

Acercamiento a la tos crónica en adultos

An approach to chronic cough

Dr. Alfredo Enrique Arredondo Bruce^{1*}
Dr. Yon Trujillo Pérez¹

¹ Hospital Provincial Docente Amalia Simoni. Camagüey, Cuba.

*Autor para la correspondencia: alfredoab.cmw@infomed.sld.cu

RESUMEN

La tos crónica en los adultos puede ser causada por muchas causas, existen cuatro principales: el síndrome de tos de la vía aérea superior, enfermedad por reflujo gastroesofágico, reflujo laringofaríngeo, asma bronquial, y bronquitis eosinofílica no asmática. Todos los pacientes deben evaluarse clínicamente con espirometría, y comenzar con tratamiento empírico. Otras causas potenciales incluyen el uso de inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, cambios medioambientales, uso del tabaco, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, y la apnea obstructiva del sueño. La radiografía del tórax puede orientar hacia causas infecciosas, inflamatorias, y malignas. Los pacientes con tos crónica refractaria pueden remitirse a la consulta especializada de un neumólogo u otorrinolaringólogo, además de un ensayo terapéutico con gabapentin, pregabalin, y psicoterapia.

Palabras clave: tos crónica; asma; enfermedad obstructiva bronquial; enfermedad por reflujo gastroesofágico; laringofaríngeo; bronquitis eosinofílica no asmática.

ABSTRACT

Although chronic cough in adults can be caused by many etiologies, four conditions account for most cases: upper airway cough syndrome, gastro-esophageal reflux disease, also known as laryngo-pharyngeal reflux disease, bronchial asthma, and non-asthmatic eosinophilic bronchitis. All patients should be evaluated clinically with spirometry, and empiric treatment should be initiated. Other potential causes include angiotensin-converting enzyme inhibitor use, environmental triggers, tobacco use, chronic obstructive pulmonary disease, and obstructive sleep apnea. Chest radiography can rule out concerning infectious, inflammatory, and malignant thoracic conditions. Patients with refractory chronic cough should be referred to a pulmonologist or otolaryngologist in addition to a therapeutic trial of gabapentin, pregabalin, and psychotherapy.

Key words: chronic cough; asthma; chronic obstructive pulmonary disease; gastro-esophageal reflux disease; laryngo-pharyngeal; non-asthmatic eosinophilic bronchitis.

Recibido: 18/12/2018.

Aceptado: 18/03/2019.

INTRODUCCIÓN

La tos causada por el catarro común dura aproximadamente entre una a tres semanas y está auto limitada. Sin embargo, la tos crónica (duración más de 8 semanas) persistente puede ser la primera señal de un proceso morboso mucho más serio.^(1,2) Acorde al centro de enfermedades infecciosas (CDC) la tos de larga duración es el síntoma más común que presentan los pacientes de todas las edades en la atención primaria.⁽³⁾ En los adultos, la tos crónica se define como síntomas que duran más de ocho semanas, considerando que la tos aguda dura menos de tres semanas y la sub aguda entre tres a ocho semanas.^(4,5) Cuando la tos es persistente y excesiva, puede dañar seriamente la calidad de vida y puede llevar al vómito, el dolor muscular, fracturas costales, incontinencia urinaria, cansancio, síncope, y depresión. También tiene efecto psicosocial, como la turbación e impacto negativo en las interacciones sociales.⁽⁶⁾ El objetivo es alcanzar un acercamiento sistemático a la evaluación de los pacientes con tos crónica en la atención primaria de salud, se observa pocas investigaciones nacionales, lo que justifica la revisión de los resultados de estudios internacionales sobre el tema. Existe una alta prevalencia e incidencia de esta molestia, pretendiendo además facilitar una pauta práctica basada en la evidencia sobre su diagnóstico y tratamiento.^(1,2,7)

MATERIALES Y MÉTODOS

Basados en la frecuencia de la tos crónica en la población se realizó una investigación sistemática en inglés y Español de los principales artículos publicados en PubMed, Scielo y MEDLINE durante el periodo comprendido desde el año 2006 hasta 2018, acerca de la definición, evaluación y manejo de la tos crónica. Se incluyó en esta revisión las opciones clínico- epidemiológicas que se deben tomar siempre en cuenta para poder definir las diferentes posibilidades diagnósticas de estas enfermedades. Las referencias de los artículos recuperados por la búsqueda electrónica fueron investigados en otros artículos potencialmente elegibles.

DISCUSIÓN

Evaluación de la tos crónica

La evaluación inicial de la tos crónica se recomienda enfocar en la identificación de las posibles causas potenciales, como son el uso de un inhibidor de la enzima convertidora de la angiotensina (IECAs), exposiciones medioambientales, el tabaquismo y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) entre otras.^(8,9) Debe ponerse mucha atención, como una bandera roja, a otros síntomas acompañantes como fiebre, pérdida de peso, hemoptisis, ronquera, disnea o excesiva producción de esputo, neumopatías recurrentes, historia de fumador inveterado, pasivo, o fumador de más de 45 años, lo que haría pensar en una causa más agresiva de la tos.^(10,11) La descripción que hace el paciente de la tos (el carácter, tiempo de evolución, presencia o ausencia de esputo y sus características) como parte del método clínico no debe determinar el acercamiento clínico o el tratamiento secuencial, sin haberse previamente investigado cuales son las causas más comunes,⁽¹²⁾ a menos de que se identifique mediante el examen clínico una causa probable, debe obtenerse una radiografía del tórax y/o de los senos paranasales y estudios microbiológicos y citológicos del esputo para determinar causas infecciosas, inflamatorias, o malignas, y si esto no es suficiente se debe profundizar el estudio con la tomografía computarizada y la broncoscopia. Cuando los resultados del examen físico son normales y ninguna alerta roja está presente, entonces no son necesarias estas investigaciones.⁽¹³⁾

El acercamiento clínico se debe enfocar en el diagnóstico y tratamiento de las causas más comunes de tos crónica en el adulto: el síndrome de tos de vía aérea superior (UACS), asma bronquial, bronquitis eosinofílica no asmática, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE)/enfermedad por reflujo laringo-faríngeo.^(12,14)

Causas comunes de tos crónica

Síndrome de tos de la vía aérea superior (UACS)

El término UACS, previamente llamado síndrome de goteo post nasal, se acuñó en el año 2006, en las guías del Colegio Americano del Tórax,⁽¹⁵⁾ que reconoció de facto que el UACS tenía múltiples etiologías, que incluyen rinosinusitis crónica, rinitis alérgica, y rinitis no alérgica, lo que hace difícil el diagnóstico diferencial clínico, siendo la UACS la causa más común de tos crónica.⁽¹⁵⁾ La rinorrea, la pesadez nasal, el estornudo, prurito nasal, y la secreción post nasal hacen pensar en el diagnóstico, pero su ausencia no lo excluye.

Los resultados del examen físico pueden incluir el edema de los cornetes y la visualización directa de desagüe post nasal y la apariencia adoquinada de la mucosa de la faringe posterior.⁽¹⁵⁾ Si se identifica una causa definida, debe comenzarse la terapia específica; por otra parte, el tratamiento inicial incluye un descongestionante combinado con un antihistamínico de primera generación. Los corticosteroides intra nasales, las gotas de suero salino, los anticolinérgicos nasales, y los antihistamínicos también son opciones razonables.⁽¹²⁾ La mejoría clínica debe ocurrir dentro de los primeros días a semanas, y a más tardar en dos meses. Si se sospecha la rinosinusitis crónica, debe realizarse una tomografía computarizada del seno nasofaríngeo. La radiografía de los senos maxilares y frontales no se recomienda debido a su limitada sensibilidad.^(14,15)

Asma y EPOC

El prevalencia de asma bronquial en pacientes con tos crónica fluctúa entre 24 % a 29 % de la población adulta.^(1,15) La cual debe sospecharse en pacientes con dificultad respiratoria, jadeo, y opresión torácica, pero la tos puede ser la única manifestación en la variante tusígena del asma.⁽¹⁰⁾ Si el examen físico y resultados de la espirometría no sustentan el diagnóstico de asma, puede hacerse una prueba de metacolina.^(3,7) La mejoría de la tos después del tratamiento del asma también es una prueba diagnóstica. Después de aconsejar al paciente sobre los posibles factores desencadenantes, el tratamiento incluye normalmente esteroides inhalados, y broncodilatadores. Los antagonistas del receptor de los leucotrienos (montelukast [Singulair]) también pueden ser útiles. Los síntomas deben resolverse dentro de una a dos semanas después de empezar el tratamiento.⁽⁴⁾ Para la tos severa o mantenida, un curso de cinco a diez días de 40 a 60 mg de prednisona, o un equivalente oral del corticosteroide pueden ser considerados si se sospecha asma.^(4,5)

La EPOC es una causa frecuente de tos crónica, pero la mayoría de los pacientes que se presentan con tos crónica no tienen diagnóstico de EPOC. Los síntomas y signos sugestivos de asma también se observan en pacientes con EPOC. La espirometría confirma el diagnóstico, y la producción de esputo purulento también puede aparecer en esos pacientes. El tratamiento incluye un broncodilatador inhalado, anticolinérgico inhalado, corticosteroides inhalados, y ocasionalmente un curso de dos semanas con esteroides orales (con o sin antibióticos).⁽⁸⁾

Bronquitis eosinofílica, no asmática

La bronquitis eosinofílica no asmática se caracteriza por tos crónica en pacientes sin síntomas o evidencia objetiva de obstrucción inconstante de la vía aérea, respuesta normal a la prueba de metacolina, y eosinófilos en el esputo.⁽¹³⁾ El estudio del esputo por lo general no se realiza en la atención primaria, pero puede inducirse por nebulización de suero salino, o lavado bronquial en la consulta del especialista. Aunque la prevalencia es desconocida, los estudios que han evaluado la inflamación de la vía

aérea en los pacientes con tos crónica han mostrado que esta condición responde entre el 10 % al 30 % de casos se referidos al otorrinolaringólogo.^(14,16) Estos enfermos no responden a los broncodilatadores inhalados, pero si a los esteroides inhalados. Deben recomendarse medidas, higiene dietéticas cuando la inflamación es debida a exposición profesional, alérgenos inhalados o ingeridos. Raramente se necesitan los corticosteroides orales pero deben ser considerados si los esteroides inhalados en altas dosis son ineficaces.^(11,12)

Enfermedad por reflujo gastro-esofágico

La prevalencia de la enfermedad por reflujo gastro esofágico (ERGE) y enfermedad de reflujo de laringeo faríngea se conocen como los factores etiológicos más frecuentes en la tos crónica, la cual varía de 0 al 73 %.⁽¹⁷⁾ Diversos estudios han mostrado una asociación entre ERGE y la tos crónica, pero la fisiopatología es compleja y el tratamiento es polémico.^(11,17,18) Las manifestaciones asociadas como la acedia, la regurgitación, sabor agrio, ronquera, y sensación de globo esofágico son las pistas clínicas más comunes.

Aunque varios estudios no controlados han mostrado mejoría de tos crónica con el tratamiento antiácido, los más recientes ensayos controlados aleatorizados no han mostrado ninguna diferencia entre los inhibidores de bomba de protones y placebo.^(14,15) Aunque hay una pobre evidencia universal de que los inhibidores de bomba de protones son beneficiosos para la tos crónica inducida por el ERGE, las guías actuales en general recomiendan la terapia empírica durante por lo menos ocho semanas junto con los cambios de estilo de vida como son los cambios dietéticos y pérdida de peso.^(19,20) La suma de un antagonista del receptor de la histamina H2 y/o baclofen (Lioresal, 20 mg por día) también ha demostrado utilidad.⁽²⁰⁾

Se ha investigado el eslabón entre la apnea obstructiva del sueño y la tos crónica. El tratamiento con presión positiva continua de la vía aérea puede mejorar la tos crónica al disminuir el reflujo gastro esofágico, por consiguiente, la apnea obstructiva del sueño debe ser evaluada ante todo paciente con tos crónica, y soñolencia diurna.⁽²¹⁾ La cirugía debe ser considerada en los pacientes con tos crónica asociada a la ERGE que tienen aumento de la acidez esofágica (demostrado por pHmetro) si la peristalsis normal es confirmada por manometría.^(4,5,20)

Tos relacionada con los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina

La tos relacionada con los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina aparece en el 5 % al 35 % de los pacientes que la consumen, siendo más común en las mujeres.

La misma puede empezar dentro de horas a meses después de la primera dosis. Cuando la medicación se discontinua, la resolución de la tos debe ocurrir dentro de una semana a tres meses; ésta es la única manera de determinar si el inhibidor de la enzima convertidora de la angiotensina está causando la tos.⁽²²⁾

Los bloqueadores del receptor de la angiotensina son una buena alternativa a los inhibidores de enzima convertidora de la angiotensina. Sin embargo, si el paciente tiene necesidad del medicamento, puede intentarse reiniciar el tratamiento; en algunos pacientes, no reaparecerá la tos.⁽²³⁾ Cuando se consideran los inhibidores de enzima

convertidora de la angiotensina como la causa de tos crónica, antes de suspenderlos, deben investigarse detenidamente también otras causas comunes.

Opciones para la tos refractaria

Los pacientes con tos crónica inexplicada después de la evaluación y el tratamiento de las causas más frecuentes deben valorarse en conjunto con un neumólogo u otorrinolaringólogo. Los neuro moduladores han mostrado beneficios en algunos ensayos clínicos aleatorizados basados en la hipótesis que la tos crónica refractaria puede ser debida a la hipersensibilidad del reflejo de la tos causado por un reflejo periférico (el miembro aferente del reflejo de la tos) y por mecanismos centrales (sensibilización central).⁽²⁴⁾ Las terapias incluyeron el gabapentin (Neurontin, 1 800 mg por día) que mejoró los síntomas dentro de cuatro semanas,⁽²⁵⁾ el pregabalin (Lyrica, 300 mg por día) el cual junto con psico-terapia mostró mayor mejoría, contra la psico-terapia más placebo, y psico-terapia sola.^(25,26)

CONCLUSIONES

Los pacientes con tos crónica inexplicada deben ser investigados mediante el método clínico y la espirometría en busca de las principales causas, como son el asma bronquial, EPOC, bronquitis esinofílica, el síndrome de tos de la vía aérea superior, y la enfermedad por reflujo gastroesofágico , si no se llega al diagnóstico correcto y el tratamiento es ineficaz deben ser valorados en conjunto con un neumólogo u otorrinolaringólogo, buscando causas menos frecuentes, así como procesos más complicados. Los neuro moduladores al igual que la psicoterapia ha mostrado ciertos beneficios en algunos ensayos clínicos aleatorizados en pacientes con tos refractaria a los tratamientos habituales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Michaudet Ch, Malaty J. Chronic Cough: Evaluation and Management. Am Fam Physician. 2017;96(9):575-80. Citado en PubMed: PMID: 29094873.
2. Centers for Disease Control and Prevention. National ambulatory medical care survey [Internet]. USA: Centers for Disease Control and Prevention: 2013 [citado 05/03/2018]. Disponible en: https://www.cdc.gov/nchs/data/ahcd/namcs_summary/2015_namcs_web_tables.pdf
3. Sinha A, Porter T, Wilson A. The Use of Online Health Forums by Patients With Chronic Cough: Qualitative Study. J Medical Internet Research. 2018;20(1). Citado en PubMed: PMID: PMC5803533.

4. Irwin RS, French CT, Lewis SZ, et al. CHEST Expert Cough Panel. Overview of the management of cough: CHEST guideline and expert panel report. *Chest*. 2014;146(4):885–9. Citado en PubMed: PMID :25080295.
5. Michaudet C, Malaty J. Chronic Cough: Evaluation and Management. *Am Fam Physic*. 2017;6(9). Citado en PubMed: PMID: 29094873.
6. Hulme K, Dogan S, Parker S M, et al. Chronic cough, cause unknown': A qualitative study of patient perspectives of chronic refractory cough. *J Health Psychol*. 2017; 7. Citado en PubMed: PMID: 28810370.
7. Pornsuriyasak P, Thungtitigul P, Kawamatawong T, et al. Minimal Clinically Important Differences (MCIDs) of the Thai Version of the Leicester Cough Questionnaire for Subacute and Chronic Cough. *Value Health Reg Issues*. 2017;12:57-62. Citado en PubMed: PMID: 28648317.
8. Qureshi H, Sharafkhaneh A, Hanania NA. Chronic obstructive pulmonary disease exacerbations: latest evidence and clinical implications. *Ther Adv Chronic Dis*. 2014; 5(5):212–27. Citado en PubMed: PMID: 25177479.
9. Dąbrowska M, Grabczak EM, Arcimowicz M. Causes of chronic cough in non-smoking patients. *Adv Exp Med Biol*. 2015;873:25–33. Citado en PubMed: PMID: 26285610.
10. Asano T, Takemura M, Fukumitsu K, et al. Diagnostic utility of fractional exhaled nitric oxide in prolonged and chronic cough according to atopic status. *Allergol Int*. 2017; 66(2):344-50. Citado en PubMed: PMID: 27693513.
11. Field SK, Conley DP, Paramchuk L, et al. Chronic Cough is predominantly a Woman's Issue. *J Pulmonol Respir Ther [Internet]*. 2017 [citado 05/03/2018];1(002). Disponible en: <http://www.scientificajournals.org/jprt.1002.php>
12. Chang A B, Oppenheimer JJ, Weinberger MM, et al. Use of management pathways or algorithms in children with chronic cough: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *Chest [Internet]*. 2017 [citado 05/03/2018];151(4):875-83. Disponible en: <https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692%2817%2930014-4/fulltext>
13. Song WJ, Kim HJ, Shim JS, et al. Diagnostic accuracy of fractional exhaled nitric oxide measurement in predicting cough-variant asthma and eosinophilic bronchitis in adults with chronic cough: a systematic review and meta-analysis. *J Allergy Clin Immunol [Internet]*. 2017 [citado 05/03/2018];140(3):701-9. Disponible en: <https://secure.jbs.elsevierhealth.com/action/getSharedSiteSession?redirect=http%3A%2F%2Fwww.jacionline.org%2Farticle%2FS0091-6749%2817%2930006-4%2Fabstract&rc=0&code=ymai-site>
14. Çolak Y, Nordestgaard B G, Laursen L C, et al. Risk Factors for Chronic Cough Among 14,669 Individuals From the General Population. *Chest*. 2017;152(3):563-73. Citado en PubMed: PMID: 28625577.
15. Irwin RS, Baumann MH, Bolser DC. Diagnosis and management of cough executive summary: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *Chest*. 2006;129(suppl 1):1S–23S. Citado en PubMed: PMID: 16428686.

16. Morice AH, Millqvist E, Belvisi MG. Expert opinion on the cough hypersensitivity syndrome in respiratory medicine. *Eur Respir J*. 2014;44(5): 1132–48. Citado en PubMed: PMID: 25142479.
17. Herregods TV, Pauwels A, Jafari J, et al. Determinants of reflux-induced chronic cough. *Gut*. 2017;66(12):2057-2062. Citado en PubMed: PMID: 28298354.
18. Houghton IA, Smith JA. Gastro-oesophageal reflux events: just another trigger in chronic cough? *Gut*. 2017;66(12).Citado en PubMed: PMID: 28442496.
19. Kahrilas PJ, Altman KW, Chang AB. CHEST Expert Cough Panel. Chronic cough due to gastroesophageal reflux in adults: CHEST guideline and expert panel report. *Chest* [Internet]. 2016 [citado 11/03/2018];150(6): 1341–60. Disponible en: <https://secure.jbs.elsevierhealth.com/action/getSharedSiteSession?redirect=http%3A%2F%2Fjournal.chestnet.org%2Farticle%2FS0012-3692%2816%2958893-X%2Fabstract&rc=0&code=chest-site>
20. Xu X, Lv H, Yu L, et al. A stepwise protocol for the treatment of refractory gastroesophageal reflux-induced chronic cough. *J Thorac Dis*. 2016;8(1): 178–85. Citado en PubMed: PMID: 4740156.
21. Sundar KM, Daly SE. Chronic cough and OSA: an underappreciated relationship. *Lung*. 2014;192(1):21–5. Citado en PubMed: PMID: 24232979.
22. Lewis O, Thomas A, Spencer K. An Unusual Cause Of Chronic Productive Cough In An Immunocompetent Female. *Am J Respir Crit Care Med* [Internet] 2017 [citado 05/03/2018]; 95: A3344. Disponible en: <https://www.atsjournals.org/doi/pdf/10.1164/ajrccm-conference.2017.195.1.MeetingAbstracts.A3344>
23. Smith J A, McGarvey LPA, Badri H, et al. Effects of a novel sodium channel blocker, GSK2339345, in patients with refractory chronic cough. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2017; 55(9): 712-9. Citado en PubMed: PMID: 28679467.
24. Driessen AK, McGovern AE, Narula M. Central mechanisms of airway sensation and cough hypersensitivity. *Pulm Pharmacol Ther*. 2017;47: 9-15. Citado en PubMed: PMID: 28137663.
25. Vertigan AE, Kapela SL, Ryan NM, et al. Pregabalin and speech pathology combination therapy for refractory chronic cough: a randomized controlled trial. *Chest*. 2016;149(3): 639–48. Citado en PubMed: PMID: 26447687.
26. Mitchell S AC, Garrod R, Clark, et al. Physiotherapy, and speech and language therapy intervention for patients with refractory chronic cough: a multicentre randomised control trial. *Thorax* [Internet]. 2017 [citado 05/03/2018];2(2): 129-36. Disponible en: <http://thorax.bmj.com/content/72/2/129>

Conflicto de intereses:

El autor declara que no existen conflictos de intereses.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Arredondo Bruce AE, Trujillo Pérez Y. Acercamiento a la tos crónica en adultos. Rev Méd Electrón [Internet]. 2019 Mar-Abr [citado: fecha de acceso]; 41(2). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2742/4251>