



Inducción de crisis addisonianas por rifampicina

Sr. Director: Una particularidad del tratamiento de la tuberculosis es la posibilidad de que se produzcan interacciones entre la medicación antituberculosa y otros fármacos prescritos al paciente. Presentamos el caso de un paciente con enfermedad de Addison en quien el tratamiento de una tuberculosis miliar desencadenó la aparición de crisis addisonianas.

Mujer de 73 años de edad, afectada de insuficiencia suprarrenal desde hacía más de 30 años y tratada con 50 mg al día de hidrocortisona por vía oral. Presentó un cuadro de disnea y tos con disminución del nivel de conciencia de pocos días de evolución, durante los cuales abandonó la corticoterapia habitual. Finalmente acudió a nuestro centro, donde se observó una natremia de 129 mmol y se trató de forma empírica con glucocorticoides, con lo que se produjo una buena respuesta clínica. En la radiografía y la tomografía axial computarizada de tórax se evidenció un infiltrado pulmonar de tipo miliar. El diagnóstico de tuberculosis miliar se confirmó al aislarse *Mycobacterium tuberculosis* en el cultivo de orina, mientras que el resto de pruebas, entre ellas una broncoscopia y un aspirado medular, habían sido negativas. El tratamiento antituberculoso se empezó de forma empírica ya inicialmente con isoniazida, rifampicina y pirazinamida. Durante su evolución la paciente presentó diversas crisis de Addison pese a recibir tratamiento glucocorticoideo a dosis de 100 mg/6 h por vía intravenosa, lo que obligó a incrementos adicionales de los corticoides. Ante este hecho, junto a la aparición de una elevación de transaminasas (alaninoaminotransferasa: 345 U; aspartatoaminotransferasa: 151 U), se retiró la pauta antituberculosa, con lo que la paciente dejó de presentar crisis addisonianas. A los 7 días se reintrodujo el tratamiento con cicloserina, etambutol y ofloxacino, y una vez normalizada la función hepática, a los 25 días, se reintrodujo la isoniazida, que la paciente toleró bien, por lo que pudo dársele de alta.

El efecto causal de la rifampicina en la inducción de crisis addisonianas en el presente caso se demuestra claramente por la relación temporal entre las crisis y dicho tratamiento, así como por el hecho de que la insuficiencia suprarrenal de la paciente estaba controlada previamente con su dosis habitual de glucocorticoides orales.

La paciente estaba afectada de una tuberculosis miliar, que se produjo con posterioridad al diagnóstico del Addison, lo que la diferencia de las formas de insuficiencia suprarrenal causadas por afectación tuberculosa de las glándulas suprarrenales. Entre las particularidades del tratamiento antituberculoso, y en especial de la rifampicina, figura la posibilidad de que se produzcan interacciones con otros medicamentos que tome el paciente. Sin embargo, la interacción con los glucocorticoides y la provocación de crisis addisonianas es un hecho excepcional no descrito en nuestro medio. En diversos estudios se ha demostrado que el aclaramiento plasmático de diversos glucocorticoides aumenta en sujetos tuberculosos que tomaban rifampicina respecto de sujetos controles¹⁻³. Existe un único precedente publicado de crisis addisonianas provocadas por la toma de rifampicina.

En dicho estudio, la administración de rifampicina a 3 pacientes con enfermedad de Addison y tuberculosis produjo la aparición de crisis addisonianas que, como en nuestra paciente, requirieron un aumento de la dosis de glucocorticoides para su control¹. El mecanismo de interacción entre los glucocorticoides y la rifampicina se basa en el poder inductor de ésta sobre el citocromo CYP3A4, el mismo que lleva a cabo la metabolización hepática de los glucocorticoides³. Este fenómeno explica la disminución de las concentraciones plasmáticas de glucocorticoides, a pesar de las altas dosis prescritas, y la consiguiente aparición de crisis addisonianas. La relevancia de este caso nos parece evidente de cara al manejo de la tuberculosis en pacientes con enfermedad de Addison. En este tipo de pacientes resulta aconsejable el tratamiento con pautas que no incluyan rifampicina para evitar los efectos descritos.

**Isabel Campos-Varela^a,
Damià Perich-Jackson^b
y Jaume Ferrer-Sancho^b**

^aServicio de Medicina Interna. Hospital Vall d'Hebron. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. España.

^bServicio de Neumología. Hospital Vall d'Hebron. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. España.

1. Kawai S. A comparative study of the accelerated metabolism of cortisol, prednisolone and dexamethasone in patients under rifampicin therapy. Nippon Naibunpi Gakkai Zasshi. 1985;20:61.
2. Bouchard P, Kuttent F, Nahoul K, et al. Deviation in cortisol metabolism induced by rifampicin. Therapeutic consequences in adrenal failure. Nouv Presse Med. 1979;8:1651-4.
3. Wang YH, Shi YF, Xiang HD. Effect of rifampicin on the metabolism of glucocorticoids in Addison's disease. Zhonghua Nei Ke Za Zhi. 1990;29:108-11.
4. Kyriazopoulou V, Parparousi O, Vagenakis AG. Rifampicin-induced adrenal crisis in addisonian patients receiving corticosteroid replacement therapy. J Clin Endocrinol Metab. 1984;59:1204-6.
5. Flórez J, Armijo JA, Mediavilla A. Farmacología humana. 2.^a ed. Barcelona: Masson; 1997.



Etimologías

Sr. Director: Hemos leído con verdadero interés y no menos satisfacción la carta de Maldonado et al¹ sobre el uso generalizado, aunque, a entender de los autores, incorrecto, de los términos “lobar” y “lobectomía”, defendiendo como alternativos correctos “lobular” y “lobulectomía”, para lo cual se apoyan sobre bases etimológicas y semánticas¹. Quisiéramos aprovechar la vez para señalar la extensión de este problema –a saber: la falta de rigor etimológico y, consecuentemente, semántico– a otros términos de uso habitual en la especialidad.

La raíz originaria es el término griego “πνεω” (pnéo), que significa “yo soplo” o “yo respiro”, del cual deriva “πνευμα, πνευματοζ” (pnéuma, pnéumatos), cuyo sig-

nificando vulgar era “soplo, aliento, espíritu”, pero que los filósofos estoicos utilizaban para designar “el espíritu o soplo animador por el cual Dios obra sobre las cosas, ordenándolas, vivificándolas y dirigiéndolas”. Otros derivados de “pnéo” son “πνευματικός” (pneumatikós), que significa “relativo al viento o al espíritu”; “πνευμοί” (pnéumoi), “pulmón”; “πνευστεζ” (pnéustes), “individuo que sopla o respira” e “individuo asmático”, y “πνοια” (pnoia) “respiración”. Términos griegos derivados secundarios son “πνευμονία” (neumonia), “απνοια” (apnoia) y “διοπνοια” (dispnoia), entre otros. Ya en tiempos modernos, Leibnitz introduce el término “neumatología”, que reúne “pnéuma” y “λογος” (logos; también del griego, significa “razón, conocimiento, palabra”) para indicar “el conocimiento de Dios, de las almas y de las sustancias simples en general”^{2,3}.

En concordancia con lo anterior, el uso indistinto en el vocabulario médico actual de los fonemas “neumo” y “neumato” con el significado de “aire” parece adecuado. No así si se extiende al significado “pulmón”, para el que parece más correcto el fonema “neumón”. Así, “neumotórax”, “neumomediastino”, “neumoperitoneo”, etc. significan, respectivamente, “aire en el tórax, mediastino, peritoneo, etc.”. Por la misma razón, “neumectomía”, que reúne “neumo” y “τομοζ” (tómos: “pedazo cortado”), significa propiamente “exéresis de aire”. Este significado le da Cooper cuando escribe “*bilateral pneumectomy*” en su celeberrima primera publicación sobre cirugía de reducción de volumen pulmonar, haciendo hincapié en que lo que se reseca es, precisamente, “aire”, no “pulmón”⁴. Para significar “exéresis de pulmón” entendemos como correcto el término “neumoneumectomía”. Igualmente, para significar “estudio del pulmón”, “neumonología” nos parece el término preciso, pues el significado exacto de “neumología” es “estudio del aire”. Confusión que es quizá tan grave como sería no distinguir entre “gastrología”, “gastronomía” y “astronomía”. Semánticamente precisos son también los términos derivados de “pnoia” (“respiración”) como “apnea”, “dispnea”, “ortopnea”, etc. Así pues, para significar “estudio de la respiración” proponemos el término “pneología”, neologismo que acuñamos. Precisión semántica necesaria, porque ya los antiguos griegos identificaron en “logos”, “conocimiento” y “palabra”. Aún más: contemporáneo nuestro, Heidegger afirmó que “la palabra –el verbo– es (precisamente) la morada del Ser...”.

Rafael Aguiló y Lluís Grande

Servei de Cirurgia General, Abdominal i Toràcica. Hospital Universitari del Mar. Institut Municipal d'Assistència Sanitària. Barcelona. España.

1. Maldonado M, Mullol J, Bernal-Sprekelsen M. Que viene el lobo. Arch Bronconeumol. 2005;41:295.
2. Corominas J. Breve diccionario etimológico de la lengua castellana. Madrid: Gredos; 2005.
3. Quintana JM. Raíces griegas del léxico castellano científico y médico. Madrid: Dykinson S.L.; 1987.
4. Cooper JD, Trulock EP, Triantafilou AN, et al. Bilateral pneumectomy (volume reduction) for chronic obstructive pulmonary disease. J Thorac Cardiovasc Surg. 1995;109:106-16.