

Abordaje de la tos crónica

B. Sanz Pozo* y J. de Miguel Díez**

*Unidad de Medicina Familiar y Comunitaria. Madrid. Centro de Salud Greco. Getafe. Madrid.

**Servicio de Neumología. Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Introducción

La tos crónica representa un motivo frecuente de consultas médicas tanto en Atención Primaria como en consultas especializadas. Su prevalencia entre la población adulta no fumadora oscila entre el 14% y 23%¹. Se define como aquella tos persistente que dura más de tres semanas², que no está ligada a un proceso agudo y cuya etiología es desconocida. La tos postinfecciosa (tos ligada a infecciones respiratorias altas) puede persistir hasta ocho semanas después de la resolución del cuadro, por lo que algunos autores consideran un tiempo mínimo de ocho semanas para definir la tos crónica³.

En este artículo se realiza una revisión de la etiología, el diagnóstico y el tratamiento de la tos crónica, teniendo en cuenta la reciente publicación de artículos de consenso que abordan esta patología^{4,5}.

Etiología

Las causas más frecuentes de tos crónica son el tabaquismo, el síndrome de goteo postnasal, el asma bronquial, el reflujo gastroesofágico (RGE) y la bronquitis crónica, que suponen alrededor del 90% de la etiología de esta entidad⁶. Otras causas^{6,7} registradas en la población general son la ingesta de fármacos como los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), la tos postinfecciosa, la bronquitis eosinofílica^{8,9}, las enfermedades pleuropulmonares, los cuerpos extraños a cualquier nivel y la tos psicógena. En nuestra experiencia, al igual que en otras series publicadas, las etiologías más frecuentes aisladas en pacientes no fumadores, que no están en tratamiento con IECA y que no tienen alteraciones en la radiografía de tórax son, por orden de mayor a menor frecuencia, el síndrome de goteo postnasal, el asma bronquial y el RGE^{2,4,10,11}.

Los porcentajes de cada etiología varían ampliamente en las diferentes series^{2,3,6,11-14}. Aunque en la mayoría de los casos la tos crónica tiene una etiología única, también puede ser múltiple en el 26%-29% de los casos^{10,13}. En un estudio realizado recientemente en nuestro país las causas más frecuentes fueron, por este orden: síndrome de goteo postnasal (61%), asma bronquial (14%), tabaquismo (8%), RGE (5%), ingesta de IECA (5%), psicógena (3%)¹⁵.

Diagnóstico

Los pruebas complementarias empleadas más frecuentemente en el estudio de la tos crónica son la radiografía de senos paranasales, la radiografía de tórax, las pruebas de función respiratoria y la pH-metría esofágica. La capacidad diagnóstica de estas pruebas es, en general, alta. Así se han registrado cifras de sensibilidad de hasta el 100%, con cifras de especificidad del 54%-100%⁵. Sin embargo, su rentabilidad es mayor cuando los resultados son negativos, ya que una prueba positiva requiere la demostración de una respuesta adecuada al tratamiento específico antes de considerarla como causa definitiva de la tos^{4,5,10-12}.

Se han descrito numerosos protocolos, basados en la localización anatómica del reflejo de la tos, para el diagnóstico etiológico de la tos crónica en pacientes inmunocompetentes^{1-4,7,11-14}. El objetivo final de su utilización es instaurar un tratamiento específico, reduciendo al máximo la utilización de procedimientos invasivos, y evitar el uso de fármacos antitusivos no específicos¹². Irwin et al¹³ fueron los primeros autores en proponer un protocolo diagnóstico para la tos crónica, que denominaron «protocolo anatómico». Con él determinaban la causa de la tos crónica en el 100% de los casos. La validación de este protocolo se ha establecido en diferentes estudios publicados, logrando alcanzar una sensibilidad diagnóstica entre el 88%-100%, con cifras de éxito terapéutico con tratamiento específico entre el 84% y el 98% de los casos¹². A pesar de ello se han descrito variaciones de este algoritmo diagnóstico, como la publicada por Pratter et al¹². Estos autores, basándose en la elevada incidencia del síndrome de goteo postnasal en la etiología de la tos crónica, recomendaban comenzar con un tratamiento empírico con antihistamínicos y descongestionantes nasales y realizar las pruebas complementarias en caso de persistencia de la tos, desde las menos a las más invasivas.

El protocolo diagnóstico para pacientes inmunocompetentes que se desarrolla en este artículo está basado en las últimas recomendaciones de una reunión de expertos del *American College of Chest Physician*⁴. En dicha reunión se elaboró un informe de consenso basado en la evidencia, en el que se delimita el estudio a las tres etiologías más frecuentes de tos crónica (fig. 1)⁴. En el algoritmo propuesto por estos expertos sólo se considera definitivo un diagnóstico si la tos desaparece después de instaurar un tratamiento específico.

Existen también protocolos diagnósticos para pacientes inmunodeprimidos, aunque aún no han sido validados. En la reunión de expertos del *American College of Chest Physician* se planteó también un

Correspondencia: B. Sanz Pozo.

C./ Alicante, 15, 4.º B.

28903 Getafe. Madrid.

Correo electrónico: bsanzpozo@hotmail.com

Aceptado para su publicación el 26 de diciembre de 2000.

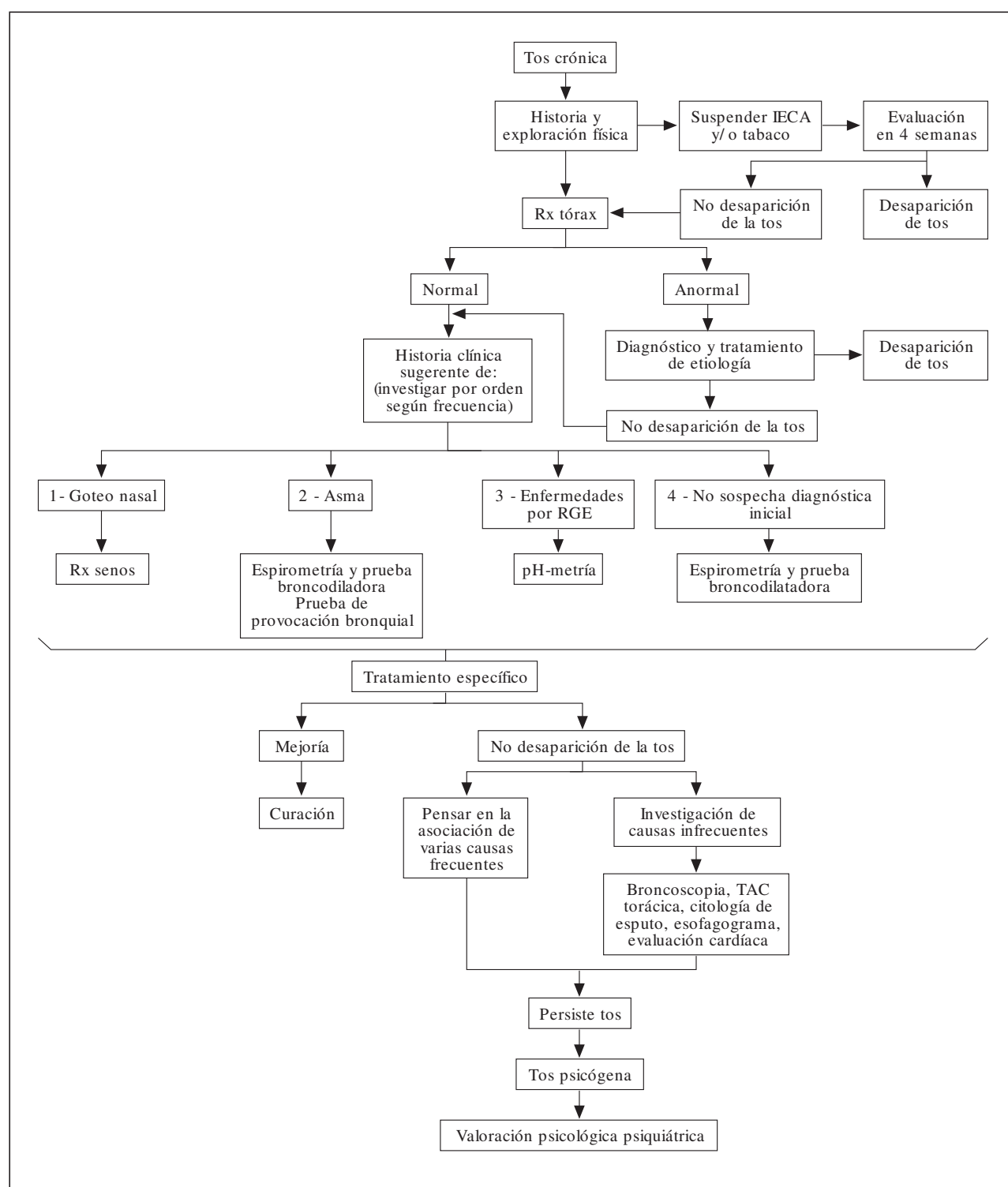


Fig 1. Algoritmo diagnóstico de la tos crónica para pacientes inmunocompetentes. Adaptada de Irwin RS, et al⁴. IECA: inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina; Rx: radiografía; RGE: reflujo gastroesofágico; TAC: tomografía axial computarizada.

protocolo específico para estos pacientes⁴. La principal diferencia con el utilizado para sujetos inmunocompetentes es la determinación del recuento de linfocitos CD₄ y de la saturación de oxígeno cuando la radiografía de tórax es normal, previo a la investigación

de las causas más frecuentes de tos crónica. El motivo de realizar estas exploraciones es la posibilidad de detectar una alteración pulmonar parenquimatosa a pesar de la normalidad de la radiografía de tórax, ya que es poco probable que con una saturación de oxígeno

o un recuento de linfocitos CD4 normal aparezca una infección pulmonar oportunista.

Tratamiento

El tratamiento de la tos crónica puede ser de dos tipos según se conozca o no la causa que produce la tos: a) tratamiento específico: si se conoce la etiología, y b) tratamiento inespecífico: si no se conoce la etiología o su mecanismo patogénico, no se dispone de un tratamiento específico (enfermos terminales), la tos carece de función y es muy molesta o representa un peligro potencial para el paciente (fracturas costales en paciente con osteoporosis)¹⁶.

Tratamiento específico

El tratamiento definitivo de la tos crónica es el tratamiento específico^{1,2,10} de la causa que la origina. Con él se consiguen unas cifras de éxito muy altas (84%-98%)¹¹. Dependiendo de la etiología, existen distintas pautas de tratamiento específicas, que se resumen en la tabla 1^{1,2,10,11,14,16,17}.

Tratamiento sintomático o inespecífico

El tratamiento sintomático o inespecífico es aquel que elimina el reflejo de la tos, sin eliminar la causa o el mecanismo patogénico implicado en el origen de la misma. Aunque está indicado en pocas ocasiones¹, reseñadas anteriormente, su eficacia es alta si se realiza de forma adecuada⁵. Se considera clínicamente útil cuando consigue disminuir, de una manera significativa, la frecuencia y/o la intensidad de la tos^{1,16}.

Los fármacos se pueden clasificar según la acción del arco reflejo donde actúen^{1,6,16} o según su mecanismo de acción^{16,18}. Teniendo en cuenta este último criterio pueden dividirse en *antitusógenos de acción periférica*, que reducen la irritación local a nivel del tracto respiratorio y *antitusógenos de acción central*, los cuales aumentan el umbral para estimular el centro de la tos. Dentro del primer grupo se engloban los anestésicos locales del tipo de la lidocaína. En el segundo se incluyen: a) agentes narcóticos, como la codeína, la hidrocodona y la morfina y sus derivados, y b) fármacos no narcóticos, como el dextrometorfano, algunos agentes antihistamínicos, la levodropropicina, la folcodina, la noscapina, el caramifeno y el carbetapentano.

En la reunión de expertos del *American College of Chest Physicians*⁴ se recomendó utilizar únicamente aquellos fármacos que han demostrado su eficacia en estudios randomizados y doble-ciego contra placebo. Entre ellos se incluyen la codeína^{18,19}, que constituye el fármaco narcótico más utilizado como antitusivo, y el dextrometorfano²⁰, que es el agente no narcótico empleado más ampliamente con este fin, siendo su eficacia similar a la de la codeína, pero con escasos efectos depresores del sistema nervioso central (SNC). Además se recomienda explícitamente no utilizar algunos fármacos en el tratamiento sintomático de la tos, como la carbocisteína, el yoduro potásico, la bromhexina, la teofilina, el benzonatato o la apli-

TABLA 1
Tratamiento antitusivo específico

Etiología de la tos	Aproximación al tratamiento
Síndrome de goteo postnasal	
Sinusitis	Antibióticos, antihistamínicos, descongestionantes
Rinitis alérgica	Evitar factores desencadenantes, corticoides nasales, antihistamínicos no sedantes
Rinitis no alérgica	Antihistamínicos de vieja generación
Tos como equivalente asmático	Eliminar alérgenos, β_2 agonistas inhalados, corticoides inhalados
Reflujo gastroesofágico	Medidas posturales, medidas dietéticas, agentes procinéticos, antagonistas de los receptores H ₂ , inhibidores de la bomba de protones
Tos postinfecciosa	β_2 agonistas inhalados, antihistamínicos, corticoides inhalados
Tos por IECA	Suspender el fármaco
Bronquitis crónica	Abandono del hábito tabáquico, tratamiento broncodilatador
Bronquiectasias	Fisioterapia respiratoria, antibióticos
Neumopatía restrictiva	Tratamiento de la enfermedad subyacente
Tos psicógena	Orientación psicológica

IECA: inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina. Adaptada de De Miguel J, et al¹⁶.

cación de bálsamos aromáticos debido a que no han demostrado su eficacia en este sentido^{1,4}.

BIBLIOGRAFÍA

1. Irwin RS, Curley FJ. The treatment of cough. A comprehensive review. *Chest* 1991; 99:1.477-1.484.
2. Irwin RS, Corrao WM, Pratter RM. Chronic persistent cough in the adult: the spectrum and frequency of causes and successful outcome of specific therapy. *Am Rev Respir Dis* 1981; 123 (4 Pt 1):413-417.
3. Poe RH, Harder RV, Israel RH, Kallay MC. Chronic persistent cough: experience in diagnosis and outcome using an anatomic diagnostic protocol. *Chest* 1989; 95:723-728.
4. Irwin RS, Boulet LP, Cloutier MM, et al. Managing cough as a defense mechanism and as a symptom: a consensus panel report of the American College of Chest Physicians. *Chest* 1998; 114 (suppl):133S-181S.
5. De Diego Damia A, Perpiñá Tordera M. Estudio y diagnóstico de la tos crónica en el adulto. *Arch Bronconeumol* 2000; 36:208-220.
6. Yubero Salgado L, Cabanillas Martín JJ. Tos crónica. En: Martín Escibano P, López Encuentre A. Pautas de práctica clínica en neumología (algoritmos clínicos y procedimientos) (1.ª ed). Madrid: Idepsa, 1996; 16-22.
7. Philp EB. Chronic cough. *Am Fam Physician* 1997; 56:1395-1.404.
8. Brightling CE, Ward R, Goh KL, Wardlaw AJ, Pavord ID. Eosinophilic bronchitis is an important cause of chronic cough. *Am J Respir Crit Care Med* 1999; 160:406-410.
9. Carney IK, Gibson PG, Murree-Allen K, Salto N, Olson LG, Hensley MJ. A systematic evaluation of mechanisms in chronic cough. *Am J Respir Crit Care Med* 1997; 156:211-216.
10. Smyrniotis NA, Irwin RS, Curley FJ, French CL. From a prospective study of chronic cough. Diagnostic and therapeutic aspects in older adults. *Arch Intern Med* 1998; 158:1.222-1.228.
11. Irwin RS, Curley FJ, French CL. Chronic cough: the spectrum and frequency of causes, key components of the diagnostic evaluation, and outcome of specific therapy. *Am Rev Respir Dis* 1990; 141:640-647.
12. Pratter MR, Bartter T, Akers S, DuBois J. An algorithmic approach to chronic cough. *Ann Intern Med* 1993; 119:977-983.
13. Irwin RS, Rosen JM, Brame SS. Cough. A comprehensive review. *Arch Intern Med* 1977; 137:1.186-1.191.
14. Lawler WR. An office approach to the diagnosis of chronic cough. *Am Fam Physician* 1998; 58:2.015-2.022.
15. Orejas C, Álvarez B, Alzueta A, Bazús T, Díaz C, Pascual T. Tos crónica. Estudio protocolizado. *Arch Bronconeumol* 1994; 30 (supl 1):18.
16. De Miguel J, Alonso ME, Prats E, Serrano JA. Antitusógenos. *Medicine* 1997; 7:1.607-1.613.
17. Palombini BC, Villanova CA, Araújo E, et al. A pathogenic triad in chronic cough: asthma, postnasal drip syndrome, and gastroesophageal reflux disease. *Chest* 1999; 116:279-284.
18. Irwin RS, Curley FJ, Bennet FM. Appropriate use of antitussives and protussives: a practical review. *Drugs* 1993; 46:80-91.
19. Fuller RW, Jackson DM. Physiology and treatment of cough. *Thorax* 1990; 45:425-430.
20. Hatch RT, Carpenter GB, Smith LJ. Treatment options in the child with a chronic cough. *Drugs* 1993; 45:367-373.