

Tos crónica e infección urinaria de repetición

C.E. Colás Orós^a, G. Ballester Cantón^b, M. Alquézar Fernández^c y Á. Lázaro García^c

^aMédico de Familia. Urgencias Hospital Comarcal Alcañiz. Teruel. España.

^bMédico de Familia. Centro de Salud de Mas de las Matas. Teruel. España

^cDUE. Urgencias. Hospital Comarcal Alcañiz. Teruel. España.

En Atención Primaria, la tos es un síntoma de consulta frecuente. Por ello debemos realizar un correcto diagnóstico diferencial de diversas patologías que cursan con tos como síntoma inicial. Presentamos el caso de una mujer en tratamiento crónico con nitrofurantoína para profilaxis de infección urinaria de repetición que había comenzado en el último mes con un cuadro de tos y disnea progresiva que empeoró a pesar de los distintos tratamientos iniciados. Tras las diferentes pruebas complementarias realizadas se diagnosticó de neumonitis intersticial originada por exposición crónica a nitrofurantoína. Con este caso pretendemos recordar las afecciones intersticiales del pulmón, que suelen cursar todas ellas con una sintomatología típica (tos sin expectoración, disnea progresiva, crepitantes a la auscultación,...) y cuya etiología en ocasiones es conocida (exposición a fármacos, ambiente laboral, radioterapia...). En el tratamiento hay que evitar la exposición de los agentes causales y largas pautas con tratamiento corticoideo o inmunosupresor si no hay respuesta a corticoides.

Palabras clave: nitrofurantoína, neumonitis intersticial, neumonitis por fármacos.

Cough is a frequently consulted symptom in primary care consultations. Thus, we must make a correct differential diagnosis of different diseases that occur with cough as the initial symptom. We present the case of a woman under chronic treatment with nitrofurantoin for prevention of recurrent urinary tract infections who had begun with a picture of cough and progressive dyspnea in the last month which had become worse in spite of the different treatments initiated. After performing the different complementary tests, interstitial pneumonitis caused by chronic exposure to nitrofurantoin was diagnosed. With this case, we aim to bring to mind the interstitial lung diseases that generally occur with typical symptoms (cough without expectoration, progressive dyspnea, crackling rates on auscultation, etc.) and whose etiology is sometimes known (exposure to drugs, work environment, radiotherapy, etc.). Exposure to causal agents and long treatment regimes with corticosteroids or immunosuppressants if there is no response to corticosteroids should be avoided.

Key words: nitrofurantoin, interstitial pneumonitis, drug-related pneumonitis.

INTRODUCCIÓN

En las consultas de Atención Primaria la tos es un síntoma muy común y habitual por el que los pacientes consultan de manera frecuente, por ello es importante hacer un correcto diagnóstico diferencial del síntoma y no limitarse a tratarlo con un antitusígeno. En ocasiones sin una correcta anamnesis podemos tratar incorrectamente un síntoma que es la "llamada" de una patología de base no sospechada. En la tabla 1 se recogen las principales causas de tos crónica. Con la presentación de este caso clínico se pretende recordar un grupo de enfermedades que

pueden tener como síntoma fundamental la tos y, más concretamente, las enfermedades que afectan al intersticio pulmonar.

Las llamadas enfermedades intersticiales del pulmón constituyen un grupo de enfermedades caracterizadas por unas manifestaciones clínicas, radiológicas y funcionales similares, en las que el substrato afecto es la estructura alveolocapilar. Tienen una etiología muy diversa mientras que la patogenia es común a la mayoría de ellas. En resumen, la acción de un agente etiológico, conocido o no, va a originar un proceso inflamatorio a nivel alveolar que de mantenerse crónicamente puede determinar la aparición de fibrosis pulmonar.

CASO CLÍNICO

Se trata de una mujer de 70 años de edad sin alergias medicamentosas con antecedentes de espondiloartrosis e in-

Correspondencia: C. E. Colás Orós.

C/ Domingo Andrés 2-2.º D.

44600 Alcañiz (Teruel).

Recibido el 2-5-2004; aceptado para su publicación 18-10-2004.

Tabla 1. Causas de tos

Causas frecuentes	Causas poco comunes
Rinitis. Sinusitis	Insuficiencia cardíaca izquierda
Asma. Hiperreactividad bronquial	Enfermedades Inmunológicas
Reflujo gastroesofágico	Cuerpo extraño
Bronquitis crónica. EPOC	Poliposis nasal
Bronquiectasias	Traqueobroncomalacia
Carcinoma broncogénico	Tumores traqueales
Fármacos	Tumores laríngeos
Tuberculosis	Miopatías
Enfermedad intersticial difusa	Síndrome de Gilles-Tourette
Tos psicógena	

EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

fecciones urinarias de repetición. No ha tenido intervenciones quirúrgicas. Actualmente recibe diclofenaco, alprazolam y furantoína como tratamiento preventivo de infección urinaria. No tiene hábitos tóxicos. La paciente es remitida a urgencias por presentar tos persistente de más de un mes de evolución sin expectoración y acompañada de disnea que progresivamente se había hecho a medianos esfuerzos. La paciente había llevado tratamiento con antitusígenos y antibióticos a pesar de lo cual había empeorado. Se encontraba afebril. Tenía una tensión arterial de 140/70 mmHg y una frecuencia cardíaca de 70 lpm. En el momento de la exploración la paciente se encuentra eupneica en reposo, normohidratada, sin cianosis central ni periférica. No se evidencia ingurgitación yugular ni adenopatías, ni soplos carotídeos. En la auscultación cardíaca hay ruidos rítmicos sin soplos ni roce pericárdico. En la auscultación pulmonar se observan crepitantes en campos medios, sobre todo derecho. El abdomen no es doloroso, no presenta megalias y el peristaltismo está conservado. Las extremidades inferiores no muestran edemas ni signos de insuficiencia venosa, con pulsos pedios simétricos. En las pruebas complementarias destaca en el hemograma neutrofilia sin leucocitosis. La bioquímica y la hemostasia son normales. El electrocardiograma muestra ritmo sinusal sin crecimiento de cavidades. Gasometría: pH: 7,46; pCO₂: 32,8; pO₂: 55,5; bicarbonato: 23,5; saturación O₂: 90,7%. La radiografía de tórax muestra patrón intersticial bilateral (fig. 1); no hay imágenes de condensación. La paciente ingresó en el servicio de Medicina Interna para estudio de insuficiencia respiratoria y patrón intersticial pulmonar. La tomografía axial computarizada evidenciaba la existencia de múltiples zonas de consolidación parenquimatosa de distribución periférica acompañado de engrosamiento y dilatación de la pared bronquial (fig. 2). La espirometría mostraba un déficit restrictivo de carácter moderado-severo y las pruebas reumatológicas solicitadas fueron normales a excepción del factor reumatoide (168) y la proteína C reactiva (37,1). Se inició tratamiento corticoideo a dosis elevadas y la paciente mejoró espectacularmente tanto clínica como radiológicamente.

Con intención de etiquetar la etiología de la afección intersticial pulmonar se hace una interconsulta a nuestro



Figura 1. Radiografía de tórax.

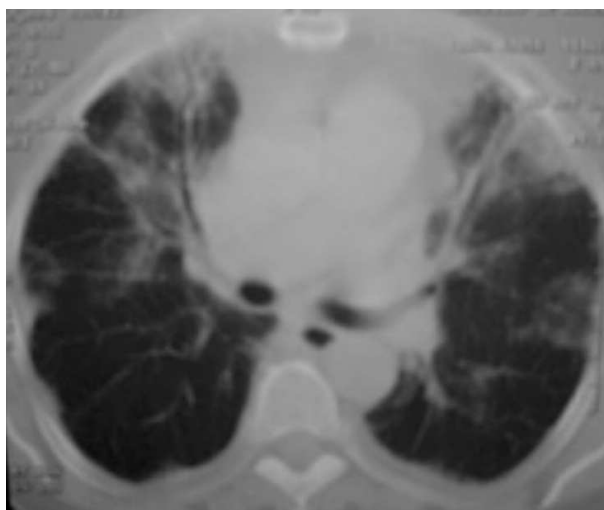


Figura 2. Tomografía axial computarizada torácica.

hospital de referencia para valorar la realización de biopsia pulmonar por videotoroscopia. Se realizó broncoscopia y lavado broncoalveolar (LBA) de citología, microbiología e inmunología, siendo todas ellas normales. A la vista de los resultados, dada la edad de la paciente, la mejoría tanto clínica como en las pruebas complementarias tras tratamiento corticoideo y el antecedente de exposición crónica a nitrofurantoína, no se consideró la realización de biopsia y se etiquetó de enfermedad intersticial secundaria a la ingesta de nitrofurantoína. La paciente fue dada de alta precisando oxigenoterapia y tratamiento esteroideo durante ocho meses. Actualmente se encuentra estable y asintomática, y no precisa tratamiento.

DISCUSIÓN

La nitrofurantoína es un antibiótico utilizado con frecuencia en la profilaxis de los pacientes con infecciones urinarias de repetición¹. Sin embargo, es un fármaco que se ha

visto involucrado en casos de toxicidad pulmonar y hepática^{2,3}. La neumonitis intersticial originada por nitrofurantoína puede aparecer horas después de iniciado el tratamiento hasta meses o años después de comenzado e incluso un tiempo después de haberlo abandonado⁴. De esta manera, la neumonitis puede aparecer de forma aguda, subaguda o crónica dependiendo del tiempo de exposición al fármaco⁵. Por ello debemos sospechar una posible toxicidad por furantoína ante la aparición de tos y disnea en un paciente crónicamente tratada con este fármaco. La radiografía de tórax muestra un patrón intersticial y en el LBA suele existir linfocitosis.

Hemos presentado el caso de una afección pulmonar por exposición crónica a furantoína. Esta patología se incluye dentro del grupo de las neumonitis intersticiales del pulmón. Su etiología es muy diversa, en ocasiones desconocida (tabla 2), si bien en otras existe un factor de exposición causal que origina el cuadro como es el caso que nos ocupa. Clínicamente las neumonitis intersticiales se comportan todas ellas de manera similar, con disnea progresiva de esfuerzo que llega a hacerse de reposo, tos crónica seca y en la auscultación destaca la presencia de crepitantes al final de la inspiración. Para el diagnóstico es fundamental realizar una buena anamnesis⁶ (antecedentes familiares, historia profesional y ambiental, fármacos, existencia de radioterapia previa, etc.), una radiografía de tórax en la que se consideran cinco imágenes diferentes (vidrio deslustrado, nodular, reticular, reticulonodular y en panal) y prueba funcional ventilatoria que en la mayoría de ellas es de carácter restrictivo. La espirometría se correlaciona bien con el grado de afectación y es útil para el control evolutivo. En un escalón superior tendríamos la TAC de alta resolución (TCAR), el LBA y la biopsia pulmonar para diagnóstico diferencial de la neumonitis⁷.

En cuanto al tratamiento, lo primero es evitar la exposición del agente causal en las neumonitis de etiología conocida y tratamiento antiinflamatorio con glucocorticoides a dosis elevadas durante el primer mes (1mg/kg/día) para disminuir

Tabla 2. Etiología de la neumonitis intersticial

Etiología conocida	Etiología desconocida
Polvos inorgánicos o neumoconiosis	Fibrosis pulmonar idiopática
Silicosis	Fibrosis asociada a conectivopatías
Asbestosis	Sarcoidosis
Neumoconiosis del carbón	Histiocitosis
Alveolitis alérgica extrínseca	Linfangioleiomiomatosis
Sustancias químicas, gases, vapores	Proteinosis alveolar
Fármacos (amiodarona, furantoína)	Amiloidosis
Radioterapia	Fibrosis pulmonar familiar

luego progresivamente. También se han empleado otros fármacos en neumonitis que no responden al tratamiento esteroideo, como la ciclofosfamida⁸ y la ciclosporina⁹.

BIBLIOGRAFÍA

1. Brumfitt W, Hamilton-Miller JM. Efficacy and safety profile of long-term nitrofurantoin in urinary infections: 18 years' experience. *J Antimicrob Chemother.* 1998;42(3):363-71.
2. Lency G, Muller-Quernheim J, Lorenz J, Ferlinz R. Pulmonary toxicity caused by nitrofurantoin. *Pneumologie.* 1993;47(9):518-23.
3. Reinhart HH, Reinhart E, Korlipara P, Peleman R. Combined nitrofurantoin toxicity to liver and lung. *Gastroenterology.* 1992;102 4Pt 1:1396-9.
4. Van der Drift MA, Kaajan JP. Respiratory side-effects of drugs. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2002 26;146(4):145-50.
5. Sovijarvi AR, Lemola M, Stenius B, Idanpaan-Heikkilä J. Nitrofurantoin-induced acute, subacute and chronic pulmonary reactions. *Scand J Respir Dis.* 1977;58(1):41-50.
6. Lacasse Y, Selman M, Costabel U, Dalphin JC, Ando M, Morell F, et al. Clinical diagnosis of hypersensitivity pneumonitis. *Am J Respir Crit Care Med.* 2003;168(8):952-8.
7. Ikitimur HD, Toker F, Demir T, Bozkurt AK, Yildirim N. Videothoracoscopic lung biopsy in the diagnosis of interstitial lung disease. *Tuber Toraks.* 2004;52(2):164-70.
8. Ozawa Y, Ida M, Suda T, Katou M, Enomoto N, Fujii M, et al. A case of subacute interstitial pneumonia resistant to steroids, successfully treated with cyclophosphamide. *Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi.* 2004;42(11):945-50.
9. Enomoto N, Suda T, Hashimoto D, Naito T, Fujisawa T, Miwa S, et al. Cyclosporin treatment of interstitial pneumonia and monitoring of serum concentration. *Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi.* 2004;42(11):934-40.