

# Tos asociada a infecciones

**Por José María Molero**

Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria  
Grupo de Trabajo de Enfermedades Infecciosas  
de la semFYC

La tos es un motivo común de visita a los profesionales de Atención Primaria. Casi todas las personas han experimentado un episodio de tos a lo largo de su vida. **Aproximadamente un 12% de la población general padece este síntoma diaria o semanalmente** (Pacheco A, 2015). Es una acción refleja del tracto respiratorio que se utiliza para despejar las vías respiratorias superiores.

La tos **puede clasificarse según su duración en aguda** (dura menos de 3 semanas), subaguda (persiste entre 3 y 8 semanas) y crónica (persiste durante 8 semanas o más) (Irwin RS, 2018; Davis JA,2021). La etiología, actitud diagnóstica, el manejo terapéutico y pronóstico es diferente en cada caso. Mientras que la tos aguda y subaguda suele estar relacionada con una etiología infecciosa, la tos crónica se relaciona más comúnmente con el goteo posnasal, el asma o la enfermedad por reflujo gastroesofágico (tabla – diapositiva siguiente).

## Principales causas de tos

Aguda	Subaguda	Crónica
Infecciones del tracto respiratorio superior o inferior	Tos postinfecciosa	Enfermedad por reflujo gastroesofágico
Polinosis o fiebre del heno	Tos ferina	Gotero postnatal o síndrome de tos de las vías respiratorias superiores
Rinitis alérgica	Medicamentos (IECA)	Enfermedades respiratorias crónicas (asma, EPOC, enfermedades intersticiales, bronquiectasias, Traqueobroncomalacia)
Exposición a la inhalación de irritantes		Medicamentos (IECA)
Cuerpo extraño		Cuerpos extraños
		Tumores

**IECA:** Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; **EPOC:** enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Modificada de Davis JA,2021.

Globalmente **la bronquitis/bronquiolitis es responsable del 25-50% cualquier tipo de tos**, las infecciones respiratorias altas del 35%, asma del 25%, EPOC del 7%, gripe de un 6,6%, laringitis/traqueítis del 6%, sinusitis del 5,6%, neumonía del 2% y las enfermedades malignas el 0,2% (Bergmann M, 2021). La mayoría de los episodios de tos son benignos y autolimitados y generalmente no se requiere la realización de pruebas diagnósticas adicionales excepto en alguno caso de tos crónica.

# Tos aguda

La tos aguda es una de las principales causas de consulta en Atención Primaria y **una de las indicaciones más frecuentes de prescripción de antibiótico**. Está causada más comúnmente por infecciones respiratorias agudas de las vías respiratorias superiores e inferiores (incluida la neumonía). Entre el 40-50% de las infecciones respiratorias altas presenta tos (King D, 2022). En infecciones bajas (bronquitis aguda, neumonía, agudización de la EPOC/asma) es el síntoma predominante. La infección del tracto respiratorio supone entre un 73-92% de los casos aguda, la infección gripal entre 6 -15%, laringitis/traqueítis el 3,6 %, tosferina un 3 y la neumonía el 4%. Las enfermedades malignas son una causa rara de tos aguda (0,2–1,8%). Las exacerbaciones agudas por asma son responsables del 3-15%, las exacerbaciones de la EPOC entre el 0,5-3,3% y el 0,3% por reagudización de insuficiencia cardíaca (Bergmann M, 2021). El reflujo gastroesofágico es responsable del 3% de las toses agudas.

# Pronóstico y evolución de la tos aguda

Aunque la duración de la tos asociada a las infecciones respiratorias es variable, **la mayoría de los episodios de tos aguda son causados por infecciones del tracto respiratorio duran en promedio 2 semanas.** La duración media de la tos aguda por infecciones respiratorias es de 8 días tras una primera consulta al médico de familia. La mayoría se siente recuperada entre 9 y 11 días después de la consulta y la duración media total de la enfermedad es de unos 20 días (Bergmann M, 2021). Entre un 40-65% de los pacientes con tos aguda se recuperan en dos semanas y entre el 80-90% entre las 3ª y 4ª semanas (Bergmann M, 2021; Van Vugt SF, 2012). Aproximadamente un 10-20% de todas las personas que acude a su médico de familia por tos debida a una infección respiratoria la enfermedad se prolonga por encima de las 3-4 semanas.(Bergmann M, 2021; Van Vugt SF, 2012). A este tipo de tos persistente se denomina **tos postinfecciosa.**

# Manejo terapéutico de la tos aguda

La tos aguda causada por infecciones del tracto respiratorio suele ser enfermedades leves y autolimitadas con un curso benigno y rara vez necesita una intervención médica significativa (Bergmann M, 2021). La duración prolongada de los síntomas, especialmente de la tos, causa incertidumbre y ansiedad en algunos pacientes, lo que **lleva a consultas repetidas y a una mayor probabilidad de prescripción inadecuada de antibióticos**. La neumonía es una infección pulmonar que tiene mayor riesgo de complicaciones y de peor pronóstico y que siempre requiere un tratamiento con antibióticos.



# Manejo terapéutico de la tos aguda

En general no se recomienda el tratamiento sintomático de la tos aguda, causada por infecciones virales del tracto respiratorio por su carácter autolimitado. No hay pruebas sólidas que apoyen el tratamiento farmacológico y no farmacológico de la tos aguda infecciosa. Si se requiere controlarla (tos pertinaz o angustiosa que puede causar una morbilidad significativa), siempre que la tos sea seca o mínimamente productiva, **antitusígenos como el dextrometorfano muestran eficacia probada en ensayos clínicos para el tratamiento de la tos**, tanto en la bronquitis aguda como los casos asociados a gripe, pero su evidencia es muy limitada en el resfriado común (Morice A, 2016). No se ha demostrado eficacia de la codeína, mucolíticos y los antihistamínicos en monoterapia o combinados con descongestionantes (DeGeorge KC, 2019). Los antitusivos opiáceos como la codeína no tienen mayor eficacia que el dextrometorfano pero su perfil de efectos secundarios adversos significativos y no se recomiendan (Morice AH, 2006).

# Tos postinfecciosa

Este término hace referencia a los pacientes que se manifiestan **tos persistente que dura más de 3 semanas** después de experimentar los síntomas agudos de una infección del tracto respiratorio (superior o inferior), infecciones habitualmente de origen viral inespecíficas que han causado inflamación de las vías respiratorias. Suele ser una tos subaguda, aunque también puede prolongarse por encima de las 8 semanas. En la mayoría de los pacientes no se identifica un agente etiológico específico y los hallazgos de una radiografía de tórax son normales y la tos finalmente se resuelve, generalmente por sí sola.

La frecuencia en adultos es variable, oscilando en pacientes con antecedentes de infección del tracto respiratorio superior entre el 11 y el 25% (King D, 2022).

# Tos postinfecciosa

Se desconoce la **patogénesis** de la tos postinfecciosa, pero se cree que se debe a una inflamación transitoria de las vías respiratorias superiores y/o inferiores (Braman SS, 2006). La inflamación de las vías respiratorias superiores, en particular nariz y senos paranasales pueden ser la causa o contribuir a la tos postinfecciosa las infecciones en esta localización (Braman SS, 2006). Cuando el origen en el tracto respiratorio inferior (bronquitis aguda), de forma transitoria **la inflamación a menudo se asocia con la acumulación de una cantidad excesiva de hipersecreción de moco**, una menor capacidad de aclaramiento mucociliar de las secreciones, aumenta la capacidad de respuesta bronquial a tos y la sensibilidad y reactividad de las vías respiratorias (40-50% de los casos), lo que puede contribuir a una mayor intensidad de la tos y la mayor duración de la misma (Braman SS, 2006). En ocasiones la tos vigorosa puede inducir o agravar la enfermedad por reflujo gastroesofágico preexistente.

# Tos ferina

Una forma más virulenta de esta tos postinfecciosa es la “**tosferina**”. Esta infección está presente entre el 7-32% de adultos con tos persistente por encima de las 3 semanas. Esta infección **está causada por la bacteria *Bordetella pertussis* cuyo único reservorio es el hombre**. La tosferina es muy contagiosa y se transmite por contacto directo con las secreciones respiratorias o a través de gotas de saliva de una persona enferma. La infección comienza de una forma indistinguible de otras infecciones respiratorias leves (fase catarral) con tos irritativa que en una a dos semanas progresa, se vuelve paroxística (ataques de tos convulsiva) y puede acompañarse de un estridor inspiratorio característico (inspiración larga acompañada de un silbido agudo), también estos ataques de tos a menudo acaban con la expulsión de mucosidades frecuentemente seguida de vómitos (RENAVE, 2016).

# Tos ferina

Es menos probable que estas manifestaciones clásicas estén presentes en pacientes con inmunidad previa. Los episodios con crisis de tos aumentan tanto en frecuencia como en gravedad y luego van cediendo, aunque la tos puede persistir hasta 6 semanas más. La presentación clínica varía con la edad, y en adolescentes y adultos, la enfermedad suele ser leve. La enfermedad grave es rara en personas sanas y bien vacunadas. En los menores de 6 meses, la enfermedad presenta mayor riesgo de complicaciones (neumonía y encefalopatía) y de mortalidad. En los adolescentes y los adultos la enfermedad puede ser leve y no identificarse con tos ferina. Debe sospecharse en adultos que presenten tos durante, al menos, dos semanas con, al menos, uno de estos tres signos: tos paroxística, estridor inspiratorio o vómitos provocados por la tos (RENAVE, 2016). La infección se confirma mediante pruebas microbiológicas y una vez confirmada requiere el tratamiento con antibióticos (macrólidos).

# Tos ferina

La duración de tos asociada a infecciones, aunque es variable, rara vez supera las 2 semanas en las infecciones del tracto respiratorio superior y unos 2ª 4 semanas en el inferior (Bronquitis aguda). No obstante, en ocasiones, esta tos postinfecciosa , puede persistir durante un período de tiempo considerable (subaguda, crónica).

## Diagnóstico

El diagnóstico de tos postinfecciosa es clínico y de exclusión. Requiere una infección respiratoria previa, la ausencia de hallazgos preocupantes en la exploración física y la exclusión de otros diagnósticos diferenciales de tos subaguda (tabla).

# Tos ferina

**No hay pruebas que apoyen el tratamiento farmacológico, que puede asociarse a daños**

En la actualidad se desconoce el tratamiento óptimo de la tos postinfecciosa. Por la naturaleza autolimitada de la tos postinfecciosa y su tendencia a la mejoría espontánea como curso natural, no estaría justificado el uso de tratamientos específico para la tos.

La evidencia actual es limitada sobre las opciones de tratamiento para la tos subaguda. No existe ningún tratamiento de los estudiados en diferentes revisiones sintomáticas de ensayos clínicos (broncodilatadores o corticoides inhalados, corticoides orales, codeína, montelukast) que muestre beneficios claros relevantes para controlar la tos postinfecciosa (Speich B, 2018; Johnstone KJ, 2013; Dong S, 2015; 17. Moe SS, 2023 ).

# Tos ferina

**No hay pruebas que apoyen el tratamiento farmacológico, que puede asociarse a daños**

Excepto en los casos de tos ferina, el tratamiento con antibióticos no está indicado, ya que la causa no es una infección bacteriana. Aunque existen beneficios sobre la gravedad de la tos de la combinación de broncodilatadores (salbutamol y bromuro de ipratropio) en la fase aguda (primeros 10-12 días) este beneficio no se mantiene en la 3ª semana de persistencia de la tos (Moe SS, 2023; Zanasi A).

Si se diagnostica una hiperreactividad bronquial, se podría tratar de manera similar al asma.

El uso de antibióticos no mejora tos postinfecciosa excepto en los casos de tos ferina.



# Tos ferina

## Es fundamental tranquilizar y educar al paciente

Se debe tranquilizar a los pacientes diciéndoles que lo más probable es que su enfermedad desaparezca en 3-4 semanas y se les debe recomendar que vuelvan a consultar si sus síntomas persisten más allá de ese tiempo, especialmente si se prolongan más de 2 meses o si aparecen nuevos síntomas. También se debe recordar que eviten el uso de antibióticos y otras prescripciones innecesarias

## Tos crónica

La prevalencia mundial estimada de tos crónica, independientemente de su definición, es del 9,6%, 8,25 en España (Domínguez-Ortega J, 2022). El 38,5% y el 44,0% de los españoles que experimentaron CC durante su vida o en los 12 meses anteriores (Domínguez-Ortega J, 2022).

# Tos crónica

La tos crónica es un síntoma frecuente de las enfermedades respiratorias crónicas: asma (8–58%), enfermedad pulmonar obstructiva crónica [EPOC] (10–74%), bronquiectasias (82–98%), enfermedad pulmonar intersticial (50 a 89%) o sarcoidosis (3 a 64%) y generalmente predice un deterioro del estado de salud y una enfermedad más grave (Hirons B,. 2023). Pero también puede asociarse a tumores malignos benignos del pulmón, de la vías aéreas o del mediastino , el tabaquismo y a otras afecciones extrapulmonares, en particular reflujo laringofaríngeo. reflujo gastroesofágico, enfermedades cardiovasculares (insuficiencia cardiaca), fármacos (inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina -IECA-), factores ambientales/ocupacionales (trabajadores del vidrio y en ambientes con alto contenido de polvos y materiales orgánicos) o infecciones del tracto respiratorias (tos crónica postinfecciosa, incluida la tosferina y tuberculosis) o de origen psicógeno entre otras causas (Pacheco A, 2015)

# Síntomas de alarma en la tos subaguda/crónica que requieren una investigación en la consulta

Estaría justificad como prueba complementaria a realiza la radiografía de tórax en los casos de prolongada con:

- Hemoptisis
- Presencia de otros signos o síntomas de enfermedad sistémica
- Ronquera (disfonía) de larga duración asociada
- Disnea importante
- Antecedentes de neumonía recurrente o un largo historial de tabaquismo.

La sospecha de otras causas de tos crónica también podrá una evaluación adicional (como una prueba de función pulmonar para descartar asma o EPOC, endoscopia digestiva para el reflujo gastroesofágico).

# Bibliografía

- Bergmann M, Haasenritter J, Beidatsch D, Schwarm S, Hörner K, Bösner S, Grevenrath P, Schmidt L, Viniol A, Donner-Banzhoff N, Becker A. Prevalence, aetiologies and prognosis of the symptom cough in primary care: a systematic review and meta-analysis. BMC Fam Pract. 2021 Jul 12;22(1):151. Disponible: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8274469/pdf/12875\\_2021\\_Article\\_1501.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8274469/pdf/12875_2021_Article_1501.pdf)
- Pacheco A, de Diego A, Domingo C, Lamas A, Gutierrez R, Naberan K, Garrigues V, López Vime R. Chronic Cough. Arch Bronconeumol. 2015 Nov;51(11):579-89. English, Spanish. Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-tos-cronica-articulo-S0300289615002070>

# Bibliografía

- Davis JA, Gudi K. Approach to the Patient with Cough. Med Clin North Am. 2021 Jan;105(1):31-38. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025712520300912?via%3Dihub>
- King D. Viral infections and persistent cough: Evidence for treatment options. Aust J Gen Pract. 2022 Dec;51(12):924-927. Disponible en: <https://www1.racgp.org.au/ajgp/2022/december/viral-infections-and-persistent-cough/>
- Van Vugt SF, Butler CC, Hood K, Kelly MJ, Coenen S, Goossens H, Little P, Verheij TJ. Predicting benign course and prolonged illness in lower respiratory tract infections: a 13 European country study. Fam Pract. 2012 Apr;29(2):131-8.

# Bibliografía

- Irwin RS, French CL, Chang AB, Altman KW; CHEST Expert Cough Panel\*. Classification of Cough as a Symptom in Adults and Management Algorithms: CHEST Guideline and Expert Panel Report. Chest. 2018 Jan;153(1):196-209. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6689094/pdf/main.pdf>
- Domínguez-Ortega J, Plaza V, Li VW, Fonseca E, Cea-Calvo L, Martín A, Sánchez-Jareño M, Brady JE, Schelfhout J. Prevalence of chronic cough and patient characteristics in adults in Spain: A population-based cross-sectional survey. Chron Respir Dis. 2022 Jan-Dec;19:14799731221098722. Braman SS. Postinfectious cough: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. Chest. 2006 Jan;129(1 Suppl):138S-146S. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0012369215528420>

# Bibliografía

- Morice A, Kardos P. Comprehensive evidence-based review on European antitussives. *BMJ Open Respir Res.* 2016 Aug 5;3(1): e000137. doi: 10.1136/bmjresp-2016-000137. PMID: 27547407; PMCID: PMC4985807.
- DeGeorge KC, Ring DJ, Dalrymple SN. Treatment of the Common Cold. *Am Fam Physician.* 2019 Sep 1;100(5):281-289. PMID: 31478634.
- Morice AH, McGarvey L, Pavord I. BTS Guidelines. Recommendations for the management of cough in adults. *Thorax* 2006;61:i1-i24. Disponible en: [https://thorax.bmj.com/content/61/suppl\\_1/i1.abstract](https://thorax.bmj.com/content/61/suppl_1/i1.abstract)



# Bibliografía

- Liang K, Hui P, Green S. Postinfectious cough in adults. CMAJ. 2024 Feb 11;196(5):E157. doi: 10.1503/cmaj.231523. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10861265/pdf/196e157.pdf>
- Protocolos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Protocolo de vigilancia de la Tosferina [Internet]. ISCIII; 2016. Disponible en: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/archivos%20A-Z/TOSFERINA/Protocolo%20de%20Vigilancia%20de%20Tos%20Ferina.pdf>
- Hirons B, Rhatigan K, Kesavan H, Turner RD, Birring SS, Cho PSP. Cough in chronic lung disease: a state of the art review. J Thorac Dis. 2023 Oct 31;15(10):5823-5843. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10636467/pdf/jtd-15-10-5823.pdf>

# Bibliografía

- [Speich B](#), Thomer A, Aghlmandi S, Ewald H, Zeller A, Hemkens LG. Treatments for subacute cough in primary care: systematic review and meta-analyses of randomised clinical trials. Br J Gen Pract. 2018 Oct;68(675):e694-e702. Disponible: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6145999/pdf/bjgpoct-2018-68-675-e694.pdf>
- [Johnstone KJ](#), Chang AB, Fong KM, Bowman RV, Yang IA. Inhaled corticosteroids for subacute and chronic cough in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Mar 28;2013(3):CD009305. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD009305.pub2/full/es>
- [Dong S](#), Zhong Y, Lu W, Jaing H, Mao B. Montelukast for Postinfectious Cough: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. West Indian Med J. 2015 May 13;65(2):350-357. doi: 10.7727/wimj.2014.219. PMID: 28358440.

# Bibliografía

- [Moe SS](#), Braschi E, Allan GM. Bronchodilators or inhaled corticosteroids for postinfectious cough. Can Fam Physician. 2023 Mar;69(3):180. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10030126/pdf/0690180.pdf>
- [Zanasi A](#), Lecchi M, Del Forno M, Fabbri E, Mastroberto M, Mazzolini M, Pisani L, Pandolfi P, Nava S, Morselli-Labate AM. A randomized, placebo-controlled, double-blind trial on the management of post-infective cough by inhaled ipratropium and salbutamol administered in combination. Pulm Pharmacol Ther. 2014 Dec;29(2):224-32.

## Información pacientes

- Sociedad torácica americana: <https://www.thoracic.org/patients/patient-resources/resources/spanish/cough.pdf>