

MANEJO PRÁCTICO DE LA TOS



INTRODUCCIÓN

La tos es uno de los síntomas más comunes entre la población general, dado que se presenta asociada a muchas enfermedades del tracto respiratorio así como a diversas entidades extra-respiratorias, por lo que en todo el mundo constituye uno de los principales motivos de consulta en atención primaria o especializada por parte de pacientes de todas las edades. Además de ser un síntoma muy molesto, ocasiona un significativo estrés físico, emocional, funcional y psicosocial, a la vez que tiene un marcado impacto adverso no solo sobre la calidad de vida, sino también sobre el desempeño académico y laboral de los individuos afectados.¹⁻¹⁰

Como el reflejo tusígeno es un importante mecanismo fisiológico de defensa del tracto respiratorio (al promover la eliminación de secreciones, fluidos, sustancias nocivas o cuerpos extraños de los pulmones y las estructuras de la vía aérea), en los adultos la tos no debe suprimirse indiscriminadamente (mediante el uso de agentes antitusígenos) y mucho menos en los pacientes de edades pediátricas.^{3-9,13-15}

CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Desde el punto de vista clínico resulta de utilidad la clasificación de la tos según su duración: aguda (< 3 semanas), subaguda (3 a 8 semanas) o crónica (> 8 semanas). Por sus características, la tos también se clasifica en productiva (húmeda) o no productiva (seca); además, si está asociada o no a una etiología identificable puede ser específica o inespecífica.^{4-9,11-14,16-19}

La tos aguda es extremadamente frecuente entre la población general, con una prevalencia anual de 10% a 33%, mientras que la prevalencia estimada de tos crónica varía de 5% a 20% y la de tos subaguda es de alrededor de 10% en niños y de 17% entre los adultos.^{1,3,4,6,9,15,19,20}

En niños y adultos la tos aguda usualmente es causada por infecciones virales autolimitadas del tracto respiratorio superior, bronquitis aguda o traqueobronquitis; al respecto, es preciso tener en cuenta que, en promedio, los adultos experimentan 2-5 episodios de infecciones respiratorias altas (resfriado común) por año y los niños de edad escolar entre 7-10/año, y 40%-50% de tales episodios se acompañan de tos aguda.^{1,4,7,8,11-14,16,17,18,21}

La principal causa de tos subaguda, tanto en niños como en adultos, es la tos post-infecciosa, seguida de la exacerbación de enfermedades pulmonares crónicas (EPOC, asma) y el síndrome de tos de la vía aérea superior (UACS, por Upper Airway Cough Syndrome).^{4,7,8,12,16,17,22}

En edades pediátricas las causas más frecuentes de tos crónica son el asma, las infecciones respiratorias recurrentes y la ERGE. Entre los adultos la tos crónica guarda una estrecha relación con el tabaquismo, la contaminación ambiental y el uso de inhibidores de enzima convertidora de angiotensina (IECAs), pero estos factores causales se identifican en una minoría de pacientes; en la mayoría restante, las principales causas incluyen: el síndrome de tos de la vía aérea superior, el asma, la tos post-infecciosa, la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y la bronquitis eosinofílica no asmática.^{1,4,6-9,12,13,15,16,18-20,22}

PAUTAS GENERALES DE EVALUACIÓN Y MANEJO

En la mayoría de pacientes la historia clínica detallada y los hallazgos en el examen físico permiten identificar puntos claves asociados a la tos que orientan hacia la etiología de esta y diferenciar, lo más pronto posible, entre la tos debida a entidades benignas autolimitadas, de aquella asociada a entidades serias subyacentes. Si bien independientemente del tipo de tos, durante la evaluación inicial es importante reconocer las señales de alarma sugestivas de entidades serias, esto reviste especial relevancia en los pacientes con tos crónica (**TABLAS 1 Y 2**), dado que este tipo de tos puede ser el síntoma primario de numerosas condiciones clínicas, algunas de ellas potencialmente amenazantes para la vida.^{1,3-5,7-9,11,13,16-19,22,23}

TABLA 1.
Señales de alarma en adultos con tos crónica.^{9,13,16}

Hemoptisis
Historia de tabaquismo (> 20 paquetes de cigarrillos/año)
Tos de reciente aparición o asociada a alteraciones de la voz en fumadores > 45 años
Disnea prominente, sobre todo nocturna o durante el reposo
Marcada producción de esputo
Ronquera
Síntomas sistémicos (fiebre, pérdida de peso, edema periférico + ganancia de peso)
ERGE complicada
Dificultades para la alimentación
Neumonía recurrente
Examen clínico respiratorio anormal
Radiografía de tórax anormal

ERGE= Enfermedad por reflujo gastroesofágico.

TABLA 2.
Señales de alarma en niños con tos crónica.^{4,9,17}

Disnea prominente, sobre todo nocturna o durante el reposo
Episodios recurrentes de tos crónica, seca o productiva
Síntomas sistémicos (fiebre, pérdida de peso, retardo del crecimiento)
Dificultades para la alimentación
Neumonía recurrente
Hemoptisis
Estridores y otros sonidos respiratorios
Examen clínico respiratorio anormal
Radiografía de tórax anormal

De manera general, se recomienda no suprimir la tos productiva, excepto en circunstancias especiales (por ejemplo, si es exhaustiva o interfiere con el sueño y el reposo) y en la mayoría de pacientes con tos seca aguda resulta conveniente promover la expectoración para facilitar la depuración de la vía aérea y disminuir la irritación de la mucosa respiratoria, lo cual reduce la frecuencia de la tos y favorece su resolución.^{3-6,8-10,13-15}

Las guías coinciden en señalar que el manejo adecuado de la tos (sobre todo si es subaguda o crónica) amerita intervenciones terapéuticas específicas basadas en la identificación de la etiología precisa de esta y dirigidas primariamente a eliminar la causa subyacente. Sin embargo, a menudo es necesaria una terapia empírica sintomática directa (no-específica), en particular cuando la tos tiene un impacto negativo sobre la calidad de vida y el desempeño de las actividades cotidianas de los pacientes. La instauración temprana de la terapia sintomática no específica presenta beneficios relevantes, ya que evita el daño potencial de la mucosa de la vía aérea inducido por la tos y previene el establecimiento del círculo vicioso que lleva a la persistencia de la misma.^{3-6,8-10,13-15,17,18}

Los agentes disponibles para dicha terapia comprenden antitusivos, expectorantes, mucolíticos, antihistamínicos y descongestionantes, siendo los tres primeros los más utilizados. Debe tenerse en cuenta que en los niños < 12 años está contraindicado el uso de codeína, dextrometorfano y otros antitusivos de acción central (narcóticos) para el manejo de cualquier tipo de tos.^{1,5,6,8,10-12,14,15,18,24,25}

En la práctica clínica las formulaciones OTC (Over-the-Counter) que incluyen combinaciones de expectorantes, antitusivos y mucolíticos, suelen ser prescritas para el manejo sintomático de la tos y son las más extensamente empleadas por los pacientes (automedicación). Encuestas realizadas en Estados Unidos y otros países desarrollados indican que 74% a 90% de los pacientes adultos y de edades pediátricas utilizan formulaciones OTC para aliviar la tos aguda asociada al resfriado común.^{6,8,10,11,17,18,21,26-28}

Además, dicha terapia directa (específica o no específica) puede complementarse con el uso de diversas medidas coadyuvantes, que contribuyen al alivio de la tos, tales como una adecuada hidratación y la administración de miel o ciertos agentes fitoterapéuticos; ahora bien, en los niños < 1 año debe evitarse la administración de miel.^{9,11,14,18,28}

Diversos estudios clínicos controlados han mostrado que la terapia coadyuvante con ciertos compuestos fitoterapéuticos, entre ellos el extracto de Hedera helix, exhiben efectos favorables en pacientes (niños y adultos) con diversas entidades respiratorias, entre ellas la tos aguda asociada a resfriado común; tales efectos incluyen rápido alivio de la tos, reducción de la severidad/frecuencia de los episodios y resolución efectiva de la misma. Es importante señalar que los compuestos fitoterapéuticos no deben utilizarse como medida única para el manejo de la tos sino siempre como complemento de la medicación administrada para el manejo sintomático de la tos.^{1,5,18,29,30,31}

HEDERA HELIX: CARACTERÍSTICAS, PROPIEDADES Y EVIDENCIA CLÍNICA

De acuerdo con la Agencia Europea de Medicamentos (EMA), el extracto de Hedera helix es un compuesto fitoterapéutico expectorante, indicado como coadyuvante para el manejo de la tos productiva en niños > 2 años y adultos. Entre los distintos componentes activos de dicho extracto, las saponinas triterpénicas (como el hederacósido C y la -hederina) exhiben propiedades expectorantes al incrementar el contenido de agua en las secreciones de la vía aérea.³¹⁻³⁵

De acuerdo con la revisión de Lang C y colaboradores, los datos correspondientes a 18 estudios clínicos, con más de 65.000 pacientes (tanto niños como adultos), confirman la eficacia, seguridad y buena tolerabilidad del extracto de Hedera helix como coadyuvante en el tratamiento sintomático de la tos. En general, los estudios incluidos mostraron que la terapia con dicho extracto estuvo asociada a una mejoría de la tos y la expectoración, así como a una tolerabilidad calificada como “buena” o “muy buena” por más de 92% de los pacientes y los médicos tratantes, mientras que las tasas reportadas de efectos adversos fueron < 2,1% (la mayoría de ellos leves y transitorios).³⁵

En un estudio reciente, que incluyó 464 niños de 2 a 12 años de edad con tos productiva asociada a infecciones respiratorias, el extracto de Hedera helix brindó una mejoría de la tos en 93,3% de los pacientes; además, fue bien tolerado y no se reportaron reacciones adversas.³⁶

Los resultados del estudio aleatorizado y controlado con placebo efectuado por Zanasi A y colaboradores, en 80 pacientes adultos con tos debida a infecciones respiratorias altas o bronquitis aguda, demostraron que en comparación con placebo el jarabe con extracto de Hedera helix disminuyó significativamente la severidad de la tos en 96% de los pacientes tratados ($p < 0,001$ versus placebo), luego de 7 días de tratamiento; además, en las muestras obtenidas de 53 pacientes, se registró una reducción significativamente mayor en la viscosidad del esputo luego de 4 días de tratamiento entre aquellos que recibieron el jarabe versus el placebo ($p = 0,018$) y no se reportaron efectos adversos.³⁷

En otro estudio multicéntrico, aleatorizado y controlado con placebo (Schefer A y cols.), que incluyó 181 adultos con tos aguda asociada a infecciones respiratorias altas o bronquitis aguda, quienes recibieron durante 1 semana extracto líquido de Hedera helix o placebo, las evaluaciones realizadas mostraron una reducción significativamente superior, respecto a placebo, en la severidad clínica de la tos en 95,2% de los sujetos tratados con el extracto, ($p < 0,001$) y dicha mejoría fue evidente 48 horas después de iniciada la terapia; además todos los eventos adversos registrados fueron leves a moderados y ninguno se relacionó directamente con el extracto.³⁸

CONCLUSIONES

La tos no solo es un síntoma altamente prevalente entre la población general sino que está asociada a un significativo estrés físico, emocional, psicosocial y funcional, interfiere con el desempeño de las actividades cotidianas y deteriora la calidad de vida.¹⁻¹⁰

Si bien el manejo óptimo de la tos implica el tratamiento de la causa subyacente, en la práctica clínica con frecuencia es preciso instaurar una terapia sintomática empírica y las combinaciones OTC de mucolíticos, expectorantes y/o antitusivos son ampliamente utilizadas; además, puede contemplarse el uso de diversas medidas coadyuvantes para el alivio de la tos, entre ellas la administración de miel (si no está contraindicada) y ciertos agentes fitoterapéuticos.^{3-6,8-10,11,13-15,17,18,28}

Hedera helix es un compuesto fitoterapéutico (natural), que brinda beneficios como coadyuvante para el manejo de la tos productiva, tanto en adultos como en niños.³¹⁻³⁸

REFERENCIAS:

- Holzinger F, Beck S, Dini L, et al. The diagnosis and treatment of acute cough in adults. *Dtsch Arztebl Int* 2014; 111: 356-63.
- Wang K, Milojevic N, Sheinman B, Usmani OS. Cough management in primary, secondary and tertiary settings. *Pulm Pharmacol Ther* 2017; 47: 93-8.
- Mathur A, Liu-Shiu-Cheong PSK, Currie GP. The management of cough in adults. *QJM* 2018; doi: 10.1093/qjmed/hcy259 (Epub ahead of print).
- Praprotnik M, Zupanic M, Lozej T, et al. Cough in children. *Zdrav Vestn* 2017; 86: 212-25.
- Begic E, Begic Z, Dobraca A, Hasanbegovic E. Productive cough in children and adolescents- view from primary health care system. *Med Arch* 2017; 71: 66-8.
- Huliraj N. Diagnosis and management of dry cough: focus on upper airway cough syndrome and postinfectious cough. *Indian J Clin Practice* 2014; 24: 879-82.
- Benich JJ III, Carek PHJ. Evaluation of the patient with chronic cough. *Am Fam Physician* 2011; 84: 887-92.
- De Blasio F, Wirchow JC, Polverino M, et al. Cough management: a practical approach. *Cough* 2011; 7: 7-18.
- Gipson PG, Chang AB, Glasgow NJ, et al. CICADA: Cough in Children and Adults: diagnosis and assessment. *Australian Cough Guidelines summary statement. MJA* 2010; 192: 265-71.
- Dicpinigaitis PV, Morice AH, Birring SS, et al. Antitussive drugs - past, present and future. *Pharmacol Rev* 2014; 66: 468-512.
- Morice AH, McGarvey L, Pavord I; on behalf of the British Thoracic Society Cough guideline. Recommendations for the management of cough in adults. *Thorax* 2006; 61 (Suppl 1): i1-24.
- Dicpinigaitis PV. Cough: an unmet clinical need. *Br J Pharmacol* 2011; 163: 116-24.
- Terasaki G, Paauw DS. Evaluation and treatment of chronic cough. *Med Clin North Am* 2014; 98: 391-403.
- Padma L. Current drugs for the treatment of dry cough. *J Assoc Physicians India* 2013; 61 (Suppl 5): S9-13.
- Wagner JB, Pine HS. Chronic cough in children. *Pediatr Clin North Am* 2013; 60: 951-67.
- Irwin RS, French CL, Chang AB, et al; on behalf of the CHEST Expert Cough Panel. Classification of cough as a symptom in adults and management algorithms. *CHEST guideline and expert panel report. CHEST* 2018; 153: 196-209.
- Shields MD, Bush A, Everard ML, et al; on behalf of the British Thoracic Society Cough Guideline Group. Recommendations for the assessment and management of cough in children. *Thorax* 2008; 63 (Suppl 1): i1-15.
- Kardos P. Management of cough in adults. *Breathe* 2010; 7: 123-33; doi: 10.1183/20734735.019610.
- Pacheco A, de Diego A, Domingo C, et al. Chronic Cough-Recommendations of SEPAR. *Chronic cough. Arch Bronconeumol* 2015; 51: 579-89.
- Mahashur A. Chronic dry cough: diagnostic and management approaches. *Lung India* 2015; 32: 44-9.
- Eccles R, Turner RB, Dicpinigaitis PV. Treatment of acute cough due to the common cold: multi-component, multi-symptom therapy is preferable to single-component, single-symptom therapy - A pro/con debate. *Lung* 2016; 194: 15-20.
- Pratter MR, Brightling CE, Boulet LP, Irwin RS. An empiric integrative approach to the management of cough - ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *CHEST* 2006; 129 (Suppl 1): S222-31.
- Irwin RS, Boumann MH, Boulet LP, et al. Diagnosis and management of cough - executive summary. ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *CHEST* 2006; (Suppl 1): S1-23.
- Koskela H, Naaranlahti T. Drug therapy for cough. *Pulm Pharmacol Ther* 2016; 38: 11-9.
- Gardiner SJ, Chang AB, Marchant JM, Patsky HL. Codeine versus placebo for chronic cough in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2016; 7: CD011914.
- Lowry JA, Leeder JS. Over-the-Counter medications: update on cough and cold preparations. *Pediatr Rev* 2015; 36: 286-97.
- Smith SM, Schroeder K, Fahey T. Over-the-counter (OTC) medications for acute cough in children and adults in community settings. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 11: CD001831.
- Malesker MA, Callahan-Lyon P, Ireland B, et al. Pharmacologic and nonpharmacologic treatment for acute cough associated with the common cold. *CHEST Expert Panel report. CHEST* 2017; 152: 1021-37.
- Wagner L, Cramer H, Klose P, et al. Herbal medicines for cough: a systematic review and meta-analysis. *Forsch Koomplementmed* 2015; 22: 359-68.
- Kim KI, Shin S, Lee N, Lee BJ, et al. A traditional herbal medication, *Hedera helix*, for cough: a systematic review and meta-analysis. *J Ethnopharmacol* 2016; 178: 144-54.
- Holzinger F, Chenot JF. Systematic review of clinical trials assessing the effectiveness of ivy leaf (*Hedera helix*) for acute upper respiratory tract infections. *Evid Based Complement Alternat Med* 2011; 2011: 382789.
- Cook S. Natural therapies for treatment of cough: *Hedera helix*. *Nat Med J* 2017; 84: 5-10.
- European Medicines Agency (EMA). Assessment report on *Hedera helix*, folium. 2015; EMA/HMPC/586887/2014.
- Al-Snafi AE. Pharmacological and therapeutic activities of *Hedera helix* - a review. *IOSR J Pharm* 2018; 8: 41-53.
- Lang C, Röttger-Lüer P, Staiger C. A valuable option for the treatment of respiratory diseases: review on the clinical evidence of the ivy leaves dry extract EA575®. *Planta Med* 2015; 81: 968-74.
- Schönknecht K, Fal AM, Tastalerz-Migas A, et al. Efficacy of dry extract of ivy leaves (*Hedera helix*) in the treatment of productive cough. *Wiad Lek* 2017; 70: 1026-33.
- Zanasi A, Mazzolini M, Tursi F, et al. Homeopathic medicine for acute cough in upper respiratory tract infections and acute bronchitis: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Pulm Pharmacol Ther* 2014; 27: 102-8.
- Schaefer A, Kehr MS, Giannetti BM, et al. A randomized, controlled, double-blind, multi-center trial to evaluate the efficacy and safety of a liquid containing ivy leaves dry extract (EA 575®) vs. placebo in the treatment of adults with acute cough. *Pharmazie* 2016; 71: 504-9.



Es un producto Fitoterapéutico, no exceder su consumo. Dosis y Administración: Niños menores de 6 años: 2,5 mL cada 8 horas (3 veces al día) Niños mayores de 7 años: 5 mL cada 8 horas (3 veces al día) Adultos: 5 a 7,5 mL cada 8 horas (3 veces al día) Uso terapéutico: Expectorante. Coadyuvante en el tratamiento de la tos. Contraindicaciones: Hipersensibilidad a los componentes de la planta y del propóleo. Embarazo y lactancia. PRIVATOS® SOLUCIÓN ORAL. Registro sanitario Invima PFM2019-0000755-R1. Leer indicaciones y contraindicaciones.

Este documento fue auspiciado por el laboratorio titular del registro sanitario y realizado por Estrategias y Eventos S.A.S., la responsabilidad de los conceptos, contenido e imagen es de los autores referenciados y de la casa editorial, y en ningún caso del laboratorio titular del registro sanitario. Mayor información, favor solicitarla a su representante de ventas o a la Dirección Médica del laboratorio titular del registro sanitario. Calle 110 # 9-25. Telf.: 742 2525. Bogotá, D.C. El laboratorio titular del registro sanitario ha revisado la totalidad del contenido y verificado su contundencia con el registro sanitario aprobado.

ISSN 2011-5210

Material dirigido al cuerpo Médico.