadro de insuficiencia suprarrenal secundario a un linfoma suprarrenal primario (LSP) con afectación bilateral. A propósito del mismo, se realiza una breve revisión de la literatura sobre sus características clínico-patológicas más relevantes.

Mujer de 80 años, con antecedentes personales de hipertensión arterial. Consultó por cuadro constitucional, náuseas y vómitos de cuatro meses de evolución. En las pruebas complementarias realizadas se obtuvo: niveles séricos de LDH persistentemente elevados (2.000 UI/l), ionograma normal y en TC toraco-abdominal (fig. 1) se halló imagen de masas en ambas suprarrenales. El estudio del eje adrenal mostró una ACTH de entre 300 y 500 pg/ml (valores normales 10-50 pg/ml) y cortisol basal de entre 10 y 14 μ g/dl (valores normales de 3-18 μ g/dl). Tras soporte sustitutivo glucocorticoideo se indicó laparotomía en la que no pudo realizarse más que una biopsia por irresecabilidad quirúrgica de ambas lesiones. El resultado anatomo-patológico final fue de linfoma no Hodgkin B difuso variante de células grandes con CD 20 positivo, Ki 67 positivo aproximadamente en el 90% y P53

positivo en aproximadamente el 80%. No se identificó infiltración en médula ósea, tras lo cual se inició tratamiento con quimioterapia bien tolerada y cuya respuesta está pendiente de objetivar.

El linfoma primario de la glándula suprarrenal representa alrededor del 1% de los linfomas extraganglionares y se han publicado menos de 100 casos en la literatura¹. Es más frecuente en hombres que en mujeres (2/1) y la media de edad se sitúa en torno a los 68 años². En el 65% de los casos, la afectación suprarrenal es bilateral³. El 90% de los LSP son linfomas no-Hodgkin B de células grandes⁴.

Los síntomas más frecuentes de presentación son, dolor abdominal, dolor lumbar, fiebre y pérdida de peso. En los



Figura 1 TC toraco-abdominal.

pacientes con afectación bilateral puede objetivarse algún grado de insuficiencia suprarrenal asociada hasta en el 60% de los casos, aunque suele ser subclínica en la mayoría de ellos.

A pesar de su baja incidencia, el LSP debe incluirse en el diagnóstico diferencial de una masa suprarrenal junto a otras neoplasias malignas como el carcinoma de mama, pulmón, tumores del tracto gastrointestinal y el melanoma maligno que presentan una alta incidencia de metástasis suprarrenales, a menudo bilaterales. En el diagnóstico diferencial también deben incluirse otras entidades como el carcinoma suprarrenal primario, el feocromocitoma y algunos procesos infecciosos⁵.

El SLP es la entidad con peor pronóstico, que otros linfomas B extraganglionares. En el 90% de los casos publicados fallecieron en menos de un año desde el diagnóstico a pesar del tratamiento⁶. Los esquemas de quimioterapia habitualmente empleados con intención curativa en el tratamiento de los linfomas B de alto grado, ofrecen resultados muy pobres en los LSP. La radioterapia puede mejorar el control local de la enfermedad, pero se desconoce su impacto en la supervivencia de estos pacientes⁷. Finalmente, la terapia glucocorticoidea de sustitución debe formar parte del tratamiento cuando existe algún grado de insuficiencia suprarrenal.

Bibliografía

1. Freeman C, Berg JW, Cutler SJ. Occurrence and prognosis of extranodal lymphomas. *Cancer*. 1972;29:252–60.
2. Wang J, Sun N, Renslo R, Chiang C, Tabarra HJ, Barajas L, et al. Clinically silent primary adrenal lymphoma: A case Report and review of the literature. *Am J Hematol*. 1998;58:130–6.
3. Bauduer F, Delmer A, Tourneau AL, Guettier C, Alexandre JH, Zittoun R, et al. Primary adrenal lymphoma. *Acta Haematol*. 1992;88:213–5.
4. Pimentel M, Jonson JB, Allan DR, Greenberg H, Bernstein CN. Primary adrenal lymphoma associated with adrenal insufficiency: A distinct clinical entity. *Leuk Lymphoma*. 1997;24: 363–7.
5. Singh D, Kumar L, Sharma A, Vijayaraghavan M, Thulkar S, Tandon N. Adrenal involvement in non-Hodgkin's lymphoma: Four cases and review of literature. *Leuk Lymphoma*. 2004;45:789–94.
6. May F, Bachor R, Hack M, Gottfried H-W, Hautmann RE. Primary adrenal non-Hodgkin's lymphoma: long-term survival. *J Urol*. 1998;160:487.
7. Sasagawa I, Sadamori N, Itoyama T, Tsukasaki K, Nakamura H, Tomonaga M, et al. Primary adrenal lymphoma with chromosomal abnormalities. *Acta Haematol*. 1995;94:156–62.

Ignacio Rasero Hernández, Rafael Hernández Lavado*, Pilar Rodríguez Ortega, Carlos Guzmán Carmona y José Díaz Pérez de Madrid

Sección de Endocrinología y Nutrición, Hospital Infanta Cristina, Badajoz, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: hernandezlavado@eresmas.com (R. Hernández Lavado).

doi:10.1016/j.endonu.2010.09.008