



**Viernes 15 de febrero de 2019**

**Taller:**

**Tos crónica: casos clínicos**

**Ponentes/monitoras:**

- **Carmen Rosa Rodríguez Fernández-Oliva**  
*Pediatra. CS La Cuesta. Tenerife.  
Coordinadora del Grupo Vías  
Respiratorias de la AEPap. Secretaria  
de la AEPap.*
- **Maite Asensi Monzó**  
*Pediatra. CS Serrería 1. Valencia.  
Cocoordinadora del Grupo de Vías  
Respiratorias de la AEPap.*

**Textos disponibles en  
[www.aepap.org](http://www.aepap.org)**

**¿Cómo citar este artículo?**

Rodríguez Fernández-Oliva CR, Moneo Hernández MI. Abordaje de la tos crónica en Atención Primaria a través de casos clínicos. En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría 2019. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2019. p. 321-327.

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

**Carmen Rosa Rodríguez Fernández-Oliva**

*Pediatra. CS La Cuesta. Tenerife. Coordinadora del Grupo Vías Respiratorias de la AEPap. Secretaria de la AEPap.  
[carmenrosarfo@gmail.com](mailto:carmenrosarfo@gmail.com)*

**M.ª Isabel Moneo Hernández**

*Pediatra. CS Torre Ramona. Zaragoza. Miembro del Grupo Vías Respiratorias de la AEPap.  
[isabelmoneoh@gmail.com](mailto:isabelmoneoh@gmail.com)*

## RESUMEN

En base a las recomendaciones de las guías de práctica clínica más influyentes en el ámbito anglosajón y español, se enfoca la actitud diagnóstica y terapéutica más eficiente ante el problema del niño con tos persistente.

Primero se exponen los principales conceptos clasificatorios y, luego, los aspectos epidemiológicos, semiológicos y etiológicos que más ayudan al diagnóstico y tratamiento más adecuado de cada caso, en el ámbito de la Atención Primaria.

En la mayoría de los casos todo este proceso podrá realizarse enteramente en el centro de salud mientras que los casos secundarios a enfermedades de base de mayor gravedad, como la fibrosis quística, requerirán mayores apoyos desde las consultas de segundo o tercer nivel.

## 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"<sup>1</sup> Las funciones de la tos son: la protección de las vías aéreas frente a la inhalación de sustancias irritantes o frente a la aspiración de cuerpos extraños y la eliminación de las secreciones respiratorias.

Los estudios epidemiológicos de la tos en los niños presentan dificultades, ya que hay una disparidad en la definición de las variables utilizadas para evaluarla (cronicidad, gravedad) y por la tendencia de la tos a la resolución espontánea. A pesar de estas limitaciones, la tos crónica parece ser frecuente, con una prevalencia estimada del 5 a 7% en niños en edad preescolar, y del 12 al 15% en los niños de más edad.

En Atención Primaria 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 epidémicas<sup>2</sup>.

Estudios prospectivos han demostrado que en la mayoría de los niños (más del 90%) la tos asociada a una infección respiratoria aguda 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 semanas<sup>3</sup>, de acuerdo con las guías americana<sup>4</sup> y australiana-neozelandesa<sup>5</sup>, o más de 8 semanas, de acuerdo con la guía británica<sup>6</sup>.

Entre la tos aguda y la crónica existe un período 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 actitud recomendada es observación, y si la tos se prolonga más de 4 semanas, realizar una radiografía de tórax; si esta es normal, debe hacerse un seguimiento del niño durante 6-8 semanas.

La tos con esta duración, por lo tanto, debe ser evaluada para descartar patologías específicas que abarcan todo el espectro de la neumología pediátrica, y que requieren tratamiento precoz.

Las causas de la tos crónica en los niños suelen diferir de las de los adultos, por lo que la evaluación y tratamiento no deben estar basados en los protocolos realizados para los adultos.

Las causas de tos crónica en el niño varían en función de la edad. Marchant, *et al*<sup>7</sup> realizaron un estudio etioló-

gico 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 infección respiratoria de vías altas (IRVA), y solo el 10% de los casos se debieron a asma, síndrome de la vía aérea superior o reflujo gastroesofágico.

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

---

Al evaluar un niño con tos crónica, nuestro objetivo debe ser decidir si se puede establecer un diagnóstico fácilmente o si es necesario iniciar un estudio adicional para llegar al diagnóstico o descartar otras enfermedades más graves. El diagnóstico se basa en una buena historia clínica, una exploración física y las exploraciones complementarias apropiadas y se realizará siguiendo una secuencia lógica desde las causas más frecuentes a las de menor frecuencia.

La clasificación de la tos se puede realizar considerando signos clínicos y resultados de determinadas pruebas complementarias<sup>3</sup>:

### 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, hablamos 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 período de 2 semanas.

### Tos crónica específica

Las causas de tos crónica son múltiples. La 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 (BQ), fibrosis quística (FQ), 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.

### Tos esperada o normal

Secundaria a infecciones respiratorias agudas, hiperreactividad bronquial, etc. (Fig. 1).

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.

### Evaluación diagnóstica de la tos crónica

La historia clínica debe valorar tiempo y evolución, tipo de tos, ritmo horario, factores agravantes y desencadenantes, calidad de la tos (seca o productiva). La presen-

cia de tos húmeda tras 3 semanas de evolución es uno de los signos clínicos más sensibles para encontrar una causa específica de tos. Es importante evaluar si en el paciente existen causas predisponentes a determinados diagnósticos (**Tabla 2**).

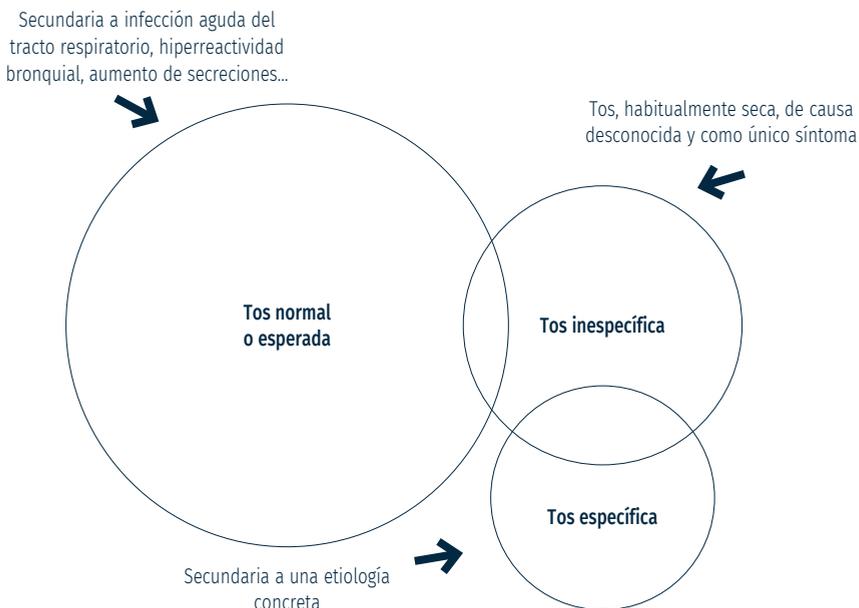
### TRATAMIENTO DE LA TOS CRÓNICA EN EL NIÑO

El tratamiento de la tos crónica 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

**Figura 1.** Clasificación de la tos crónica según su etiología



**Tabla 1.** Datos útiles de la anamnesis en tos persistente<sup>12</sup>

Preguntas	Respuestas	Diagnósticos probables
Cuándo	Neonatal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aspiración</li> <li>■ Malformación congénita</li> <li>■ Infección intraútero</li> </ul>
Como empezó	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Agudo</li> <li>■ Tras IRVA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cuerpo extraño</li> <li>■ Bronquitis bacteriana persistente</li> <li>■ Posinfecciosa</li> </ul>
Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Productiva</li> <li>■ Seca, desaparece durante el sueño</li> <li>■ Sonido en graznido, perruna, paroxística</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bronquiectasias y FQ</li> <li>■ Trastorno somático de la tos</li> <li>■ Trastorno somático de la tos, tos laríngea, pertusoide</li> </ul>
Síntomas acompañantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sibilancias</li> <li>■ Gallo y o apnea</li> <li>■ Hemoptisis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Asma, cuerpo extraño, ERGE</li> <li>■ Síndrome pertusoide</li> <li>■ FQ, bronquiectasias, TBC, malformación AV</li> </ul>
Predominio y desencadenantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ejercicio, aire frío, risa y llanto decúbito</li> <li>■ Alimentación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Asma, ERGE, STVRA</li> <li>■ Síndromes aspirativos</li> </ul>
Respuesta a tratamientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Broncodilatadores</li> <li>■ Antibióticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mejora: HRB</li> <li>■ Empeora: malacia Bronquitis bacteriana persistente, Bronquiectasias</li> </ul>

**AV:** auriculoventricular; **ERGE:** enfermedad por reflujo gastroesofágico; **FQ:** fibrosis quística; **HRB:** hiperreactividad bronquial; **IRVA:** infección respiratoria de vías altas; **STVRA:** síndrome de tos de vías respiratorias altas; **TBC:** tuberculosis.

**Tabla 2.** Diagnóstico diferencial de causas específicas de tos crónica en el niño<sup>3</sup>

Tos crónica en niño sano	Tos crónica en niños con enfermedad pulmonar
Infecciones respiratorias de repetición	Enfermedades supurativas: FQ, BQ o DCP
Bronquitis bacteriana persistente	Inmunodeficiencias
Síndrome de la vía aérea superior o goteo posnasal	Síndromes aspirativos
Tos como equivalente asmático	Aspiración de cuerpo extraño
Tos psicógena	Infecciones: <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Chlamydia trachomatis</i> , tuberculosis, neumonías...
Tos irritativa (tabaco u otros irritantes)	Anomalías congénitas: fístula traqueoesofágica, anillos vasculares, malformaciones de la vía aérea, enfermedades neuromusculares...

**BQ:** bronquiectasia; **DCP:** discinesia ciliar primaria; **FQ:** fibrosis quística.

y grado de control, procede tratamiento con corticoides inhalados. En los casos de rinitis alérgica requerirá antihistamínicos y esteroides nasales. La sinusitis precisará tratamiento con antibióticos.

La BBP hasta ahora era una entidad poco estudiada e infradiagnosticada. Se define como tos crónica productiva secundaria a infección de la vía aérea.

Su prevalencia no se conoce con exactitud, en un estudio multicéntrico y prospectivo australiano que estudió la causa de tos crónica en pacientes hasta los 18 años remitidos desde Atención Primaria, resultó ser el diagnóstico principal en un 41,0% de los casos, siendo la única causa de tos crónica que variaba su frecuencia en relación con la edad, afectando, sobre todo, a niños menores de 6 años, aunque puede aparecer a cualquier edad.

Precisa tratamientos prolongados (entre 2 y 6 semanas) con amoxicilina-clavulánico, una vez que se han descartado otras patologías. Los microorganismos más comúnmente implicados son *Streptococcus pneumoniae* (serotipos no vacunales), *Haemophilus influenzae* no tipable y *Moraxella catarrhalis*, aislándose, en algunos casos, más de un patógeno<sup>9</sup>.

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 o los senos paranasales. En la edad preescolar se debe a infecciones de repetición por hipertrofia adenoamigdalar u otitis seromucosa. En los escolares, la presencia de rinitis persistente o hipertrofia de cornetes debe hacer pensar en atopia, y la presencia de pólipos nasales obliga a descartar FQ.

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

### Tratamiento de la tos de causa inespecífica

Es importante explicar a los padres la evolución natural de la tos en los procesos infecciosos de vías respiratorias altas, la alta frecuencia en el solapamiento de infecciones (especialmente en niños de corta edad que acuden a guardería), antes de decidir cualquier ensayo terapéutico.

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.

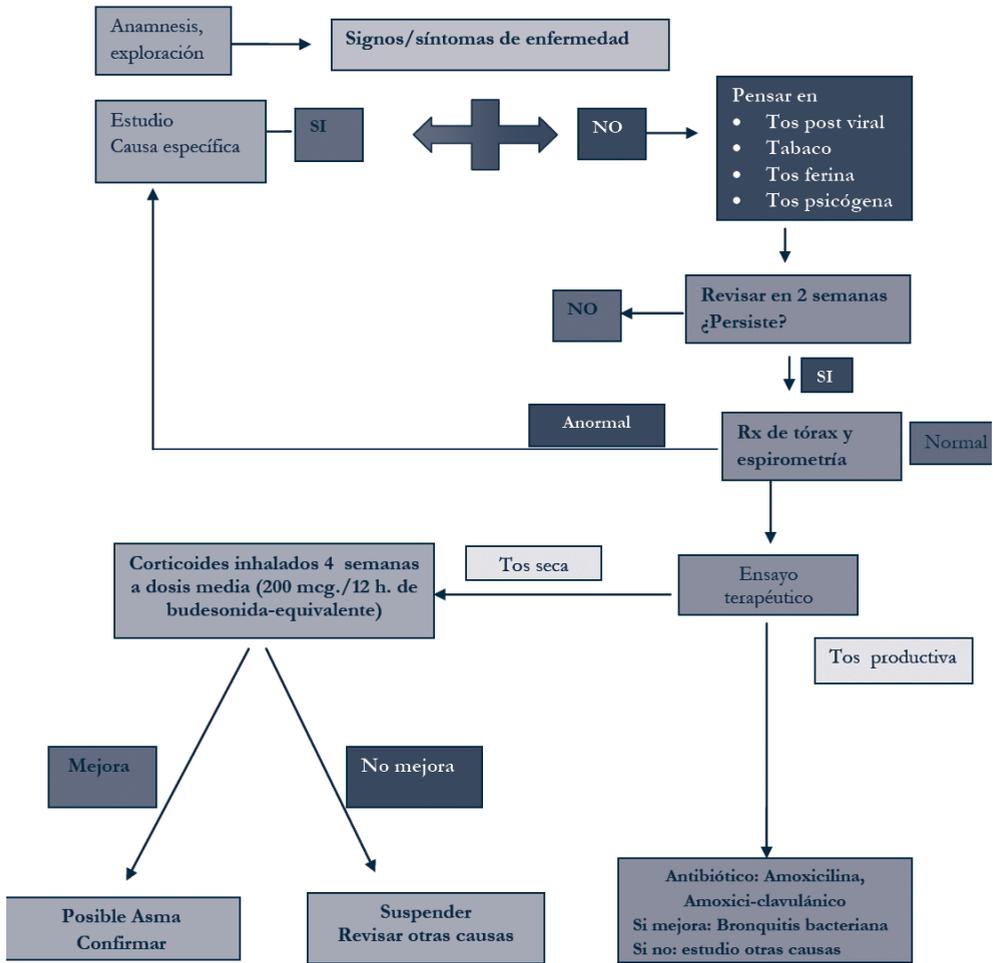
Si se decide realizar un ensayo terapéutico, la duración es empírica y se basa en recomendaciones de expertos, dada la ausencia de estudios controlados en población pediátrica<sup>10-12</sup>.

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 semanas, según la guía americana<sup>4</sup> y 8-12 semanas según la guía británica<sup>6</sup>, 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<sup>2,3,11</sup>. La presencia de más de una causa de la tos puede ser motivo de retraso o fracaso terapéutico si no se tratan todas las patologías subyacentes<sup>3</sup> (Fig. 2).

Figura 2. Algoritmo diagnóstico/terapéutico de tos crónica >4 semanas



Fuente: Protocolos del GVR: Diagnóstico y tratamiento de la tos crónica en Pediatría de AP. P-GVR-9. Disponible en [www.respirar.org/images/pdf/grupovias/protocolo-tos-cronica.pdf](http://www.respirar.org/images/pdf/grupovias/protocolo-tos-cronica.pdf)

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Morice AH, Fontana GA, Belvisi MG, Biring SS, Chung KF, Diczpinigaitis 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 en Atención Primaria. *An Pediatr Contin.* 2010;8:1-9.
3. Lamas A, Ruiz M, Maiz L. Tos crónica. *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 Supl 1:S260-83.
5. Chang AB, Landau LI, van Asperen PP, Glasgow NJ, Robertson CF, Marchant JM, *et al.* 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 Supl 3:S1-15.
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. 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.
9. Craven V, Everard ML. Protracted bacterial bronchitis: Reinventing an old disease. *Arch Dis Child.* 2013;98:72-6.
10. Brodlye M, Graham C, McKean MC. Childhood cough. *BMJ.* 2012; 344:e1177.
11. 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 20 nov 2018]. Disponible en [www.respirar.org/imagenes/pdf/grupovias/protocolo-tos-cronica.pdf](http://www.respirar.org/imagenes/pdf/grupovias/protocolo-tos-cronica.pdf)
12. Pascual Sánchez MT, Urgelles Fajardo E. Tos persistente. *Protoc diagn ter pediatr.* 2017;1:1-14.

