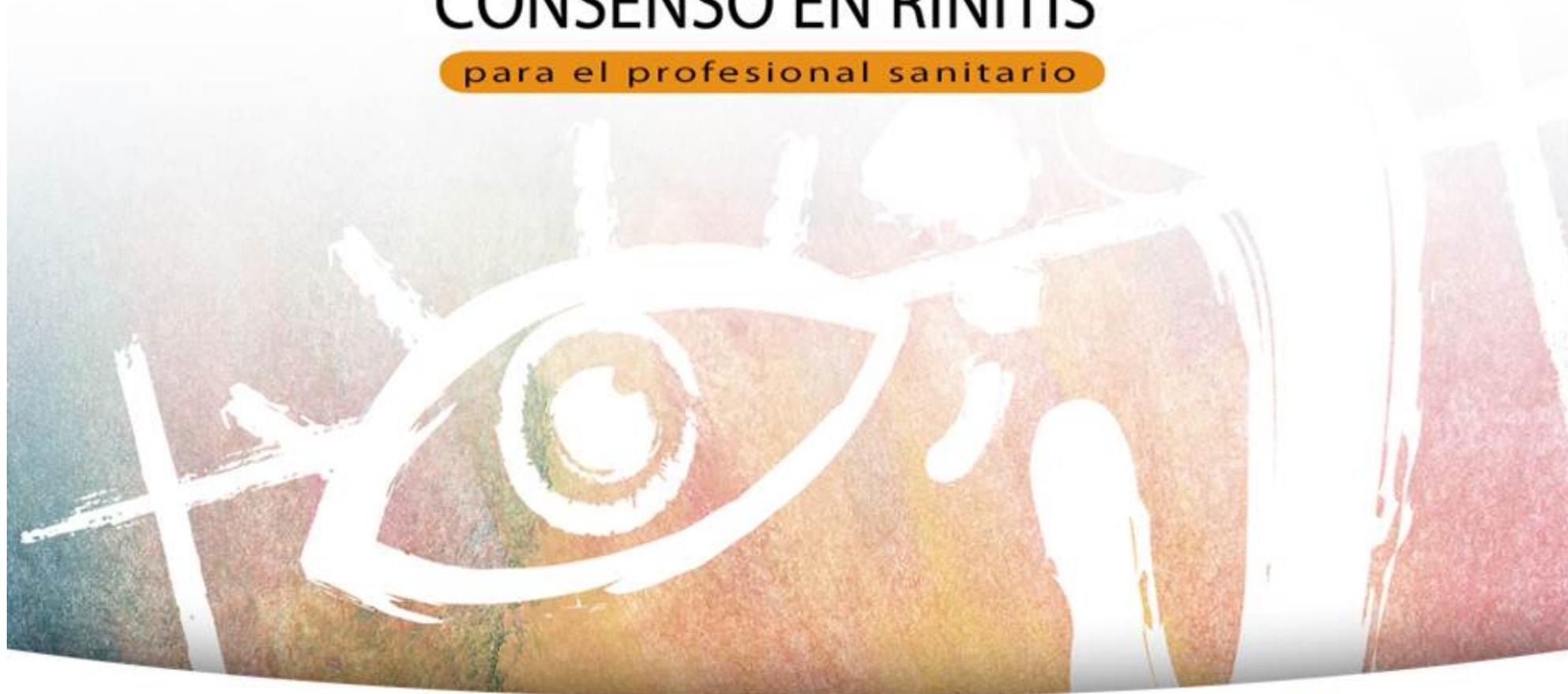


PLAN DE DIFUSIÓN

CONFOR

CONSENSO EN RINITIS

para el profesional sanitario



COORDINADORES

Dra. Ana María Navarro Pulido

Servicio de Alergología

Hospital El Tomillar, UGC Intercentros

Valme Rocío de Alergología. Sevilla

Coordinadora del Comité de Rinoconjuntivitis de la SEAIC

Dr. Antonio Luis Valero Santiago

Servicio de Neumología y Alergia Respiratoria

Hospital Clínic. Barcelona

Miembro de la SEAIC

Coordinador del proyecto CONFOR

PLAN DE DIFUSIÓN

CONFOR

CONSENSO EN RINITIS

para el profesional sanitario

1. EPIDEMIOLOGÍA

Aclaración: las preguntas conservan la numeración que tienen en la publicación original *Confor. Consenso de formación en rinitis*.

1. ¿Cuál es la prevalencia de los tipos principales de rinitis crónica?

Justificación: todos los autores coinciden en afirmar que la rinitis/rinosinusitis crónica, con o sin poliposis nasosinusal es un problema sanitario significativo y de importancia creciente.

Respuesta:

- Datos europeos señalan una prevalencia promedio de rinitis alérgica (RA) del 22,7 %, con variaciones geográficas significativas (16,9 % en Italia y 28,5 % en Bélgica). Para la población general española, dicho estudio considera que la prevalencia de RA es del 21,5 % .
- La prevalencia de rinosinusitis crónica en Europa (criterios diagnósticos propuestos por el documento *The European Position Paper on Rhino-sinusitis and Nasal Polyps* [EPOS]) se encuentra en torno al 11 % y la poliposis nasal, en el 2-4 %.
- Otros estudios indican que la rinitis no alérgica (RNA) no infecciosa está presente en algo más del 9 % de la población.

- Alobid I, Antón E, Armengot M, et al. Consensus document on Nasal Polyposis. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2011; 21(Suppl 1): 1-58.
- Bauchau V, Durham SR. Prevalence and rate of diagnosis of allergic rhinitis in Europe. *Eur Respir*. 2004; 24 : 758-64.
- Fokkens WJ, Lund V, Mullol J, et al. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2007. *Rhinology*. 2007; Suppl 20: 1-136.
- Hastan D, Fokkens WJ, Bachert C, et al. Chronic rhinosinusitis in Europe – an underestimated disease. A GA2LEN study. *Allergy*. 2011; 66: 1216-23.

2. ¿Existen factores predictivos sobre qué tipo de rinitis evoluciona o se acompaña de asma?

Justificación: es frecuente la asociación de asma en los sujetos con RA. En ocasiones, el asma se inicia de forma simultánea a la rinitis, en otras ocasiones aparece con posterioridad e, incluso, en algunos casos puede preceder a la rinitis.

Respuesta:

- No se conoce con exactitud qué factores determinan que algunos pacientes con alergia respiratoria (rinitis/conjuntivitis) puedan desarrollar asma.
- Los sujetos con rinitis perenne presentan 11 veces más posibilidades de padecer asma que la población normal.
- La gravedad y la duración de la RA pueden condicionar una mayor probabilidad de padecer asma.
- Es más frecuente en los niños con sensibilización más precoz a los aeroalérgenos.
- Factores como la obesidad, la atopia o el sexo podrían condicionar la presencia de asma.

2. ¿Existen factores predictivos sobre qué tipo de rinitis evoluciona o se acompaña de asma?

- En el momento actual no se conocen con certeza los factores capaces de predecir la asociación o el desarrollo de asma en los pacientes que padecen RA. Factores como la intensidad de la rinitis, su duración y la sensibilización a edades más tempranas o a un número mayor de alérgenos podrían ser factores que estén implicados. A pesar de ello, y siguiendo las recomendaciones de la guía ARIA en todos los pacientes con RA, hay que preguntar sobre la presencia de sibilancias, tos o disnea en busca de una posible asma, dada la intensa relación que existe entre ambas patologías y la mayor gravedad de esta última.

- Guerra S, Sherrill DL, Martinez FD, et al. Rhinitis is a independent risk factor for adult-onset asthma. *J Allergy Clin Immunol.* 2002; 109: 419-25.
- Guerra S, Wright AL, Morgan WJ, et al. Persistence of asthma symptoms during adolescence: role of obesity and age at the onset of puberty. *Am J Respir Crit Care Med.* 2004; 170: 78-85.
- Marogna M, Falagiani P, Bruno M, et al. The allergic march in pollinosis: Natural history and therapeutic implications. *Int Arch Allergy Immunol.* 2004; 135: 336-42.
- Martinez FD. Development of wheezing disorders and asthma in preschool children. *Pediatrics.* 2002; 109(Suppl 2): 362-7.
- Peat JK, Salome CM, Woolcock AJ, et al. Longitudinal changes in atopy during a 4-years period: relation to bronchial hyperresponsiveness and respiratory symptoms in a population sample of Australian schoolchildren. *J Allergy Clin Immunol.* 1990; 85: 65-74.
- Platts-Mills T, Vaughan JW, Carter MC, et al. The role of intervention in established allergy: evidence of indoor allergens in the treatment of chronic allergic disease. *J Allergy Clin Immunol.* 2000; 106: 787-804.
- Valero A, Pereira C, Loureiro C, et al. Interrelationship between skin sensitization, rhinitis, and asthma in patients with allergic rhinitis: a study of Spain and Portugal. *J Invest Allergol Clin Immunol.* 2009; 19: 167-72.
- Yacoob I, Elango S. Association of rhinitis in adult asthmatics. *Asian Pac J Allergy Immunol.* 1991; 9: 39-43.

6. En el niño con asma, ¿toda rinitis es alérgica? ¿Cómo sospechar una rinitis alérgica?

Justificación: del mismo modo que no todo niño asmático es alérgico, tampoco lo es todo niño afecto de rinitis. Desafortunadamente, no resulta fácil poder distinguir tan solo por los síntomas si la rinitis o el asma que sufre un determinado niño son o no de causa alérgica.

Respuesta:

- El documento ARIA distingue entre RA y RNA sobre la base de que se haya podido detectar o no una sensibilización (pruebas cutáneas y/o IgE específica sérica) a aeroalérgenos en el paciente que padece la enfermedad.
- Como sucede en el adulto, en el niño escolar y en el adolescente que presentan rinitis y asma, en la mayoría de las ocasiones es de origen alérgico.
- En el niño preescolar, es perfectamente compatible la existencia de un asma no alérgica desencadenada por virus con los primeros síntomas de una RA.
- En un porcentaje de casos, es posible la aparición de asma alérgica tras años de remisión del asma no alérgica inicial que presentó el niño en su primera infancia.

6. En el niño con asma, ¿toda rinitis es alérgica? ¿Cómo sospechar una rinitis alérgica?

- La RA se puede presentar en niños desde una edad muy temprana (2-3 años).
- A mayor edad del niño, más frecuente es que la rinitis sea de origen alérgico.
- Es muy probable que niños de cualquier edad con síntomas persistentes de prurito nasal, frotamiento nasal (saludo alérgico), estornudos en salvas de predominio matutino y/o prurito ocular presenten una RA.
- De acuerdo con los datos de la fase III de *International Study of Asthma and Allergies in Childhood* (ISAAC), en España la prevalencia de la rinitis, en niños de 6 a 7 años es del 8,1 %.

- Ait-Khaled N, Pearce N, Anderson HR, et al. Global map of the prevalence of symptoms of rhinoconjunctivitis in children: The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase Three. *Allergy*. 2009; 64: 123-48.
- Westman M, Stjärne P, Asarvoj A, et al. Natural course and comorbidities of the allergic and nonallergic rhinitis in children. *J Allergy Clin Immunol*. 2011; 129: 403-8.
- Garde J, Hervás D, Marco N, et al. Calculating the prevalence of atopy in children. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2009; 37: 129-34.
- Martínez FD, Wright AL, Taussig LM, et al. Asthma and wheezing in the first six years of the life. The Group Health Medical Associates. *N Engl J Med*. 1995; 332: 133-8.
- Settipane RJ, Settipane GA. IgE and the allergyasthma connection in the 23-year follow-up of Brown University students. *Allergy Asthma Proc*. 2000; 21: 221-5.

8. En la marcha alérgica, ¿la aparición de conjuntivitis es anterior a la rinitis, simultánea o más tardía?

Justificación: aunque la RA ha sido un importante objeto de investigación, se tiende a reconocer que la conjuntivitis alérgica es un complejo sintomático diferenciado, con sus molestias propias y una reducción de la calidad de vida en los que la sufren.

Respuesta:

- La conjuntivitis alérgica es muy prevalente y presenta una estrecha relación epidemiológica con la rinitis. Así, es frecuente que ambos procesos vayan asociados en el 60-80 % de los casos. Por ello es frecuente hablar de *rinconjuntivitis alérgica*.
- La rinitis y la conjuntivitis alérgica presentan mecanismos fisiopatológicos comunes.
- Las vías de comunicación entre la superficie ocular y la mucosa nasal (canalículos lagrimales, saco lagrimal y conducto lagrimonasal) favorecen la posibilidad de que se produzca una reacción inflamatoria a ambos lados tras la exposición a un alérgeno a nivel conjuntival o nasal.

8. En la marcha alérgica, ¿la aparición de conjuntivitis es anterior a la rinitis, simultánea o más tardía?

- Hay una mayor exposición nasal a los alérgenos debido a las características del flujo de aire a través de la nariz.
- Debido a las características anatómicas y fisiopatológicas diferenciales de la mucosa nasal y conjuntival es lógico pensar que la respuesta nasal preceda y sea más intensa que la ocular.

- Bacon AS, Ahluwalia P, Irani AM, et al. Tear and conjunctival changes during the allergen-induced early- and late-phase responses. *J Allergy Clin Immunol.* 2000; 106: 948-54.
- Baroody FM, Shenaq D, DeTineo M, et al. Fluticasone furoate nasal spray reduces the nasal-ocular reflex: a mechanism for the efficacy of topical steroids in controlling allergic eye symptoms. *J Allergy Clin Immunol.* 2009; 123: 1342-8.
- Bielory L. Allergic conjunctivitis and the impact of allergic rhinitis. *Curr Allergy Asthma Rep.* 2010; 10: 122-34.
- Choi SH, Bielory L. Late-phase reaction in ocular allergy. *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2008; 8: 438-44.

PLAN DE DIFUSIÓN

CONFOR

CONSENSO EN RINITIS

para el profesional sanitario

2. FISIOPATOLOGÍA

Aclaración: las preguntas conservan la numeración que tienen en la publicación original *Confor. Consenso de formación en rinitis*.

11. ¿Qué mecanismos explican la asociación entre rinitis y asma, y qué repercusión tiene el tratamiento de la rinitis sobre el asma asociada?

Justificación: más del 75 % de los pacientes con asma alérgica o no alérgica (ya sean niños o adultos) presentan al mismo tiempo una rinitis. No pocos estudios indican también que el asma es más grave y de control más difícil cuando existe una afectación nasosinusal extensa.

Respuesta:

- La prevalencia de asma entre los pacientes con rinitis oscila entre el 15 % y el 40 %.
- La presencia de rinitis (alérgica o no alérgica) es un factor de riesgo mayor para padecer asma.
- Los mecanismos que explican la marcada interrelación rinitis-asma todavía no han sido definidos con claridad, y se han propuesto diferentes alternativas patogénicas:
 - ✓ aumento del reflejo nasobronquial,
 - ✓ drenaje y aspiración de los mediadores inflamatorios de la secreción nasal,
 - ✓ y sobre todo una diseminación sistémica de mediadores (que permite explicar la presencia de inflamación bronquial después de la exposición nasal a un alérgeno, y viceversa).

11. ¿Qué mecanismos explican la asociación entre rinitis y asma, y qué repercusión tiene el tratamiento de la rinitis sobre el asma asociada?

- El tratamiento adecuado de la rinitis puede mejorar algunos aspectos del asma, como una disminución de la hiperrespuesta bronquial y del número de exacerbaciones.
- Una estrategia terapéutica adecuada debe combinar el manejo de las vías respiratorias superiores e inferiores en términos de eficacia y seguridad.

- Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA2LEN and AllerGen. *Allergy*. 2008; 63: 8-160.
- Brozek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 revision. *J Allergy Clin Immunol*. 2010; 126: 466-76.
- Cruz AA, Popov T, Pawankar R, et al. Common Characteristics of upper and lower airway in rhinitis and asthma: ARIA update, in collaboration with GA2LEN. *Allergy*. 2007; 62(Suppl 84): 1-41.
- De Groot EP, Nijkamp A, Duiverman EJ, et al. Allergic rhinitis is associated with poor asthma control in children with asthma. *Thorax*. 2012.

12. ¿Es la rinoconjuntivitis alérgica una enfermedad hereditaria?

Justificación: no resulta infrecuente que los pacientes inquieren si la rinoconjuntivitis alérgica es una enfermedad hereditaria, pues les preocupa que sus hijos puedan heredar la condición.

Respuesta:

- Una historia familiar de alergia constituye un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades alérgicas como el asma, la dermatitis atópica o la RA.
- Presentar antecedentes por parte materna de alergia diagnosticada por un médico se asocia significativamente a un diagnóstico de RA a la edad de 6 años.
- La RA es una enfermedad con un importante componente hereditario, que se ha estimado del 33-91 %, según estudios realizados en gemelos.
- La herencia es compleja o multifactorial, consecuencia de una complicada interacción entre diferentes factores:
 - ✓ genéticos (probablemente como resultado de pequeños efectos derivados de múltiples genes, aún no bien determinados),
 - ✓ ambientales: exposición alérgica, infecciones, contaminación, etc.,
 - ✓ epigenéticos (aún por describir).

12. ¿Es la rinoconjuntivitis alérgica una enfermedad hereditaria?

- Un aspecto igualmente interesante es si también se hereda la sensibilización a un alérgeno determinado.
 - ✓ Se ha descrito una asociación entre la sensibilización a un alérgeno y un determinado antígeno leucocitario humano (HLA), así como a genes relacionados con la respuesta IgE.
 - ✓ El hecho de que un paciente presente una determinada sensibilización dependerá, en gran medida, de la exposición y de otros factores ambientales, así como, posiblemente, de un riesgo derivado de la carga genética de sus padres y de la sensibilización de estos.

- Dávila I, Mullol J, Ferrer M, et al. Genetic aspects of allergic rhinitis. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2009; 19(Suppl 1): 25-31.
- Donfack J, Tsalenko A, Hoki DM, Parry R, Solway J, Lester LA, et al. HLA-DRB1*01 alleles are associated with sensitization to cockroach allergens. *J Allergy Clin Immunol.* 2000; 105: 960-6.
- Kim Y-K, Oh S-Y, Oh H-B,, et al. Positive association between HLA-DRB1*07 and specific IgE responses to purified major allergens to *D. pteronyssinus* (Der p 1 and Der p 2). *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2002; 88: 170-4.
- Liu X, Beaty TH, Deindl P, et al. Associations between specific serum IgE response and 6 variants within the genes IL4, IL13, and IL4RA in German children: the German Multicenter Atopy Study. *J Allergy Clin Immunol.* 2004; 113: 489-95.
- Ober C, Yao TC. The genetics of asthma and allergic disease: a 21st Century perspective. *Immunol Rev.* 2011; 242: 10-30.
- Wright AL, Holberg CJ, Martinez FD, et al. Epidemiology of physiiciandiagnosed allergic rhinitis in childhood. *Pediatrics.* 1994; 94: 895-901.

14. ¿Cuáles son las mejores horas para ventilar la casa o para salir a pasear porque hay menores concentraciones de pólenes?

Justificación: la exposición a pólenes se produce especialmente en los exteriores, los síntomas no aparecen con la misma intensidad durante el día y son de intensidad variable a lo largo de la estación en relación con las condiciones ambientales y atmosféricas.

Respuesta:

- La polinización de las plantas anemófilas se produce fundamentalmente entre las 5 y las 10 de la mañana, mientras que los recuentos son menores al anochecer. Los picos de polinización se producen en días soleados, secos y con viento, así como en tormentas, y son menores los días de lluvia (continuada durante al menos 2 h).
- Hasta en el 90 % de las muestras de polvo de los domicilios de pacientes alérgicos a polen pueden encontrarse concentraciones significativas de estos alérgenos tanto durante la época polínica, como hasta varias semanas después.

14. ¿Cuáles son las mejores horas para ventilar la casa o para salir a pasear porque hay menores concentraciones de pólenes?

- Las recomendaciones sobre medidas de evitación al polen se basan en la opinión de expertos.
- Con respecto a la ventilación de la casa:
 - ✓ ventilar lo menos posible el domicilio, en particular el dormitorio, y hacerlo preferentemente al anochecer,
 - ✓ dormir con las ventanas cerradas,
 - ✓ ducharse y cambiarse la ropa al llegar a casa,
 - ✓ utilizar el aspirador diariamente,
 - ✓ instalar sistemas de aire acondicionado con filtro para polen.
- Con respecto a actividades al aire libre:
 - ✓ evitar realizar actividades de exterior hasta el anochecer,
 - ✓ se aconseja utilizar gafas de sol, mascarillas,
 - ✓ viajar con las ventanas cerradas del vehículo, que debería llevar idealmente filtro de polen.

- Fahlbusch B, Hornung D, Heinrich J, et al. Predictors of group 5 grass-pollen allergens in settled house dust: comparison between pollination and nonpollination season. *Allergy*. 2001; 56: 1081-6.
- Lage-White L. Practical environmental modifications for the inhalant allergy patient. *Otolaryngol Clin N Am*. 1998; 31: 83-90.
- Reisacher WR. Allergy treatment: environmental control strategies. *Otolaryngol Clin N Am*. 2011; 44: 711-25.

3. CLÍNICA Y EXPLORACIÓN

Aclaración: las preguntas conservan la numeración que tienen en la publicación original *Confor. Consenso de formación en rinitis*.

15. ¿Cuáles son los síntomas guía más importantes a valorar en la rinitis/rinoconjuntivitis?

Justificación: la rinitis ha sido definida como la presencia de dos o más de estos síntomas: rinorrea, estornudos, obstrucción nasal y/o prurito o picor nasal, durante 2 días o más consecutivos y durante más de 1 h la mayoría de los días. Por lo tanto su diagnóstico es clínico. Reconocer qué síntomas son los más específicos de la rinitis y cuáles pueden estar más asociados a los diferentes tipos de rinitis puede ayudar en el manejo de estos pacientes.

Respuesta:

- Son síntomas altamente predictivos de RA la rinorrea acuosa y los estornudos ; y en mayor medida, si estos se unen a la presencia de síntomas oculares (picor, lagrimeo o enrojecimiento).
- Si los síntomas se repiten en la misma estación año tras año, la probabilidad de padecer RA es también muy elevada.
- La presencia de síntomas atípicos, como dolor, sangrado nasal, fiebre, tos, síntomas unilaterales, dolor de cabeza o disnea, indica la posible existencia de complicaciones o enfermedades asociadas, como rinosinusitis o asma.
- La rinorrea mucopurulenta es el signo que mejor se correlaciona con la presencia de rinosinusitis aguda, y la alteración del olfato, con la de rinosinusitis crónica.

- Alobid I, Antón E, Armengot M, et al. Spanish Society of Allergy and Clinical Immunology and Spanish Society of Otorhinolaryngology. Consensus document in Nasal Polyposis. *J Invest Allergol Clin Immunol.* 2011; 21(Suppl 1): 1-58.
- Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 Update (in collaboration with the World Health Organization, GA2LEN* and AllerGen**). *Allergy.* 2008; 63(s86): 8-160.
- Gendo K, Larson E. Evidence-Based Diagnostic Strategies for evaluating suspected Allergic Rhinitis. *Ann Intern Med.* 2004; 140: 278-89.

18.¿Qué nos aporta la exploración nasal, incluyendo la rinoscopia y/o endoscopia nasal, en el diagnóstico y diagnóstico diferencial de la rinitis alérgica?

¿Hay algún hallazgo en la exploración de la nariz (rinoscopia) que sea altamente predictivo de rinitis alérgica?

19.¿Qué valor tiene la rinoscopia en el niño? ¿Cómo se hace?

Justificación:

- Diversas patologías, tanto estructurales (desviación septal, hipertrofia de cornetes, hipertrofia adenoidea) como inflamatorias (resfriado común, rinosinusitis aguda y crónica, pólipos nasales), pueden tener síntomas similares o presentarse concomitantemente con una RA.
- La exploración nasal es de una trascendencia evidente para poder hacer el diagnóstico adecuado de la patología nasal.
- La fibroendoscopia nasal es la mejor técnica para explorar las fosas nasales pero, en la mayoría de los casos, la rinoscopia anterior resulta suficiente en la consulta de Pediatría.
- La exploración nasal debe describir: la anatomía nasal (tabique, cornete inferior y, si es posible, meato medio), el color de la mucosa, su tamaño y su aspecto.

Respuesta:

- El diagnóstico de rinitis es clínico, pero los síntomas no permiten diferenciar la etiología ni el tipo de rinitis, por lo que la exploración clínica y las pruebas complementarias son esenciales para caracterizar la enfermedad.
- La rinoscopia anterior es la exploración que permite visualizar el tercio anterior de las fosas nasales y, por tanto, valorar el vestíbulo nasal, el septo, la cabeza de cornetes inferiores y, en algunos casos, la de los cornetes medios y el meato medio.
- La rinoscopia anterior es sencilla de realizar y requiere poco tiempo. Se debe de visualizar la fosa nasal de abajo arriba: suelo, zona de los meatos y porción anterosuperior. Posteriormente, se repetirá la misma maniobra después de provocar una retracción de la mucosa utilizando un agente vasoconstrictor tópico que facilita la visualización de la parte posterior.

- La exploración completa de las fosas nasales mediante técnicas endoscópicas (ya sean rígidas o flexibles) permite encontrar hallazgos que tienen un valor predictivo elevado para el diagnóstico diferencial de la RA.
- Se debe de plantear el diagnóstico diferencial con la RA: la presencia de pólipos u otras neoformaciones, la rinorrea mucopurulenta en los meatos o las alteraciones anatómicas, como desviaciones septales o hipertrofia de cornetes.
- En la RA, durante la exposición a los alérgenos existe inflamación bilateral, aunque no siempre puede ser simétrica. Generalmente, se localiza en el cornete inferior que aparece edematoso, hinchado y cubierto con secreciones acuosas.

- Armstrong M, Jr. Office-based procedures in rhinosinusitis. *Otolaryngol Clin North Am.* 2005; 38: 1327-38.
- Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 Update (in collaboration with the World Health Organization, GA2LEN* and AllerGen**). *Allergy.* 2008; 63(s86): 8-160.
- Greiner AN, Meltzer EO. Overview of the treatment of allergic rhinitis and nonallergic rhinopathy. *Proc Am Thorac Soc.* 2011; 8: 121-31.
- Muñoz-López F. Rinitis alérgica y patologías asociadas. *Pediatr Integral.* 2005; IX: 531-43.

21. ¿Cuándo y cómo debe explorarse la mucosa conjuntival en los sujetos con rinoconjuntivitis alérgica?

Justificación: entre el 60 % y el 80 % de los pacientes con RA presentan síntomas de afectación conjuntival. En ocasiones, estos síntomas son poco valorados, explorados y tratados. Resulta importante, por tanto, saber cuándo y cómo explorar la mucosa conjuntival en los pacientes con rinitis. No todo ojo "rojo" es sinónimo de alergia.

Respuesta:

- Debe preguntarse a todo paciente con rinitis por la existencia de conjuntivitis. Los síntomas típicos son: picor, ardor, lagrimeo, hiperemia conjuntival, edema conjuntival y, en ocasiones, palpebral. Un síntoma clave en el diagnóstico diferencial es el picor.
- Aunque inicialmente la exploración conjuntival puede realizarse mediante la eversión del párpado, una exploración detallada y el estudio de la córnea precisan de un sistema de magnificación, como la lámpara de hendidura, y el empleo de colorantes.
- En caso de mala evolución y/o mala respuesta al tratamiento de la conjuntivitis, debería realizarse una exploración oftalmológica más exhaustiva con la lámpara de hendidura y mediante el empleo de colorantes, si fuera necesario.

• Bielory L. Allergic conjunctivitis and the impact of allergic rhinitis. *Curr Allergy Asthma Rep.* 2010; 10: 122-34.
• Friedlaender MH. Ocular allergy. *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2011; 11: 477-82.
• González E, et al. Semiología del ojo rojo. Lesiones conjuntivales e inflamación palpebral. En: Maldonado M, Pastor JC, editores. Guiones de Oftalmología. Aprendizaje basado en competencias. 2.ª ed. Madrid: McGraw-Hill; 2012. p. 101-13.

PLAN DE DIFUSIÓN

CONFOR

CONSENSO EN RINITIS

para el profesional sanitario

4. DIAGNÓSTICO

Aclaración: las preguntas conservan la numeración que tienen en la publicación original *Confor. Consenso de formación en rinitis*.

22. ¿Cuál es el diagnóstico diferencial en la infancia de una rinitis de un mes de evolución? ¿Cuáles son las pruebas complementarias más importantes para la exploración y el diagnóstico?

Justificación: ante un niño con síntomas como estornudos, rinorrea, obstrucción nasal, prurito nasal o conjuntival y "saludo alérgico" de más de 4 semanas de evolución debería sospecharse una RA pero existen otras posibilidades.

Respuesta:

- El diagnóstico diferencial incluye:
 - ✓ La hipertrofia adenoidea (HA) en el niño pequeño, en la que predomina la obstrucción nasal y la rinorrea posterior. Se confirma con una radiografía de *cavum*.
 - ✓ La rinosinusitis aguda (RSA) en el niño más mayor o adolescente, que tiene una presentación aguda y puede acompañarse de fiebre o febrícula. En ocasiones, los únicos síntomas que presenta son tos y descarga posnasal. No existe prurito nasal ni ocular.

22. ¿Cuál es el diagnóstico diferencial en la infancia de una rinitis de un mes de evolución? ¿Cuáles son las pruebas complementarias más importantes para la exploración y el diagnóstico?

- Ante la sospecha de RSA, debe practicarse:
 - ✓ Una exploración de las fosas nasales mediante rinoscopia o mediante endoscopia.
 - ✓ La radiografía simple no está indicada.
 - ✓ La tomografía computarizada debe reservarse en caso de fracaso del tratamiento farmacológico, de sospecha de complicaciones (ej.: pólipos) y si se considera la cirugía.

- Una vez descartada la HA y la RSA, se debe realizar un estudio alergológico para establecer el diagnóstico de RA.

- Si no se detecta sensibilización alérgica, se valorarán otras posibilidades diagnósticas menos frecuentes: rinitis medicamentosa, rinitis ocupacional o rinitis no alérgica idiopática.

24. ¿Cuándo es necesaria la utilización de exploraciones de imagen en la rinitis, rinosinusitis o rinoconjuntivitis alérgica y, en caso de ser necesarias, qué exploraciones deben realizarse?

Justificación: en algunos casos de rinitis crónica sería importante saber si son necesarias exploraciones por imagen y, en tal caso, cuáles deberían realizarse.

Respuesta:

- La radiografía simple de senos paranasales no es útil en el diagnóstico de la rinitis ni de la rinosinusitis.
- La TC, que no está indicada en la RA, es la principal técnica en patología nasosinusal importante. Está indicada en:
 - ✓ Rinosinusitis crónica.
 - ✓ Rinitis crónica con escasa respuesta al tratamiento farmacológico.
 - ✓ Rinitis unilateral.
 - ✓ Si se sospechan complicaciones de la rinitis (ej.: sinusitis).
 - ✓ Para descartar otras enfermedades.
- La RM es útil en el diagnóstico de tumores, sinusitis fúngica o encefalocelos.

25. ¿Cuándo está indicado llevar a cabo el estudio alérgico en una rinitis y qué pruebas conviene realizar?

Justificación: la RA constituye uno de los motivos más habituales de consulta y tiene mucho impacto en la vida de los pacientes, sin embargo, se tiende a minimizar su importancia y, en ocasiones, permanece infradiagnosticada.

Respuesta:

- El primer paso es una adecuada historia clínica y exploración física (áreas nasal y ocular, garganta y oídos).
 - ✓ Los síntomas típicos son prurito, estornudos, rinorrea y obstrucción nasal bilateral, con frecuencia acompañados de síntomas conjuntivales o atípicos (alteraciones del sueño, somnolencia, astenia, etc.).
 - ✓ Deben recogerse datos que puedan asociarse a un proceso alérgico: patrón de presentación, estacionalidad, cronicidad, desencadenantes, antecedentes personales y familiares.

25. ¿Cuándo está indicado llevar a cabo el estudio alergológico en una rinitis y qué pruebas conviene realizar?

- Tras obtener una historia clínica compatible, el posicionamiento de diversas sociedades indica que, aunque queda a criterio del clínico, los pacientes con historia clínica de rinitis, en particular moderada o grave, deben ser propuestos para un estudio alergológico.
- Los test cutáneos mediante pruebas intraepidérmicas (*prick test*) con aeroalérgenos constituyen la primera elección en el diagnóstico alergológico.
- Si existe falta de concordancia entre los test cutáneos y la historia clínica, o es imposible realizar aquellos, puede estar indicada la determinación de IgE específica mediante diversas técnicas *in vitro*:
 - ✓ Una variante de esta técnica es el empleo de mezcla de diferentes alérgenos relevantes en la zona, que se analizan de forma conjunta a modo de cribado, con un valor predictivo de hasta el 85 %.

26. ¿Puede un mismo paciente ser diagnosticado de rinitis persistente y perenne? ¿Se ha perdido información al no incluir la estacionalidad en el diagnóstico?

Justificación: La rinitis puede clasificarse según la duración, la gravedad de los síntomas y el tipo de exposición al alérgeno o alérgenos responsables.

Respuesta:

- La clasificación clásica se basa en la exposición al alérgeno y divide la RA en estacional, perenne y ocupacional. Esta clasificación puede inducir a error pues el mismo paciente puede estar sensibilizado a alérgenos estacionales y perennes, y algunos alérgenos estacionales pueden producir síntomas durante un tiempo prolongado.
- La clasificación propuesta en el documento ARIA divide la rinitis en intermitente y persistente, y en leve/moderada-grave. Ha sido validada en adultos y en niños. No presupone la sensibilización a alérgenos concretos, puede variar según el momento evolutivo y facilita el abordaje terapéutico según el tipo de rinitis.

26. ¿Puede un mismo paciente ser diagnosticado de rinitis persistente y perenne? ¿Se ha perdido información al no incluir la estacionalidad en el diagnóstico?

- La clasificación clásica y la del ARIA son clasificaciones independientes y sus términos no son superponibles (persistente no es equiparable a perenne).
- La tendencia actual es clasificar la RA en intermitente/persistente y en leve/moderada/grave. Se han sugerido modificaciones para discriminar entre moderada y grave (clasificación ARIA modificada).

- Bauchau V, Durham SR. Epidemiological characterization of the intermittent and persistent types of allergic rhinitis. *Allergy*. 2005; 60: 350-3.
- Bousquet J, Van Cauwenberge P, Khaltaev N, et al. Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2001; 108(5 Suppl): S147-334.
- Jáuregui I, Dávila I, Sastre J, et al. Validation of ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) classification in a pediatric population: The PEDRIAL study. *Pediatr Allergy Immunol*. 2011; 22: 388-92.
- Valero A, Ferrer M, Sastre J, et al. A new criterion by which to discriminate between patients with moderate allergic rhinitis and patients with severe allergic rhinitis based on the Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma severity items. *J Allergy Clin Immunol*. 2007; 120: 359-65.

29. ¿Hay signos de alarma en la sintomatología nasal que deben orientarnos a un proceso más grave?

Justificación: la obstrucción nasal, hidrorrea, estornudos y alteración olfatoria son síntomas inespecíficos y comunes de patologías nasales de distinta etiología y gravedad.

Respuesta:

- Debemos sospechar que existen complicaciones o que nuestro diagnóstico previo no es adecuado cuando los síntomas son vagos, atípicos o resistentes a tratamientos médicos óptimos.
- Solicitar pruebas de imagen en caso de:
 - ✓ Obstrucción nasal persistente y progresiva.
 - ✓ Síntomas nasales unilaterales.
 - ✓ Dolor o sensación de opresión nasal o malar.
 - ✓ Epistaxis recidivantes sin causa aparente.
 - ✓ Deformidad en la región nasofacial y afectación orbitaria (exoftalmos, diplopía, epífora, etc.).

29. ¿Hay signos de alarma en la sintomatología nasal que deben orientarnos a un proceso más grave?

- La afectación sinusal suele ser la más frecuente, y puede dar lugar a complicaciones muy graves y potencialmente mortales como la abscesificación con afectación orbitaria ósea o intracraneal.
- El diagnóstico de lesiones tumorales suele ser tardío (3-8 meses de media), dada la prolongada latencia clínica y los síntomas discretos, indistinguibles de un proceso inflamatorio.
- ✓ Las neoplasias nasosinusales representan aproximadamente el 0,5% del total de tumores malignos, con una incidencia de 1 caso por cada 100.000 habitantes/año.

- Druce HM, Martin DS, Lowry D. Imaging techniques in nasal allergy and sinusitis. En: Kaplan AP (editor). Allergy. 2.ª ed. Filadelfia: Saunders, 1997.
- Fokkens W, Lund V, Mullol J. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps. Rhinology Suppl. 2007; 20: 35-42.
- Marple BF, Stankiewicz JA, Baroody FM, et al. Diagnosis and management of chronic rhinosinusitis in adults. Postgrade Med. 2009; 121: 121-39.
- Simmen DB. Medical and surgical treatment options in the management of upper airway diseases. Ther Umsch. 2008; 65: 175-80.

31. ¿Cuál es la relevancia clínica de una sensibilización demostrada por pruebas cutáneas (intraepidérmicas o *prick test*) o determinación de inmunoglobulina E específica?

32. ¿Qué utilidad y aplicación tiene en atención primaria la utilización de la determinación de laboratorio Phadiatop® (determinación única de IgE con múltiples alérgenos) como prueba de “cribado” de la rinitis en niños y adultos?

Justificación: es frecuente observar que algunos pacientes son diagnosticados como alérgicos por el solo hecho de presentar unas pruebas cutáneas o una determinación de IgE específica positivas. Además, en Atención Primaria es importante disponer de herramientas que sirvan de cribado de los sujetos con sospecha de alergia respiratoria (rinitis y asma).

Respuesta:

- Hay que diferenciar los conceptos de sensibilización alérgica y enfermedad alérgica.
 - ✓ La sensibilización solo requiere la demostración de la existencia de IgE específica, mediante prueba cutánea o determinación de laboratorio, frente a un alérgeno concreto.
 - ✓ En la enfermedad alérgica debe existir sensibilización y manifestaciones clínicas compatibles desencadenadas por la exposición al alérgeno en cuestión.
- El 8-30 % de los individuos presentan sensibilización asintomática. Un 20-60 % pueden desarrollar alergia con el tiempo.
- La posibilidad de sensibilización asintomática es mayor cuanto menor sea la edad y mayor el número de alérgenos que se empleen.
- Las personas con sensibilización asintomática no requieren ningún tratamiento.

- Phadiatop® es una prueba de IgE específica para múltiples alérgenos que sirve de cribado en alergia respiratoria y alimentaria.
 - ✓ Permite el estudio de más de un alérgeno en un solo tiempo, aunque su positividad no permite conocer el alérgeno sensibilizante.
 - ✓ El grado de concordancia entre los resultados de las pruebas alérgicas intraepidérmicas y Phadiatop® es del 89 %. Pueden existir falsos negativos y falsos positivos con ambos métodos.
 - ✓ Un resultado negativo indica muy baja probabilidad de alergia, mientras que uno positivo es indicativo de sensibilización e indica la necesidad de ampliar el estudio mediante pruebas cutáneas intraepidérmicas y/o determinación de IgE específica.
 - ✓ Si no es posible hacer pruebas cutáneas intraepidérmicas en Atención Primaria, el uso de Phadiatop® es una buena opción como prueba de cribado que permita la adecuada derivación del paciente.

- Bodtger U. Prognostic value of asymptomatic skin sensitization to aeroallergens. *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2004; 4: 5-10.
- Bujia J, Rasp G. Determinación de la eficacia diagnóstica de multi-RAST-test (Phadiatop) en la rinitis alérgica. *Acta Otorrinolaringol Es.* 1995; 46: 19-22.
- García-Marcos L, Sánchez-Solís M, Martínez-Torres AE, et al. Phadiatop™ compared to skin-prick test as a tool for diagnosing atopy in epidemiological studies in school children. *Pediatr Allergy Immunol.* 2007;18: 240-4.

PLAN DE DIFUSIÓN

CONFOR

CONSENSO EN RINITIS

para el profesional sanitario

5. TRATAMIENTO

Aclaración: las preguntas conservan la numeración que tienen en la publicación original *Confor. Consenso de formación en rinitis.*

33. ¿Qué diferencias hay entre los antihistamínicos de primera y segunda generación?

Justificación: existen antihistamínicos (AH) de primera y segunda generación para el tratamiento de la rinoconjuntivitis alérgica. Es importante conocer las características de cada uno de ellos para prescribirlos adecuadamente.

Respuesta:

- Los **AH de primera generación** (clorfeniramina, difenhidramina e hidroxicina) son efectivos y económicos pero su utilidad está limitada por sus posibles efectos adversos:
 - ✓ Sedación (10-40 % de los casos), al atravesar la barrera hematoencefálica.
 - ✓ Efectos anticolinérgicos (sequedad de las mucosas, retención urinaria, estreñimiento, taquicardia y visión borrosa).
 - ✓ Aumento de peso a largo plazo, debido a su antagonismo de los receptores de la serotonina.

- Un estudio fármaco-económico demostró que el coste asociado a la sedación excede los beneficios del uso de los AH de primera generación en la RA.

33. ¿Qué diferencias hay entre los antihistamínicos de primera y segunda generación?

- Los AH de segunda generación poseen buena eficacia y escasos efectos adversos:
 - ✓ buena especificidad por los receptores H1, con actividad antialérgica y antiinflamatoria.
 - ✓ una limitada penetración en el sistema nervioso central.
 - ✓ AH de segunda generación orales: bilastina, cetirizina, desloratadina, ebastina, fexofenadina, levocetirizina, loratadina, mizolastina, rupatadina.
 - ✓ AH de segunda generación tópicos:
 - Con presentación nasal y ocular: azelastina , levocabastina.
 - De presentación solo ocular: olopatadina.
 - Azelastina y olopatadina poseen acción dual (antihistamínica y además inhiben la degranulación del mastocito).
- Los AH de segunda generación son de elección para el tratamiento de la RA.
- Es posible el uso conjunto de AH de segunda generación de administración oral y tópica (nasal u ocular).

- Brozek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 revision. *J Allergy Clin Immunol.* 2010; 126: 466-7.
- Dykewicz MS, Fineman S, Skoner DP. Joint task force summary statements on diagnosis and management of rhinitis. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 1998; 81: 474-7.
- Sullivan PW, Follin SL, Nichol MB. Cost-benefit analysis of first-generation antihistamines in the treatment of allergic rhinitis. *Pharmacoeconomics.* 2004; 22: 929-42.

34. ¿Cuál es el tratamiento de elección de las distintas formas de rinitis y rinoconjuntivitis alérgica? ¿Podría establecerse algún criterio para seleccionar uno u otro medicamento y cuándo combinarlos?

Justificación: Cada vez hay más opciones de tratamientos tópicos y orales disponibles para el manejo de la RA. La asociación de medicamentos para el tratamiento de esta enfermedad es muy frecuente, aunque no existan pruebas científicas definitivas de su eficacia conjunta.

Respuesta:

- Las guías clínicas proponen un enfoque escalonado empírico para el manejo de la RA, en función de su duración y de su gravedad.
 - ✓ Los AH orales no sedantes (de segunda generación) son el tratamiento de elección en las RA intermitentes de cualquier gravedad, o en las persistentes leves.
 - ✓ Los corticoides intranasales (CIN) tópicos:
 - son el tratamiento de elección en las rinitis persistentes moderadas/graves,
 - también pueden escogerse en rinitis persistente leve o intermitente moderada/grave (según preferencias del paciente o de aspectos médicos),
 - han demostrado su superioridad frente a los AH y los antileucotrienos.

34. ¿Cuál es el tratamiento de elección de las distintas formas de rinitis y rinoconjuntivitis alérgica? ¿Podría establecerse algún criterio para seleccionar uno u otro medicamento y cuándo combinarlos?

- No hay datos científicos de calidad que avalen el uso de combinaciones de medicamentos respecto al uso de los CIN. Sin embargo, el tratamiento de la RA combinando AH y CIN es el de elección para médicos y pacientes, independientemente de las recomendaciones de las guías clínicas.

35. Durante el embarazo y la lactancia, ¿cuáles serían las pautas adecuadas y seguras de tratamiento de la rinocojuntivitis alérgica?

Justificación: durante el embarazo se producen cambios fisiológicos a nivel nasal que condicionan que casi el 30 % de las embarazadas tengan síntomas nasales. A menudo, la RA constituye un problema durante el embarazo, ya que la obstrucción nasal puede verse agravada por la propia gestación.

Respuesta:

- Respecto a la RA y el embarazo:
 - ✓ la mayor parte de los medicamentos atraviesan la placenta. En su uso hay que tener en cuenta el riesgo-beneficio para la madre y el niño, los datos disponibles en humanos y en animales, y el tiempo del fármaco en el mercado.
 - ✓ Según la FDA, en los fármacos con categoría B no se evidencia riesgo (estudios en humanos).
 - El cromoglicato sódico intranasal puede utilizarse como terapia de primera línea.
 - Antihistamínicos con categoría B que pueden usarse con precaución a partir del primer trimestre de la gestación: dexclorfeniramina (primera generación), cetiricina y loratadina.
 - Glucocorticoides nasales con categoría B: beclometasona y budesónida.
 - Los descongestionantes nasales (oximetazolina, pseudoefedrina) no se aconsejan en gestantes, pues pueden transmitirse al feto, aunque podrían usarse a partir del tercer trimestre.

- Respecto a la **RA y la lactancia**:
 - ✓ Aunque los datos sobre el uso de los AH de primera generación y la lactancia son limitados, los estudios sugieren que ningún AH de primera y segunda generación son excretados en la leche materna en cantidad suficiente como para que tengan efectos adversos en el niño.
 - ✓ La Asociación Española de Pediatría recomienda evitar los AH de primera generación por el efecto sedante y la reducción láctea.
 - ✓ De los AH de segunda generación, hay datos de desloratadina, fexofenadina y loratadina y su uso se considera compatible con la lactancia materna.
 - ✓ En la web www.e-lactancia.org se especifican los riesgos.

- Servicio de Pediatría del Hospital de Denia (Alicante, España). Web de Lactancia Materna. Disponible en: www.e-lactancia.org.
- Small P, Frenkiel S, Becker A, et al. The Canadian Rhinitis Working Group: Rhinitis: a practical and comprehensive approach to assessment and therapy. J Otolaryngol. 2007; 36(Suppl 1): S5-27.
- Yawn B, Knudtson M. Treating asthma and comorbid allergic rhinitis in pregnancy. J Am Board Fam Med. 2007; 20: 289-98.

36. ¿Cuánto tiempo tardan en ser efectivos los corticoides tópicos nasales? ¿Son útiles sólo si se usan de forma mantenida o también utilizados a demanda? ¿Es seguro su uso de forma mantenida? ¿Debe ajustarse la dosis en función de la gravedad del proceso?

Justificación: los CIN son los medicamentos más eficaces y de primera línea en el tratamiento de la RA moderada-grave, pero existen interrogantes en su uso.

Respuesta:

- El mecanismo de acción de los corticoides es dual: por un lado, actúan a nivel genético, incrementando la transcripción de genes antiinflamatorios y reduciendo la de genes proinflamatorios, y por otro, bloquean el efecto proinflamatorio de los factores transcripcionales. Tienen por tanto un inicio de acción lento:
 - ✓ Fluticasona furoato: 8 h.
 - ✓ Fluticasona propionato y mometasona furoato: 12 h.
 - ✓ Budesónida: 24 h.
 - ✓ Triamcinolona y beclometasona: 48 h.

- Hay pocos datos que respalden su uso intermitente para el tratamiento de la RA. Los datos de eficacia de los CIN se basan en su uso continuado, que se recomienda a partir de datos farmacológicos, de seguridad y de coste-efectividad.

- Datos de seguridad:
 - ✓ Los efectos adversos descritos son poco frecuentes e improbables si se usan en las dosis recomendadas:
 - Sequedad nasal, cefalea y epistaxis transitorias.
 - La perforación septal y la candidiasis (orofaríngea , hipofaríngea) son muy infrecuentes.
 - ✓ El aumento de presión ocular tras 1 año de uso de la mayoría de los CIN está dentro del rango de la normalidad. No se ha detectado un incremento en la incidencia de cataratas.
 - ✓ No se ha demostrado efecto sistémico de los CIN.
 - ✓ No se ha observado un retraso en el crecimiento a largo plazo en niños, a las dosis recomendadas.

- Existe un efecto dosis-respuesta sobre síntomas y parámetros objetivos de permeabilidad nasal en el tratamiento con CIN de la RA. Podría proponerse un ajuste de la posología en función de la gravedad, incluso un autoajuste de las dosis en función de la sintomatología. Sin embargo, este aspecto no ha sido estudiado mediante ensayos clínicos por lo que esta recomendación no puede respaldarse.

- Al Sayyad JJ, Fedorowicz Z, Alhashimi D, et al. Topical nasal steroids for intermittent and persistent allergic rhinitis in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007; 1: CD003163.
- Blaiss MS. Safety considerations of intranasal corticosteroids for the treatment of allergic rhinitis. *Allergy Asthma Proc.* 2007; 28: 145-52. 35.
- Kirtsreesakul V, Chansaksung P, Ruttanaphol S. Dose-related effect of intranasal corticosteroids on treatment outcome of persistent allergic rhinitis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2008; 139: 565-9.
- Laekeman G, Simoens S, Buffels J, et al. Continuous versus on-demand pharmacotherapy of allergic rhinitis: evidence and practice. *Respir Med.* 2010; 104: 615-25.

37. ¿Qué corticoide tópico nasal es el más indicado para su uso en edad pediátrica en función de su relación eficacia-efectos secundarios-seguridad-coste?

Justificación: los CIN tópicos son los medicamentos indicados en el tratamiento de la RA moderada-grave pero, en ocasiones, su uso en Pediatría genera controversia.

Respuesta:

- Eficacia: todos son eficaces en la RA. No existen datos que sugieran que ningún CIN sea superior a otro.
- Seguridad: los CIN pueden clasificarse por su biodisponibilidad en tres generaciones:
 - ✓ 1.^a: beclometasona y flunisolida, con una biodisponibilidad del 40-50 %.
 - ✓ 2.^a: budesónida, biodisponibilidad del 10-34 %.
 - ✓ 3.^a: fluticasona propionato (biodisponibilidad < 2 %), la fluticasona furoato (< 1 %), y mometasona y ciclesonida (indetectable).
 - ✓ La supresión del crecimiento con CIN solo se ha descrito con el tratamiento a largo plazo con beclometasona dipropionato y en dosis que excedían las recomendadas o en la administración a niños menores de 3 años.
 - ✓ Hay que considerar la sobrecarga de corticoides con el uso concomitante de CIN y corticoides inhalados en el asma.

37. ¿Qué corticoide tópico nasal es el más indicado para su uso en edad pediátrica en función de su relación eficacia-efectos secundarios-seguridad-coste?

- Los efectos adversos locales son similares entre los distintos CIN: sequedad, escozor, quemazón y epistaxis.
- Respecto al cumplimiento: existe una mayor aceptación en el niño mayor que en el pequeño (OR: 2,9 para niños de 7-15 años respecto a niños de 1-6 años).
- Respecto a la edad:
 - ✓ Fluticasona propionato se puede prescribir a partir de los 4 años.
 - ✓ Mometasona, fluticasona furoato, budesónida, flunisolida, beclometasona y triamcinolona, a partir de los 6 años.
- El tratamiento continuado con un CIN podría tener una mejor relación coste-eficiencia que su utilización a demanda, pero son necesarios más estudios.

37. ¿Qué corticoide tópico nasal es el más indicado para su uso en edad pediátrica en función de su relación eficacia-efectos secundarios-seguridad-coste?

- En resumen, la mometasona y la fluticasona (propionato, furoato), con un precio similar, una absorción sistémica insignificante y una eficacia parecida, pueden ser la mejor opción terapéutica en la edad pediátrica.

- Allen DB, Meltzer EO, Lemanske RF Jr, et al. No growth suppression in children treated with the maximum recommended dose of fluticasone propionate aqueous nasal spray for one year. *Allergy Asthma Proc.* 2002; 23: 407-13.
- Benninger MS, Ahmad N, Marple BF. The safety of intranasal steroids. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2003; 129: 739-50.
- Galant SP, Melamed IR, Nayak AS, et al. Lack of effect of fluticasone propionate aqueous nasal spray on the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in 2- and 3-year-old patients. *Pediatrics.* 2003; 112(1Pt 1): 96-100.
- Guilbert TW, Morgan WJ, Zeiger RS, et al. Long-term inhaled corticosteroids in preschool children at high risk for asthma. *N Engl J Med.* 2006; 354: 1985-97.
- Kim KT, Rabinovitch N, Uryniak T, et al. Effect of budesonide aqueous nasal spray on hypothalamic-pituitary-adrenal axis function in children with allergic rhinitis. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2004; 93: 61-7.
- Laekeman G, Simoens S, Buffels J, et al. Continuous versus on-demand pharmacotherapy of allergic rhinitis: evidence and practice. *Respir Med.* 2010; 104: 615-25.
- Juniper EF, Ståhl E, Doty RL, et al. Clinical outcomes and adverse effect monitoring in allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol.* 2005; 115(3 Suppl 1): S390-413.
- Schenkel EJ, Skoner DP, Bronsky EA, et al. Absence of growth retardation in children with perennial allergic rhinitis after one year of treatment with mometasone furoate aqueous nasal spray. *Pediatrics.* 2000; 105: E22.
- Wong IY, Soh SE, Chng SY, et al. Compliance with topical nasal medication—an evaluation in children with rhinitis. *Pediatr Allergy Immunol.* 2010; 21: 1146-50.

38. ¿Es verdad que los corticoides tópicos nasales pueden tener efecto a nivel nasal y ocular? ¿Es este efecto ocular relevante desde el punto de vista clínico?

Justificación: los CIN son los medicamentos antiinflamatorios más potentes y de primera línea de tratamiento en la RA moderada/grave. En los últimos años se ha sugerido su efecto clínico sobre los síntomas oculares asociados a la RA.

Respuesta:

- Los CIN son los medicamentos con mayor eficacia disponibles para el tratamiento de la rinitis alérgica y no alérgica tanto en adultos como en niños.
- Además de los síntomas nasales, está demostrado que mejoran también de forma significativa los síntomas oculares relacionados con la RA.

38. ¿Es verdad que los corticoides tópicos nasales pueden tener efecto a nivel nasal y ocular? ¿Es este efecto ocular relevante desde el punto de vista clínico?

- El mecanismo de acción ocular se debe al control del reflejo nasooocular que se desencadena tras la estimulación nasal por el alérgeno. Los corticosteroides reducen la infiltración eosinofílica, el prurito y los síntomas oculares, con un efecto clínicamente relevante.

- Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA₂LEN and AllerGen. *Allergy*. 2008; 63: 8-160.
- Derendorf H, Meltzer EO. Molecular and clinical pharmacology of intranasal corticosteroids: clinical and therapeutic implications. *Allergy*. 2008; 63: 1292-300.
- deShazo RD, Kemp SF. Pharmacotherapy of allergic rhinitis. Disponible en: http://www.uptodate.com/contents/pharmacotherapy-of-allergic-rhinitis?source=search_result&search=Pharmacotherapy+of+allergic+rhinitis&selectedTitle=1~150.
- Schafer T, Schnoor M, Wagenmann M, et al. Therapeutic Index (TIX) for intranasal corticosteroids in the treatment of allergic rhinitis. *Rhinology*. 2011; 49: 272-80.
- Wolthers OD. Relevance of pharmacokinetics and bioavailability of intranasal corticosteroids in allergic rhinitis. *Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov*. 2010; 4: 118-23.

39. Una vez alcanzado el control clínico de la rinitis alérgica mediante el uso de antihistamínicos y corticoides nasales, ¿cómo debe pautarse la reducción del tratamiento farmacológico?

Justificación: existe un algoritmo para el tratamiento de la RA en función de la intensidad y de la frecuencia de la rinitis que además indica los pasos a seguir en caso de persistencia de la sintomatología. Una vez alcanzado el beneficio clínico con el tratamiento de la RA existen algunos interrogantes sobre la reducción de dosis.

Respuesta:

- El tratamiento combinado con AH orales de segunda generación y con CIN se contempla en la RA persistente moderada/grave que no evoluciona favorablemente con el corticoide nasal.
- La valoración debe realizarse a las 2-4 semanas de instaurar el tratamiento.
- Una vez alcanzado el beneficio clínico esperado con corticoides nasales y AH orales, existen varias posibilidades:
 - ✓ Mantenerse el tiempo necesario el tratamiento mientras el paciente esté expuesto al alérgeno para mantener el control conseguido.

39. Una vez alcanzado el control clínico de la rinitis alérgica mediante el uso de antihistamínicos y corticoides nasales, ¿cómo debe pautarse la reducción del tratamiento farmacológico?

- ✓ Reducir el tratamiento conjunto, siendo válidas las siguientes opciones:
 - Si se desea continuar con ambos medicamentos, puede reducirse la dosis del CIN. Si la dosis es la máxima permitida, deberá descenderse hasta la dosis habitual, y si se sigue obteniendo mejoría, reducirse a la mitad.
 - Si se desea la monoterapia, la elección deberá ser el CIN aunque, en pacientes con una preferencia alta por la vía oral, el AH puede ser una opción razonable.
 - puede prescribirse a demanda el medicamento que se ha retirado, independientemente de que se trate del CIN o del AH.

- Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA2LEN and AllerGen. *Allergy*. 2008; 63: 8-160.
- Brozek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 revision. *J Allergy Clin Immunol*. 2010; 126: 466-76.
- Navarro A, Valero A, Rosales MJ, et al. Clinical use of oral antihistamines and intranasal corticosteroids in patients with allergic rhinitis. *J Investig Clin Immunol*. 2011; 21: 363-9.
- Scadding GK, Durham SR, Mirakian R, et al. BSACI guidelines for the management of allergic and non-allergic rhinitis. *Clin Exp Allergy*. 2008; 38: 19-42.

40. ¿Son más eficaces los antihistamínicos orales o los nasales?

Justificación: existen numerosos estudios de eficacia, si bien a la hora de establecer tratamientos se deben valorar datos individualizados del paciente para una correcta prescripción.

Respuesta:

- La valoración de la eficacia de los AH orales frente a los nasales presenta un nivel de evidencia bajo, por lo que resulta difícil pronunciarse de forma categórica.
- Las escasas evidencias existentes parecen presentar igual eficacia, con un rasgo favorable de seguridad a los AH nasales por su escaso efecto sistémico.
- Sin embargo, los AH orales presentan la ventaja de tener eficacia frente a los síntomas oculares que afectan a un alto porcentaje de pacientes con rinoconjuntivitis alérgica.
- No obstante, es necesario evaluar la respuesta individual del paciente, así como los factores acompañantes de la patología para decidir en cada caso la mejor opción terapéutica.

- Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA2LEN and AllerGen. *Allergy*. 2008; 63: 8-160.
- Brozek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 revision. *J Allergy Clin Immunol*. 2010; 126: 466-76.
- Price D, Bond C, Bouchard J, et al. International Primary Care Respiratory Group (IPCRG) guidelines: management of allergic rhinitis. *Prim Care Respir J*. 2006; 15: 58-70.
- Romero-Sánchez E, Martín-Mateos A, de Mier Morales M, et al. Rinitis. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/rinitis/>.

42. ¿Qué papel desempeñan los antileucotrienos en el tratamiento de la rinitis tanto en niños como en adultos?

Justificación: los antileucotrienos están indicados en el tratamiento de la RA, sobre todo cuando se presenta asociada a asma, en todos los escalones de gravedad, pero su alto precio y su eficacia moderada hacen dudar de su indicación, sobre todo en los casos más leves.

Respuesta:

- Los antileucotrienos han mostrado ser eficaces en el tratamiento de la RA estacional (tanto en adultos como en niños) y en la RA persistente en niños.
 - ✓ En Europa, su uso solo está aprobado para sujetos con RA que tengan asma asociada.
- Las recomendaciones sobre su uso terapéutico se fundamentan en evidencias que solo están disponibles para el montelukast.
- Tienen una buena tolerancia y seguridad, aunque tienen un menor efecto que los corticoides nasales y en algunos estudios similar a los AH, si bien su coste es mayor.
- En los pacientes con RA y asma que prefieren no usar o no puedan usar corticoides inhalados, o en niños cuyos padres no están de acuerdo con usar corticoides inhalados, se sugiere el uso de antileucotrienos orales como tratamiento controlador.

43. ¿Cuándo y durante cuánto tiempo deben emplearse los vasoconstrictores en el tratamiento de la rinitis?

Justificación: los pacientes usan con frecuencia vasoconstrictores como tratamiento de la rinitis, muchas veces sin una prescripción médica. Es importante delimitar el papel de los mismos en el tratamiento de la rinitis.

Respuesta:

- Los principales vasoconstrictores intranasales son la oximetazolina y la xilometazolina. Los descongestionantes orales más usados son efedrina y fenilefrina, solos o combinados con AH:
 - ✓ Producen un rápido alivio de la obstrucción nasal, pueden usarse excepcionalmente en adultos con RA o RNA y obstrucción nasal intensa, durante un periodo corto de tiempo (≤ 5 días), ya que pueden facilitar la penetración de otros medicamentos intranasales, como los CIN y los AH en las fosas nasales.
 - ✓ Existe riesgo de efectos indeseables con su uso prolongado, principalmente rinitis medicamentosa (tópicos nasales) y efectos adversos sistémicos frecuentes, como irritabilidad, hipertensión arterial o taquicardia, y con mayor riesgo en pacientes con cardiopatía o hipertrofia prostática. No deben administrarse en niños, ni en el primer trimestre de la gestación.
 - ✓ No se recomienda su uso de forma regular. Pueden ser beneficiosos en algunos casos como medicación de rescate ocasional.

- Brozek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 revision. *J Allergy Clin Immunol.* 2010; 126: 466-76.
- Graf P. Rhinitis medicamentosa: aspects of pathophysiology and treatment. *Allergy.* 1997; 52(40 Suppl): 28-34.
- Wallace DV, Dykewicz MS, Bernstein DI, et al. The diagnosis and management of rhinitis: an updated practice parameter. *J Allergy Clin Immunol.* 2008; 122(2 Suppl): S1-84.

44. ¿Qué indicación tienen los anticolinérgicos tópicos nasales?

Justificación: la rinorrea es un síntoma de rinitis que puede llegar a ser muy molesto. Se debe a la vasodilatación producida por la estimulación parasimpática de las glándulas mucosas y seromucosas, y está mediada por la acetilcolina como transmisor del sistema nervioso autónomo.

Respuesta:

- El bromuro de ipratropio:
 - ✓ Bloquea los receptores muscarínicos disminuyendo la rinorrea. Al mismo tiempo reduce los estornudos y la congestión.
 - ✓ Tiene efectos sistémicos poco importantes (sequedad mucosa, irritación ocular y visión borrosa) e infrecuentes (< 2 %), sin efecto rebote aun en dosis altas.
 - ✓ La respuesta se inicia a los 15-30 minutos de la dosis inicial. La respuesta máxima se alcanza al cabo de unas horas del inicio.

- Los anticolinérgicos tópicos son efectivos en el control de la rinorrea refractaria tanto en la RA (rinitis perenne en niños y adultos) como en la RNA.
- El uso concomitante de bromuro de ipratropio y CIN tiene una mayor eficacia que la administración de cada uno por separado en el tratamiento de la rinorrea, sin incremento de los efectos adversos.

- Kaiser HB, Findlay SR, Georgitis JW, et al. The anticholinergic agent, ipratropium bromide, is useful in the treatment of rhinorrhea associated with perennial allergic rhinitis. *Allergy Asthma Proc.* 1998; 19: 23-9.
- Wallace DV, Dykewicz MS, Bernstein DI, et al., The diagnosis and management of rhinitis: an updated practice parameter. *J Allergy Clin Immunol.* 2008; 122(2 Suppl): 51-84.

46. ¿Es de utilidad el empleo de duchas o lavados nasales con soluciones hipertónicas o con agua de mar en la rinitis persistente?

Justificación: aunque las duchas o los lavados nasales son empleados ampliamente desde hace años, especialmente en Pediatría, existe escasa documentación sobre su papel terapéutico en la RA.

Respuesta:

- Tanto en niños como en adultos, los lavados nasales con solución salina isotónica (0,9 %) o hipertónica (concentración de 3,5 %, similar al agua de mar) se han mostrado eficaces en términos de alivio de los síntomas, de hallazgos endoscópicos y radiológicos, y de calidad de vida en pacientes con rinosinusitis crónica.
- La solución hipertónica administrada en forma de aerosol muestra algunas ventajas respecto a la isotónica, especialmente en el aclaramiento mucociliar y en la mejora de la calidad de vida.
- Los lavados con solución salina isotónica o hipertónica son beneficiosos como tratamiento coadyuvante de la rinitis y de otras patologías inflamatorias de la vía respiratoria superior, como la sinusitis aguda y crónica. Constituyen un tratamiento económico, fácil de administrar y sin efectos adversos.

- Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, et al., Actualización 2008 del documento ARIA (en colaboración con GA2LEN y AllerGen) —versión en español—. J Investig Allergol Clin Immunol. 2008; 18 (Suppl 2): 98-162.
- Fokkens W, Lund V, Mullol J, European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps Group. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2007. Rhinology. 2007; 45: 97-101.
- Shoseyov D, Bibi H, Shai P, et al. Treatment with hypertonic saline versus normal saline wash of pediatric chronic sinusitis. J Allergy Clin Immunol. 1998; 101: 602-5.

PLAN DE DIFUSIÓN

CONFOR

CONSENSO EN RINITIS

para el profesional sanitario

6. INMUNOTERAPIA

Aclaración: las preguntas conservan la numeración que tienen en la publicación original *Confor. Consenso de formación en rinitis*.

48. ¿Qué pacientes con rinitis alérgica se beneficiarían del tratamiento con inmunoterapia específica o vacunas alérgicas, cuándo debe iniciarse, cuánto debe durar y cuál es su eficacia?

Justificación: varios metanálisis han demostrado la eficacia de la inmunoterapia específica (IT) en el tratamiento de la RA. Es importante conocer en qué pacientes debe indicarse, cuándo debe administrarse y suspenderse, así como cuál es la eficacia esperable.

Respuesta:

- La indicación de IT en la RA está bien establecida:
 - ✓ En pacientes con rinitis/conjuntivitis tras la exposición al alérgeno o alérgenos a los que se encuentran sensibilizados.
 - ✓ Tras considerar la respuesta a las medidas preventivas, las necesidades de medicación, los efectos adversos del tratamiento farmacológico, la preferencia del paciente y el cumplimiento previsible.
 - ✓ Cuando exista un extracto de calidad de un alérgeno para el que se haya demostrado eficacia.

- Cuándo iniciar la IT: no se establecen límites de edad.
 - ✓ En menores de 5 años: diferentes estudios han observado eficacia y seguridad de la IT. Se deben valorar los beneficios y los riesgos, y considerar la dificultad para comunicar una reacción grave.

48. ¿Qué pacientes con rinitis alérgica se beneficiarían del tratamiento con inmunoterapia específica o vacunas alérgicas, cuándo debe iniciarse, cuánto debe durar y cuál es su eficacia?

- ✓ En los pacientes de edad avanzada, es necesario sopesar las enfermedades concomitantes que puedan complicar el tratamiento de las reacciones adversas.
- Duración: se recomienda administrarla de 3 a 5 años, pero son escasos los estudios que apoyen este dato, si bien apuntan a que cuanto menor es la duración, menor es la posibilidad de que ejerza un efecto sostenido.
- Su eficacia viene avalada por estudios de calidad, tanto para IT subcutánea como sublingual, con una reducción de la puntuación de síntomas y de consumo de medicación.

- Calderón MA, Alves B, Jacobson M, et al. Allergen injection immunotherapy for seasonal allergic rhinitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007; 1: CD001936.
- Cox L, Nelson H, Lockey R, et al. Allergen immunotherapy: a practice parameter third update. *J Allergy Clin Immunol.* 2011; 127(1 Suppl): S1-55.
- Olaguibel JM, Álvarez Puebla MJ. Efficacy of sublingual allergen vaccination for respiratory allergy in children: conclusions from one meta-analysis. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2005; 15: 9-16.
- Penagos M, Compalati E, Tarantini F, et al. Efficacy of sublingual immunotherapy in the treatment of allergic rhinitis pediatric patients 3 to 18 years of age: a meta-analysis of randomized, placebo controlled, double-blind trials. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2006; 97: 141-8.
- Wilson DR, Lima MT, Durham ST. Sublingual immunotherapy for allergic rhinitis: systematic review and meta-analysis. *Allergy.* 2005; 60: 4-12.
- Zuberbier T, Bachert C, Bousquet PJ, et al. GA2LEN/EAACI pocket guide for allergen-specific immunotherapy for allergic rhinitis and asthma. *Allergy.* 2010; 65: 1525-30.

49. ¿Es la polisensibilización una contraindicación relativa para la inmunoterapia específica?

Justificación: es muy frecuente que ante un estudio alergológico se obtengan respuestas positivas frente a diferentes alérgenos. En los casos en que estemos ante una verdadera polisensibilización, cabe la duda de si la IT debería estar restringida a pacientes monosensibles.

Respuesta:

- La polisensibilización no es una contraindicación para el uso de IT.
- Un adecuado diagnóstico que diferencie entre sensibilización primaria y reactividad cruzada, junto con la valoración de la repercusión clínica de cada alérgeno, permite elegir la composición de la IT más adecuada en cada caso.
- En los pacientes polisensibilizados, cuando se asume que un alérgeno juega un papel clínicamente relevante, puede considerarse la indicación de IT:
 - ✓ Cuando haya múltiples alérgenos responsables de los síntomas, el éxito de la IT monocomponente será menor.
 - ✓ Si en un paciente polisensibilizado existe un único alérgeno responsable, es de esperar que la IT sea efectiva.

- Cox L, Nelson H, Lockey R, et al. Allergen immunotherapy: a practice parameter third update. *J Allergy Clin Immunol.* 2011; 127(1 Suppl): S1-55.
- Walker SM, Durham SR, Till SJ, et al.; British Society for Allergy and Clinical Immunology. Immunotherapy for allergic rhinitis. *Clin Exp Allergy.* 2011; 41: 1177-200
- Zuberbier T, Bachert C, Bousquet PJ, et al. GA2LEN/EAACI pocket guide for allergen-specific immunotherapy for allergic rhinitis and asthma. *Allergy.* 2010; 65: 1525-30.

50. ¿Qué características debe tener un extracto alérgico para su utilización en el tratamiento mediante la inmunoterapia específica? ¿Son todos iguales? La inmunoterapia con mezclas de alérgenos, ¿está indicada o puede ser eficaz?

Justificación: existen en el mercado diferentes opciones para iniciar una IT en un paciente con RA.

Respuesta:

- Para el empleo tanto de SCIT como de SLIT deben elegirse extractos alérgicos estandarizados con potencia biológica conocida, preferentemente identificados con la concentración en microgramos del alérgeno mayoritario por cada mililitro ($\mu\text{g/ml}$).
 - ✓ Todo ello con el fin de que la IT sea eficaz y evitar reacciones adversas debidas a la variabilidad en la potencia.
- Tipos de extractos estandarizados: naturales no modificados, modificados químicamente, modificados por adsorción (*depot*), modificados y adsorbidos (alergoides).
- Vía de administración: vía subcutánea o sublingual (gotas o tabletas).

50. ¿Qué características debe tener un extracto alérgico para su utilización en el tratamiento mediante la inmunoterapia específica? ¿Son todos iguales? La inmunoterapia con mezclas de alérgenos, ¿está indicada o puede ser eficaz?

- No existen evidencias de la utilidad de la IT con mezclas de alérgenos, y es recomendable emplear extractos con monoalérgenos en estos pacientes, previa identificación de los alérgenos más relevantes.
- No existen evidencias de la utilidad de la IT con mezclas de alérgenos, tanto en SCIT como en SLIT.
- Es recomendable emplear extractos con monoalérgenos en los pacientes polisensibilizados, previa identificación de los alérgenos más relevantes, ya que en estos casos sí se ha demostrado eficacia.

- Calderón MA, Alves B, Jacobson M, et al. Allergen injection immunotherapy for seasonal allergic rhinitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007; 1: CD00193.
- Calderón MA, Casale TB, Togias A, et al. Allergen-specific immunotherapy for respiratory allergies: from meta-analysis to registration and beyond. *J Allergy Clin Immunol.* 2011; 127: 30-8.
- Cox L, Wallace D. Specific allergy immunotherapy for allergic rhinitis: subcutaneous and sublingual. *Immunol Allergy Clin N Am.* 2011; 31: 561-99.
- Zuberbier T, Bachert C, Bousquet PJ, et al. GA2LEN/EAACI pocket guide for allergen-specific immunotherapy for allergic rhinitis and asthma. *Allergy.* 2010; 65: 1525-30.

51. ¿Es más efectivo indicar inmunoterapia en fases precoces de una rinitis/conjuntivitis alérgica?

Justificación: uno de los aspectos más debatidos sobre la administración de IT es su capacidad preventiva sobre la historia natural de la enfermedad alérgica respiratoria, especialmente en pacientes con rinitis/conjuntivitis leve.

Respuesta:

- Padecer una rinitis leve no se considera una indicación para IT.
- El efecto preventivo de la IT está ampliamente descrito en pacientes con rinitis moderada/grave, sobre todo en niños, donde disminuye el riesgo de asma, de nuevas sensibilizaciones y reduce el consumo de medicación y los costes.
- Puede aconsejarse que no se retrase la administración de la IT, cuando exista indicación para ello, independientemente de la edad del paciente.

- Eng PA, Borer-Reinhold M, Heijnen IA, et al. Twelve-year follow-up after discontinuation of preseasonal grass pollen immunotherapy in childhood. *Allergy*. 2006; 61: 198-201.
- Ferdousi HA, Halken S, Høst A, et al. Pollen immunotherapy reduces the development of asthma in children with seasonal rhinoconjunctivitis (the PAT-study). *J Allergy Clin Immunol*. 2002; 109: 251-6.
- Hankin CS, Cox L, Lang D, et al. Allergy immunotherapy among Medicaid-enrolled children with allergic rhinitis: patterns of care, resource use, and costs. *J Allergy Clin Immunol*. 2008; 121: 227-32.
- Jacobsen L, Niggemann B, Dreborg S, et al. Specific immunotherapy has long-term preventive effect of seasonal and perennial asthma: 10-year follow-up on the PAT study. *Allergy*. 2007; 62: 943-8.
- Möller C, Dreborg S, Pajno GB, et al. Prevention of new sensitizations in asthmatic children monosensitized to house dust mite by specific immunotherapy. A six-year follow-up study. *Clin Exp Allergy*. 2001; 31: 1392-7.

52. ¿Puede prevenir la inmunoterapia específica con alérgenos en sujetos con rinitis/conjuntivitis la aparición del asma?

Justificación: la IT específica es el único tratamiento capaz de modificar la enfermedad alérgica. Ello puede constituir un dato importante en lo referente a su indicación e instauración en fases tempranas de la rinitis.

Respuesta:

- El estudio más importante apreció que los niños con RA tratados con SCIT presentaban menos síntomas de asma a los 3 años. En un ulterior análisis, realizado a los 10 años del inicio del estudio, se observó que el efecto persistía a los 7 años de finalizar el tratamiento con SCIT y que los pacientes tratados presentaban significativamente menos asma, evaluada mediante síntomas clínicos (OR 2,5; IC al 95 % 1,1-5,9).
- Aunque la calidad de los estudios es baja, fundamentalmente por un tamaño muestral escaso y por haber sido realizados en abierto, los datos sugieren que tanto la SLIT como la SCIT pueden tener un efecto preventivo sobre la aparición de asma en los pacientes con rinoconjuntivitis alérgica.

- Jacobsen L, Niggemann B, Dreborg, et al. Specific immunotherapy has long-term preventive effect of seasonal and perennial asthma: 10-year follow-up on the PAT study. *Allergy*. 2007; 62: 943-8.
- Marogna M, Tomassetti D, Bernasconi A, et al. Preventive effects of sublingual immunotherapy in childhood: an open randomized controlled study. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2008; 101: 206-11.
- Möller C, Dreborg S, Ferdousi HA, et al. Pollen immunotherapy reduces the development of asthma in children with seasonal rhinoconjunctivitis (the PAT-study). *J Allergy Clin Immunol*. 2002; 109: 251-6.
- Novembre E, Galli E, Landi F, et al. Coseasonal sublingual immunotherapy reduces the development of asthma in children with allergic rhinoconjunctivitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2004; 114: 851-7.

PLAN DE DIFUSIÓN

CONFOR

CONSENSO EN RINITIS

para el profesional sanitario



ESP/BLS/0026/12 (Enero 2013)