



Viernes 5 de febrero de 2016
Seminario:
Abordaje de la tos crónica en AP:
casos clínicos

Ponentes/monitoras:

- **Carmen Rosa Rodríguez Fernández-Oliva**
CS La Cuesta. Tenerife.
- **María Teresa Asensi Monzó**
CS Serrería. Valencia.

Textos disponibles en
www.aepap.org

¿Cómo citar este artículo?

Rodríguez Fernández-Oliva CR, Asensi Monzó MT, Moneo Hernández MI. Abordaje de la tos crónica en Atención Primaria a través de casos clínicos. En: AEPap (ed.). Curso de Actualización Pediatría 2016. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2016. p. 209-15.

Abordaje de la tos crónica en Atención Primaria a través de casos clínicos

Carmen Rosa Rodríguez Fernández-Oliva
CS La Cuesta. Tenerife
carmenrosarfo@gmail.com
María Teresa Asensi Monzó
CS Serrería. Valencia
María Isabel Moneo Hernández
CS Las Fuentes Norte. Zaragoza

RESUMEN

- Se considera tos crónica en el niño, aquella que dura más de 4 semanas, tiempo en el que ha cedido habitualmente la tos de un catarro de vías altas.
- El tratamiento de la tos debe realizarse en función de la etiología. Con un abordaje adecuado se puede identificar la misma hasta en el 80% de los casos y el tratamiento será efectivo en el 90% de ellos.
- En la anamnesis se preguntará cómo empezó la tos, sus características específicas, sus desencadenantes y la respuesta a medicaciones empleadas previamente.
- En la evaluación inicial es aconsejable la realización de una radiografía de tórax y una espirometría que permita descartar las etiologías más frecuentes.
- En algunos casos de "tos crónica inespecífica", en la que se ha descartado patología subyacente, se recomienda un ensayo terapéutico con corticoides inhalados a dosis medias en los casos de tos predominantemente seca (400 µg/día de budesonida o equivalente) durante 2 a 12 semanas en función de las guías, reevaluando al paciente a las 2-3 semanas, y si no responde al tratamiento, se debe retirar el mismo.

- Considerar que en la tos crónica productiva de más de 3-4 semanas de duración puede haber sobreinfección bacteriana. En estos niños puede ser útil el tratamiento antibiótico durante 10-14 días. Si hay recurrencias se descartará una enfermedad de base.
- No hay evidencia científica que justifique el empleo de tratamientos sintomáticos que alivien la tos, como jarabes antitusivos, mucolíticos y/o antihistamínicos.

INTRODUCCIÓN

En la definición de tos, podemos tomar como referencia, la de la ERS Task Force, *Guidelines on the assessment of cough*, que la define como "maniobra forzada expulsiva, generalmente con la glotis cerrada y que se asocia a un sonido característico"¹.

En Atención Primaria (AP) la tos es el motivo de consulta en un 10% de niños en edad escolar y hasta el 20% de los preescolares, cifras que pueden aumentar en épocas epidémicas².

Estudios prospectivos han demostrado que en la mayoría de los niños (más del 90%) la tos asociada a una infección respiratoria de vías altas (IRVA) tiene una duración inferior a 3-4 semanas, aproximadamente, con una media de 4 días a 2 semanas. De acuerdo con esto, es lógico definir la tos crónica en Pediatría como una tos diaria que dura más de 4 semanas³ de acuerdo con las guías americana⁴ y australiana-neozelandesa⁵, o más de 8 semanas, de acuerdo con la guía británica⁶.

Entre la tos aguda y la crónica existe un periodo gris que se conoce como tos subaguda. Las guías americana y australiana-neozelandesa la definen como una tos que dura 4 semanas, y la guía británica establece el límite en 8 semanas. La tos con duración mayor 4-8 semanas, debe ser evaluada para descartar patologías específicas que abarcan todo el espectro de la neumología pediátrica, y que requieren tratamiento precoz.

ETIOLOGÍA

En el niño varía en función de la edad. Marchant *et al*⁷ realizaron un estudio etiológico en niños preescolares con tos crónica, concluyendo que la causa más frecuente era la bronquitis bacteriana persistente (BBP) (40%), y como segunda causa, la resolución espontánea secundaria a prolongación o superposición de IRVA, y solo el 10% de los casos se debieron a asma, síndrome de la vía aérea superior o reflujo gastroesofágico. En un estudio publicado recientemente por Glick *et al*⁸, el asma y sus equivalentes constituyen el diagnóstico más frecuente en casi todos los grupos de edad, y la tos psicógena es un diagnóstico a considerar en los mayores de 6 años.

DIAGNÓSTICO DE LA TOS CRÓNICA

El diagnóstico se basa en una buena historia clínica, una exploración física y las exploraciones complementarias apropiadas y se realizarán siguiendo una secuencia lógica desde las causas más frecuentes a las de menor frecuencia.

Es necesaria una buena **anamnesis** que nos ayude y dirija en el proceso diagnóstico. En la Tabla 1 se detallan las principales preguntas que debemos realizar y la información que nos pueden aportar:

Exploración clínica

Se debe prestar mayor atención a las vías aéreas superiores (fosas nasales y faringe) e inferiores (auscultación pulmonar y conformación de la caja torácica). Una auscultación cardiaca patológica o la presencia de cianosis labial y ungueal apuntarán hacia anomalías cardiovasculares. La piel puede mostrar signos de atopia y la observación de dedos en palillo de tambor orienta hacia una enfermedad pulmonar crónica como la fibrosis quística. A veces la observación de una crisis de tos proporciona las claves para realizar un diagnóstico específico.

Tabla 1. Anamnesis en la tos crónica

Pregunta	Ejemplo	Diagnóstico probable
¿Cómo empezó la tos?	Muy agudo Coincidiendo con catarro	Aspiración de cuerpo extraño Posviral
¿Cuándo empezó la tos?	Neonatal	Aspiración Malformación Fibrosis quística Discinesia ciliar Infección pulmonar intrauterina
¿Cómo es la tos?	Productiva	Enfermedad pulmonar supurativa Fibrosis quística
	Paroxística con/sin gallo	Síndrome pertusoide
	Hemoptoica	Fibrosis quística Bronquiectasias Tuberculosis Tumores Hemosiderosis Malformación arteriovenosa pulmonar
	Tos con indiferencia que aumenta con la atención	Tos psicógena
	Tos seca con el sueño	Hábito tusígeno
	Tos áspera metálica	Laringomalacia
	Tos con expulsión de moldes	Bronquitis plástica
¿Es progresiva?		Aspiración de cuerpo extraño Colapso lobular Tuberculosis Lesión intratorácica
¿Es la tos el único síntoma o está asociada?	Aislada	Tos inespecífica
	Con sibilancias	Asma
	Asociada a neumonía recurrente o infiltrados intersticiales	Aspiración de cuerpo extraño Fibrosis quística Bronquiolitis obliterante Enfermedad pulmonar intersticial Bronquitis bacteriana persistente Tuberculosis Inmunodeficiencias Cardiopatías con <i>shunt</i>
¿Qué desencadena la tos?	Frío, ejercicio Acostarse La ingesta	Asma Goteo posnasal Aspiración recurrente

Adaptado de: Praena-Crespo M, Callén-Blecua M. Tos crónica. An Pediatr Contin. 2010;8:1-9.

Exploraciones complementarias

Aunque la historia clínica y los hallazgos en la exploración, incluida una maniobra de provocación para observar las características de la tos, van a dar las claves para establecer un diagnóstico específico, se recomienda la realización de una radiografía de tórax y una espirometría en la evaluación inicial.

Las exploraciones complementarias que se deben realizar se harán siguiendo una secuencia lógica desde las causas de mayor a menor frecuencia (Fig. 1).

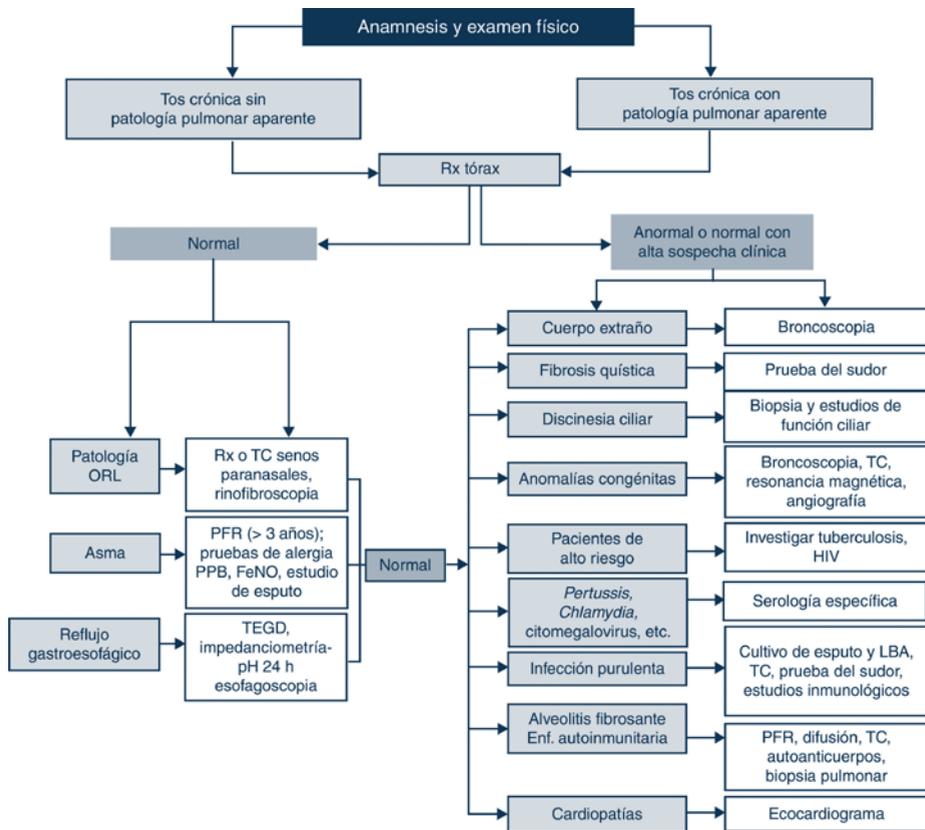
CLASIFICACIÓN DE LA TOS CRÓNICA

Se puede realizar considerando signos clínicos y resultados de determinadas pruebas complementarias³:

Tos crónica inespecífica

En los casos de tos seca aislada, con actividad normal del niño y buen estado general sin que se observen otros signos y síntomas de enfermedad y con resultados normales en la radiografía de tórax y la espirometría, habla-

Figura 1. Algoritmo de pruebas complementarias en la tos crónica



Rx: radiografía; TC: tomografía computarizada; PFR: prueba funcional respiratoria; PPB: prueba de provocación bronquial; FeNO: óxido nítrico exhalado; TEGD: tránsito esofagogastroduodenal; pH 24 h: pH-metría de 24 horas; LBA: lavado broncoalveolar.

mos de tos inespecífica, e inicialmente no se requieren más exploraciones; la conducta consiste en observar si desaparece gradualmente la tos y reevaluar en caso contrario en un periodo de 2 semanas.

Tos crónica específica

Es aquella en la que existen síntomas y signos que sugieren un diagnóstico específico al que se ha llegado tras un estudio exhaustivo. En este grupo entran los diagnósticos de asma, bronquiectasias, fibrosis quística, aspiración de cuerpo extraño, síndromes aspirativos, infecciones respiratorias atípicas, anomalías cardíacas y patología intersticial pulmonar; y pueden ser necesarios: tomografía axial computarizada de alta resolución (TACAR) torácica, broncoscopia, test de sudor, inmunoglobulinas y otros, para llegar al diagnóstico.

En diagnóstico diferencial de la tos específica, puede ser útil el enfoque práctico planteado en el trabajo de Lamas *et al.*, basado en los antecedentes de enfermedad pulmonar (Tabla 2).

Tos esperada o normal

Secundaria a infecciones respiratorias agudas, hiperreactividad bronquial, etc.

TRATAMIENTO DE LA TOS CRÓNICA EN EL NIÑO

El tratamiento debe realizarse tras una exhaustiva investigación etiológica, teniendo como objetivo eliminar el agente causal y siguiendo las guías de práctica clínica. Es imprescindible recordar a la familia que evite la exposición del niño al humo del tabaco y a otros irritantes ambientales.

Tratamiento de la tos de causa específica

La tos crónica secundaria a **asma** requiere tratamiento con broncodilatadores y, en función de su clasificación, y grado de control, procede tratamiento con corticoides inhalados. En los casos de rinitis alérgica requerirá anti-histamínicos y esteroides nasales. La sinusitis precisará tratamiento con antibióticos.

La **bronquitis bacteriana persistente** es una entidad poco estudiada e infradiagnosticada, y se define como tos crónica productiva secundaria a infección de la vía aérea. Precisa tratamientos prolongados (entre 2 y 6 semanas) con amoxicilina-clavulánico o claritromicina, una vez que se han descartado otras patologías. Los microorganismos más comúnmente implicados son *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Moraxella catarrhalis*, aislándose, en algunos casos, más de un patógeno¹¹.

Tabla 2. Diagnóstico diferencial de causas de tos crónica según patología previa

Tos crónica en niño sano	Tos crónica en niños con enfermedad pulmonar
<ul style="list-style-type: none"> ■ Infecciones respiratorias de repetición ■ Bronquitis bacteriana persistente ■ Síndrome de la vía superior o goteo posnasal ■ Tos como equivalente asmático ■ Tos psicógena ■ Tos imitativa (tabaco u otros imitantes) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Enfermedades supurativas: fibrosis quística, bronquiectasia, discinesia ciliar primaria ■ Inmunodeficiencias ■ Síndrome aspirativo ■ Aspiración de cuerpo extraño ■ Infecciones: <i>Mycoplasma</i>, <i>Chlamydia trachomatis</i>, tuberculosis, neumonías ■ Anomalías congénitas: fistula traqueo-esofágica, anillos vasculares, malformaciones de la vía aérea, enfermedades neuromusculares

Tomado de: Lamas A, Ruiz M, Máiz L. Tos en el niño. Arch Bronconeumol. 2014;50:294-300.

El **síndrome de la vía aérea superior** o goteo nasal posterior, se origina por la estimulación mecánica de la rama aferente del reflejo de la tos en la vía aérea superior por las secreciones que descienden de la nariz y/o los senos paranasales. En la edad preescolar se debe a infecciones de repetición por hipertrofia adenoamigdal y/u otitis seromucosa.

En los escolares, la presencia de **rinitis** persistente y/o hipertrofia de cornetes debe hacer pensar en alergia, y la presencia de pólipos nasales obliga a descartar **fibrosis quística**.

El **reflujo esofágico**, como causa de tos crónica es un diagnóstico controvertido, y requerirá tratamiento con inhibidores de la bomba de protones y/o cirugía.

Tratamiento de la tos de causa inespecífica

Si el impacto de la tos es moderado, no hay datos de enfermedad subyacente y el niño está bien, se recomienda un periodo de observación sin realizar pruebas diagnósticas ni tratamiento y revisar al niño en 6-8 semanas.

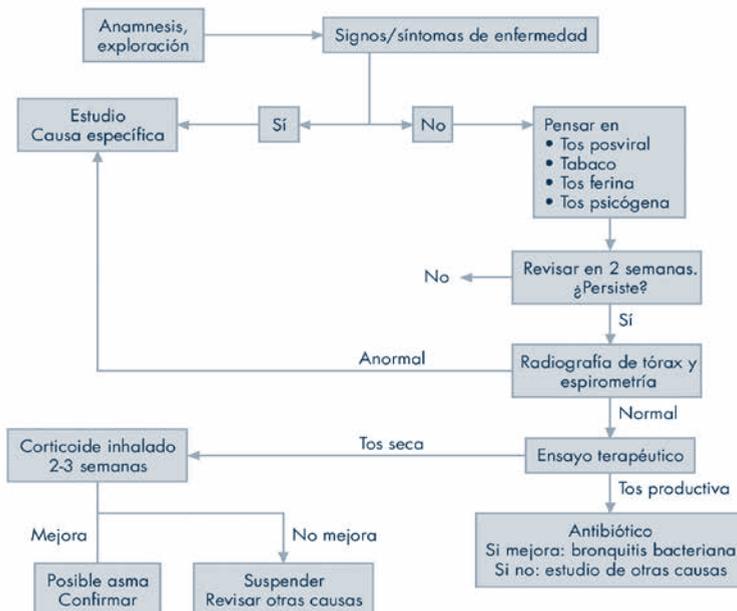
Si se decide realizar un ensayo terapéutico, la duración es empírica y se basa en recomendaciones de expertos, dada la ausencia de estudios controlados en población pediátrica^{12,13}.

Se recomienda, en los casos de tos predominantemente **seca**, un ensayo terapéutico con corticoides inhalados a dosis medias (400 mcg/día de budesonida o equivalente) durante 2 semanas, según la guía americana⁴, y 8-12 semanas según la guía británica⁶, reevaluando al paciente a las 2-3 semanas, y si no responde al tratamiento, se debe retirar el mismo.

En los casos de tos inespecífica **productiva** se puede valorar iniciar un ciclo de antibióticos (amoxicilina-clavulánico) durante 2-3 semanas.

No está indicado el empleo de antitusivos de acción central, antitusivos no narcóticos, mucolíticos ni expectorantes^{2,3,12}. La presencia de más de una causa de la tos puede ser la causa de retraso o fracaso terapéutico si no se tratan todas las patologías subyacentes³ (Fig. 2).

Figura 2. Algoritmo diagnóstico/terapéutico de tos crónica



Tomado de: Praena-Crespo M, Callén-Bleuca M. Tos crónica. An Pediatr Contin. 2010;8:1-9.

BIBLIOGRAFÍA

1. Morice AH, Fontana GA, Belvisi MG, Birring SS, Chung KF, Dicipinigitis PV, et al. ERS guidelines on the assessment of cough. European Respiratory Society (ERS). *Eur Respir J*. 2007;29:1256-76.
2. Praena-Crespo M, Callén-Blecua M. Tos crónica. *An Pediatr Contin*. 2010;8:1-9.
3. Lamas A, Ruiz M, Máiz L. Tos en el niño. *Arch Bronconeumol*. 2014;50:294-300.
4. Chang AB, Glomb WB. Guidelines for evaluating chronic cough in pediatrics: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *Chest*. 2006;129 Suppl 1:S260-83.
5. Chang AB, Landau LI, van Asperen PP, Glasgow NJ, Robertson CF, Marchant JM, et al; Thoracic Society of Australia and New Zealand. Cough in children: definitions and clinical evaluation. *Med J Aust*. 2006;184:398-403.
6. Shields MD, Bush A, Everard ML, McKenzie S, Primhak R. BTS guidelines: Recommendations for the assessment and management of cough in children. *Thorax*. 2008;63 Suppl 3:1-15.
7. Marchant JM, Masters IB, Taylor SM, Cox NC, Seymour GJ, Chang AB. Evaluation and outcome of young children with chronic cough. *Chest*. 2006;129:1132-41.
8. Gedik A, Cakir E, Torun E, Dogan A, Kucukkoc M, Erenberk U, et al. Evaluation of 563 children with chronic cough accompanied by a new clinical algorithm. *Ital J Pediatr*. 2015;41:73.
9. Marchant JM, Masters IB, Taylor SM, Chang AB. Utility of signs and symptoms of chronic cough in predicting specific cause in children. *Thorax*. 2006;61:694-8.
10. Craven V, Everard ML. Protracted bacterial bronchitis: reinventing an old disease. *Arch Dis Child*. 2013;98:72-6.
11. Brodlye M, Graham C, McKean MC. Childhood cough. *BMJ*. 2012; 344:e1177.
12. Callén Blecua MT, Praena Crespo M. Normas de Calidad para el diagnóstico y tratamiento de la tos crónica en Pediatría de Atención Primaria. Protocolos del GVR (publicación P-GVR-9) [Fecha de acceso 25 nov 2015]. Disponible en <http://www.aepap.org/gvr/pdf/protocolo-tos-cronica.pdf>

