Rinoconjuntivitis alérgica:

Nuevos conceptos y tratamiento

Carlos Daniel Serrano Reyes, MD Medicina Interna- Alergología Fundación Valle del Lili, Cali





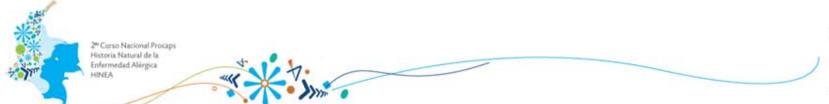


Clasificación de la rinitis

Propuesta de tratamiento ARIA

Evidencia del tratamiento en RA

Tratamiento de la conjuntivitis alérgica





The Journal of Allergy AND Clinical Immunology

ALLERGIC RHINITIS AND ITS IMPACT ON ASTHMA



ARIA WORKSHOP REPORT

In collaboration with the World Health Organization

Table of Contents Begins on Page 9A

OFFICIAL JOURNAL OF



Published Monthly by Mosby ISSN 0091-6749

Review article

Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 Update (in collaboration with the World Health Organization, GA²LEN* and AllerGen**)

J. Bousquet¹, N. Khaltaev², A. A. Cruz³, J. Denburg⁴, W. J. Fokkens⁵, A. Togias⁶, T. Zuberbier⁷, C. E. Baena-Cagnani⁸, G. W. Canonica⁹, C. van Weel¹⁰, I. Agache¹¹, N. Aït-Khaled¹², C. Bachert¹³, M. S. Blaiss¹⁴, S. Bonini¹⁵, L.-P. Boulet¹⁶, P.-J. Bousquet¹⁷, P. Camargos¹⁸, K.-H. Carlsen¹⁹, Y. Chen²⁰, A. Custovic²¹, R. Dahl²², P. Demoly²³, H. Douagui²⁴, S. R. Durham²⁵, R. Gerth van Wijk²⁶, O. Kalayci²⁷, M. A. Kaliner²⁸, Y.-Y. Kim²⁹, M. L. Kowalski³⁰, P. Kuna³¹, L. T. T. Le³², C. Lemiere³³, J. Li³⁴, R. F. Lockey³⁵, S. Mavale-Manuel³⁶, E. O. Meltzer³⁷, Y. Mohammad³⁸, J. Mullol³⁹, R. Naclerio⁴⁰, R. E. O'Hehir⁴¹, K. Ohta⁴², S. Ouedraogo⁴³, S. Palkonen⁴⁴, N. Papadopoulos⁴⁵, G. Passalacqua⁴⁶, R. Pawankar⁴⁷, T. A. Popov⁴⁸, K. F. Rabe⁴⁹, J. Rosado-Pinto⁵⁰, G. K. Scadding⁵¹, F. E. R. Simons⁵², E. Toskala⁵³, E. Valovirta⁵⁴, P. van Cauwenberge⁵⁵, D.-Y. Wang⁵⁶, M. Wickman⁵⁷, B. P. Yawn⁵⁸, A. Yorgancioglu⁵⁹, O. M. Yusuf⁶⁰, H. Zar⁶¹

Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 Revision

Jan L. Brożek, MD, PhD,^a Jean Bousquet, MD, PhD,^{b.c.d} Carlos E. Baena-Cagnani, MD,^e Sergio Bonini, MD,^{f.g}
G. Walter Canonica, MD,^h Thomas B. Casale, MD,^l Roy Gerth van Wijk, MD, PhD,^l Ken Ohta, MD, PhD,^k
Torsten Zuberbier, MD,^l and Holger J. Schünemann, MD, PhD, MSc^a Hamilton, Ontario, Canada, Montpellier, France, Córdoba,
Argentina, Rome, Naples, and Genoa, Italy, Omaha, Neb, Rotterdam, The Netherlands, Tokyo, Japan, and Berlin, Germany

Clasificación de la rinitis

Intermitente

≤ 4 días por semana o ≤ 4 semanas

Leve

- Sueño normal
- No alteración de ocio, actividades, deporte
- Escuela/trabajo normal
- No síntomas molestos

Persistente

- > 4 días a la semana
- y > 4 semanas

Moderada-grave

uno o más ítems

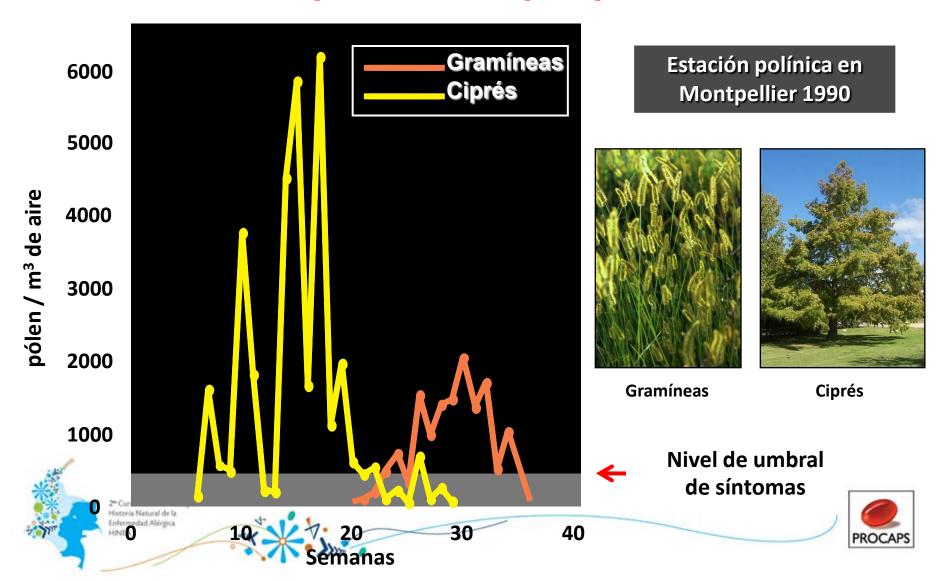
- Alteración del sueño
- Alteración del ocio, actividades, deporte
- Estudio o trabajo alterados
- Síntomas molestos





Clasificación de la rinitis...

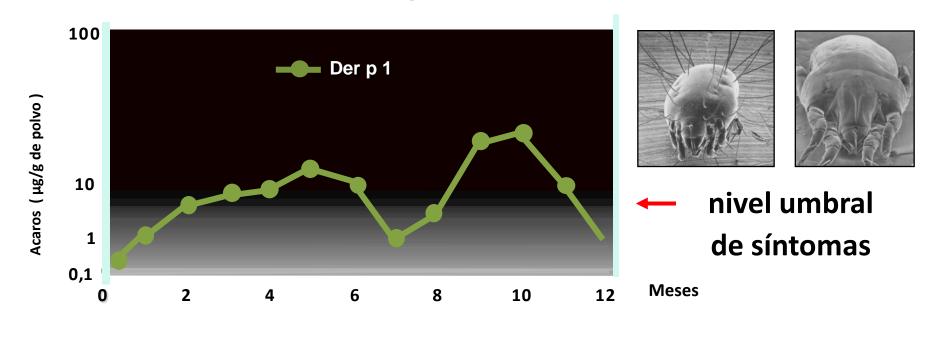
Rinitis persistente por pólenes



Rinitis intermitente por ácaros y concepto de "inflamación mínima persistente"

Ciprandi et al. J Allergy Clin Immunol 1996

Mecanismos de rinitis alérgica inducida por ácaros del polvo







En que se ha avanzado con respecto a esta clasificación?

- Discriminar entre MODERADA/GRAVE (MODERADA Ó GRAVE)
- Aplicabilidad en pacientes TRATADOS
- Aplicabilidad de clasificación ARIA en niños

Original article

A new criterion to discriminate between patients with moderate and severe allergic rhinitis based on the Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma severity items

Antonio Valero, MD, PhD, a,m Montse Ferrer, MD, PhD,b Joaquín Sastre, MD, PhD,c Ana M. Navarro, MD, PhD,d Laura Monclús, MD,e Enrique Martí-Guadaño, MD, PhD,f Michael Herdman, MSc,b,g Ignacio Dávila, MD, PhD,h Alfonso del Cuvillo, MD, PhD,i Carlos Colás, MD, PhD,i Eva Baró, BSc,g Ignacio Antépara, MD, PhD,k Jordi Alonso, MD, PhD,b and Joaquim Mullol, MD, PhD,m Barcelona, Madrid, Seville, Badalona, Salamanca, Cádiz, Zaragoza, and Bilbao, Spain

- Uno a tres items: moderada
- Cuatro items : grave



ARIA podría aplicarse a pacientes tratados?

ORIGINAL ARTICLE

AIRWAY DISEASES

Discrimination between moderate and severe disease may be used in patients with either treated or untreated allergic rhinitis

A. Valero^{1,13}, M. Ferrer^{2,14}, E. Baró³, J. Sastre^{4,13}, A. M. Navarro⁵, E. Martí-Guadaño⁶, I. Dávila⁷, A. del Cuvillo⁸, C. Colás⁹, I. Antépara¹⁰, J. Alonso^{2,14}, O. Mola¹¹, I. Izquierdo¹¹ & J. Mullol^{12,13}

¹Unitat d'Al.lèrgia, Servei de Pneumologia i Al.lèrgia Respiratòria, Hospital Clínic, Barcelona; ²Health Services Research Unit, Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM-IMAS); 33D Health Research, Barcelona; 4Servicio de Alergia, Fundación Jiménez Díaz, Madrid; ⁵Unidad de Alergia, Hospital El Tomillar, Dos Hermanas, Sevilla; ⁶Servei d'Al.lèrgia, Hospital Sant Pere Claver, Barcelona; ⁷Servicio de Alergia, Hospital Clínico. Salamanca; 8Clínica Dr. Lobatón, Cádiz; 9Servicio de Alergia, Hospital Clínico (Lozano Blesa). Zaragoza; 10Servicio de Alergia, Hospital de Basurto, Bilbao; ¹¹Unidad de Desarrollo Clinico, Grupo Uriach SA, Barcelona; ¹²Unitat de Rinologia i Clinica de l'Olfacte, Servei d'Otorinolaringologia, Hospital Clínic, IDIBAPS, Barcelona, Catalunya; 13 Centro de Investigación Biomédica en red en Enfermedades Respiratorias (CIBERES); 14Centro de Investigación Biomédica en red en Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Spain

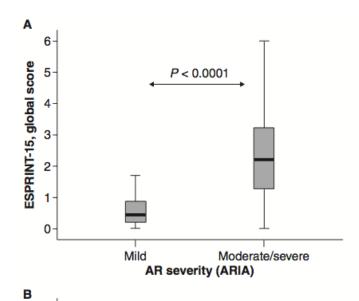
Estudio en 1666 pacientes tratados y 1058 no tratados!





No tratados

Tratados



P < 0.0001

Moderate

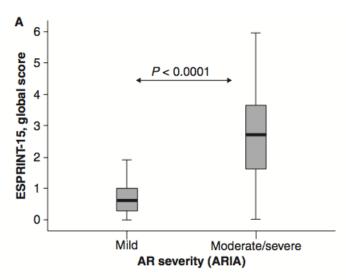
AR severity (new criterion)

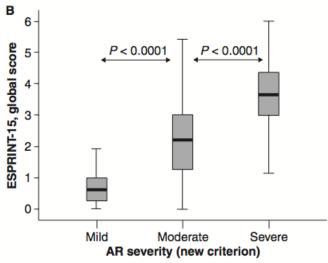
Mild

P < 0.0001

Severe









6

5

ESPRINT-15, global score



Validation of ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) classification in a pediatric population: The PEDRIAL study

Ignacio Jáuregui¹, Ignacio Dávila², Joaquín Sastre^{3,10}, Joan Bartra^{4,10}, Alfonso del Cuvillo⁵, Marta Ferrer⁶, Javier Montoro⁷, Joaquím Mullol^{8,10}, Xavier Molina⁹ & Antonio Valero^{4,10}

¹Servicio de Alergología, Hospital de Basurto, Bilbao, Spain; ²Servicio de Inmuno-Alergia, Hospital Clínico, Salamanca, Spain; ³Servicio de Alergia, Fundación Jiménez Díaz, Madrid, Spain; ⁴Unitat d'Al-lèrgia, Servei de Pneumologia i Al-lèrgia Respiratòria, Hospital Clínic, Barcelona, Spain; ⁵Departamento de Otorrinolaringología, Clínica Dr. Lobatón, Cádiz, Spain; ⁶Departamento de Alergia, Clínica Universitaria, Navarra, Pamplona, Spain; ⁷Unidad de Alergia, Hospital La Plana, Villarreal (Castellón), Spain; ⁸Unitat de Rinologia i Clínica de l'Olfacte, Servei d'Otorinolaringologia, Hospital Clínic, IDIBAPS, Barcelona, Spain; ⁹RPS- Infociencia Spain, Barcelona, Spain; ¹⁰Centro de Investigación Biomédica en Red en Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Barcelona, Spain

- Se incluyeron 1275 niños de 6 a 12 años
- Se compararon clasificaciones previa y actual
- Se evaluó si el modelo ARIA puede aplicarse a niños

Clasificación ARIA en niños

Table 1 Classification of AR following seasonal/perennial classification and following ARIA guidelines in patients aged 6–12 yr*

	Seasonal/perennial classification [n (%)]		
ARIA classification [n (%)]	Seasonal 767 (60.7)	Perennial 497 (39.3)	
Intermittent 756 (59.5)	591 (77.1)	159 (32.1)	
Persistent 515 (40.5)	176 (22.9)	336 (67.9)	

AR, allergic rhinitis; ARIA, Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma.

Historia Natural de la Enfermedad Alérgica

Table 4 Concordance of VAS score and T4SS with allergen-based classification of AR

Variable	Seasonal AR	Perennial AR	p-Value*
VAS score			
N	750	489	0.0597
Mean (SD)	35.89 (25.27)	38.74 (25.69)	
Median	34.0	36.0	
(P25; P75)	(13.0; 54.0)	(17.0; 58.0)	
T4SS			
N	767	497	0.5339
Mean (SD)	6.05 (2.90)	6.14 (2.82)	
Median	6.0	6.0	
(P25; P75)	(4.0; 8.0)	(4.0; 8.0)	

AR, allergic rhinitis; T4SS, Total Four Symptoms Score; VAS, visual analogue scale; SD, standard deviation; (P25; P75), percentile 25; percentile 75.

Clasificación basada en alérgeno y clasificación basada en ARIA no son intercambiables

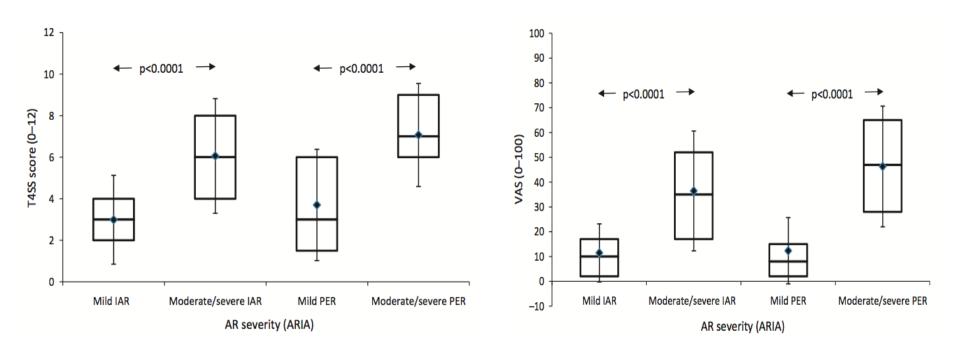
Según clasificación basada en alérgeno, perennes y estacionales se afectan con similar grado de severidad



^{*}Chi-squared test p < 0.0001 for comparison between ARIA and seasonal/perennial classifications.

^{*}Mann-Whitney test.

Clasificación ARIA en niños...



 ARIA puede discriminar los diferentes grados de rinitis alérgica en niños de 6 a 12 años



2th Curso Nacional Procaps Historia Natural de la Enfermedad Alérgica

Primera pregunta

- 1. Un paciente de 11 años tiene rinorrea, obstrucción nasal y estornudos matutinos diariamente desde hace un mes y medio. Refiere que los síntomas son muy molestos y tiene un T4SS de 7. El Dx del paciente es:
- A. Rinitis intermitente grave
- B. Rinitis persistente moderada/grave
- C. Rinitis intermitente moderada/grave
- D. Rinitis no clasificada



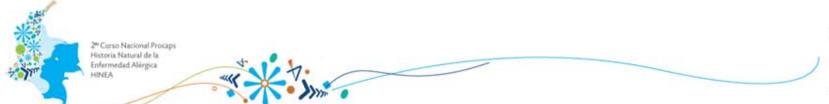




Clasificación de la rinitis

Evidencia del tratamiento en RA

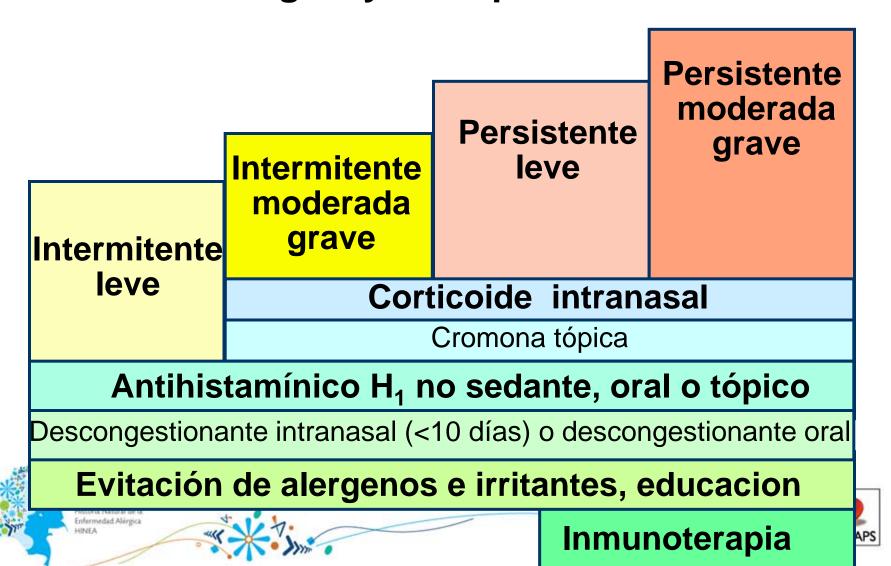
Tratamiento de la conjuntivitis alérgica





Tratamiento de la rinitis (ARIA)

La Rinitis Alérgica y su Impacto sobre el Asma



Corticoides: eficacia clínica en rinitis

 Los glucocorticoides constituyen el tratamiento más potente y eficaz para los pacientes con rinitis!

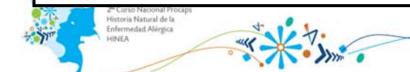
Schleimer et al, Middleton 2003

Bousquet et al. ARIA. JACI 2001

Intranasal corticosteroids versus oral H1 receptor antagonists in allergic rhinitis: systematic review of randomised controlled trials

John M Weiner, Michael J Abramson and Robert M Puy

BMJ 1998;317;1624-1629





Corticoides: eficacia clínica en rinitis...

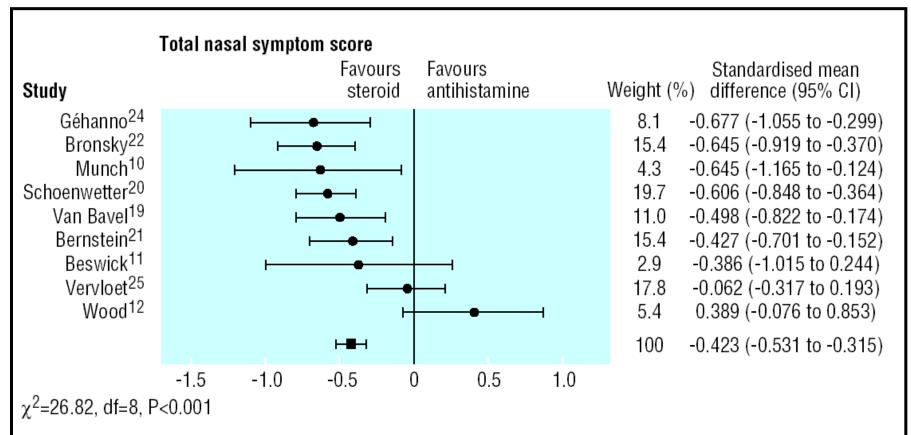


Fig 2 Comparison of effects of intranasal corticosteroids and oral H₁ receptor antagonists (antihistamines) on total nasal symptom scores

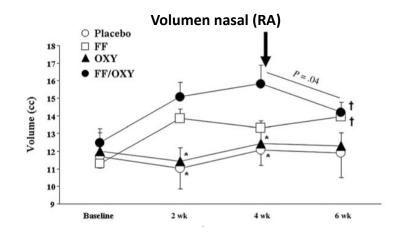


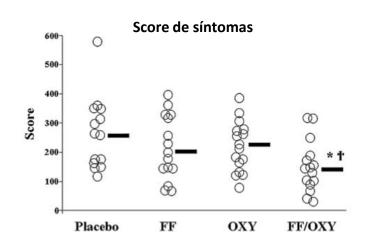


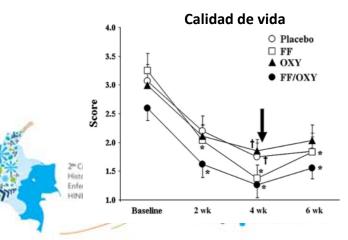
Oxymetazoline adds to the effectiveness of fluticasone furoate in the treatment of perennial allergic rhinitis

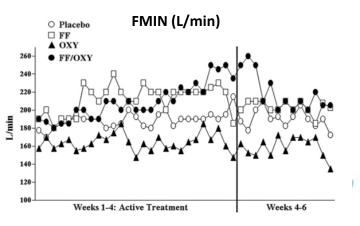
Fuad M. Baroody, MD, David Brown, MD, Laura Gavanescu, MD, Marcy DeTineo, BSN, and Robert M. Naclerio, MD Chicago, Ill

J Allergy Clin Immunol 2011. En prensa











Que es eficaz, efectivo y eficiente?

 <u>Eficacia</u>: capacidad demostrada que posee un fármaco para mejorar una determinada condición

 <u>Efectividad</u>: resultado real sobre la población a la que va dirigido el tratamiento

 Eficiencia: relación que existe entre la efectividad y el costo que conlleva la administración de un fármaco



Corticoides tópicos nasales

Son eficaces??

SI, mucho!!

Son efectivos??

Depende...

Son eficientes??





Factores que influyen en la efectividad y la eficiencia

Cumplimiento

Forma de administración

Presentación farmacéutica

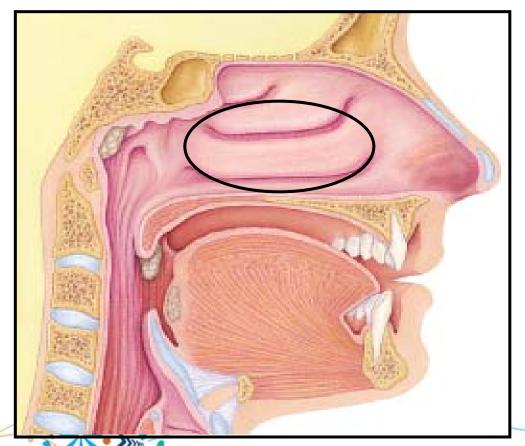
(válvulas, sabor, olor, etc...)





Forma de administración

¿A donde queremos llegar?







Forma de administración...

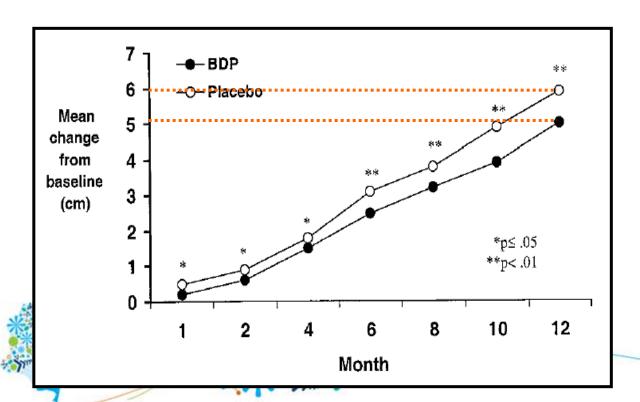


Benninger MS. Otolaryngol Head Neck Surg 2004; 130: 5-24

Seguridad corticoides IN

Detection of Growth Suppression in Children During Treatment With Intranasal Beclomethasone Dipropionate

David P. Skoner, MD*; Gary S. Rachelefsky, MD‡; Eli O. Meltzer, MD§; Paul Chervinsky, MD¶; Richard M. Morris, MD¶; James M. Seltzer, MD#; William W. Storms, MD**; and Robert A. Wood, MD‡‡



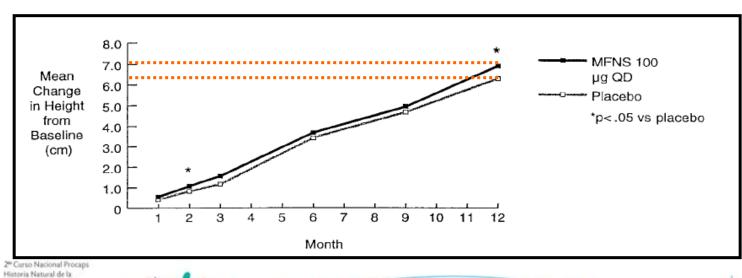
Pediatrics 2000; 105: e23



Seguridad corticoides IN...

Absence of Growth Retardation in Children With Perennial Allergic Rhinitis After One Year of Treatment With Mometasone Furoate Aqueous Nasal Spray

Eric J. Schenkel, MD*; David P. Skoner, MD‡; Edwin A. Bronsky, MD§; S. David Miller, MD∥; David S. Pearlman, MD¶; Anthony Rooklin, MD#; James P. Rosen, MD**; Michael E. Ruff, MD‡‡; Mark L. Vandewalker, MD§§; Alan Wanderer, MD∭; Chandrasekharrao V. Damaraju, PhD¶¶; Keith B. Nolop, MD¶¶; and Barbara Mesarina-Wicki, MD¶¶



Pediatrics 2000; 105: e22

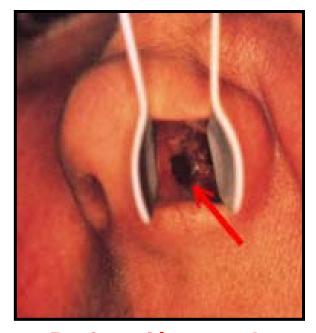
Enfermedad Alérgica



Seguridad corticoides IN...

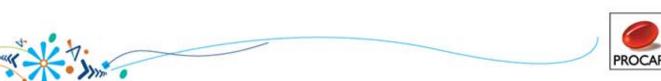
Efectos secundarios locales

- Frecuencia: 1 a 3%
- Epistaxis es el más frecuente
- Otros:
- Faringitis
- Rinitis atrófica
- Resequedad nasal
- Aparición de costras
- Perforación septal

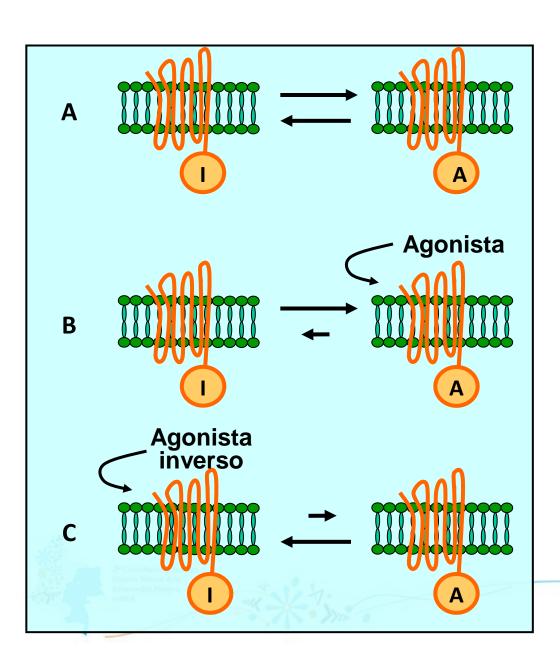


Perforación septal





Antihistamínicos: mecanismo de acción







Antihistamínicos...

Tabla 1. Ca	racterísticas farı	macocinéticas o	de los diferent	tes antihista	mínicos			
Generación	Producto T	ïempo necesario para (máxima) plasmática*	Vida media eliminación	Vd	Unión a proteínas plasmáticas (%)	% eliminado sin cambios O/H	Dosis (mg)/ intervalo (h)	Duración de acción
Primera	Clorfeniramina	2.8 ± 0.8	27,9 ± 8,7	3,0	72	nd	8 /12	24
generación	Difenhidramina	$1,7 \pm 1,0$	$9,2 \pm 2,5$	5,0	> 95	nd	25-50/8	12
	Doxepina	2,0	13	9-33	75-80	nd	25-50/8	nd
	Hidroxicina	$2,1 \pm 0,4$	$20 \pm 4,1$	16 ± 3	nd	nd	25-50/8	24
Segunda	Acrivastina	1,4 ± 0,4	1,4-3,1	0,64	50	59/0	8/8	8
generación	Cetirizina	$1,0 \pm 0,5$	6,5-10	0,5	> 95	60/10	10/24	≥ 24
	Desloratadina	1-3	27	> 100	82-87	0	5/24	≥ 24
	Ebastina	2,6-5,7	10,3-19,3	> 100	> 95	75-95/0	10/24	≥ 24
	Fexofenadina	2,6	14,4	5,6	60-70	12/80	180/24	24
	Rupatadina	0,75	5,9	143	> 95	35/60	10/24	24
	Levocetirizina	0.8 ± 0.5	$7 \pm 1,5$	0,4	> 95	86	5/24	≥ 24
	Loratadina	$1,2 \pm 0,3$	7.8 ± 4.2	120	> 95	Trazas	10/24	24
	Mizolastina	1,5	12,9	1,4	> 95	0,5/0	10/24	24
	Ketotifeno [†]	$3,6 \pm 1,6$	$18,3 \pm 6,7$	56	75	1	1-2/12	12
Segunda	Azelastina	5,3 ± 1,6	22 ± 4	14,5	78-88	2/0	1 pulsación/12	12
generación	Levocabastina [‡]	1-2	35-40	nd	nd	65-70/20	1 pulsación/12	12
(tópicos)	Olopatadina	< 2	3	nd	nd	60-70	1 gotas/12	12

Historia Natural de la Enfermedad Alérgica





Evidence for Clinical Safety, Efficacy, and Parent and Physician Perceptions of Levocetirizine for the Treatment of Children with Allergic Disease

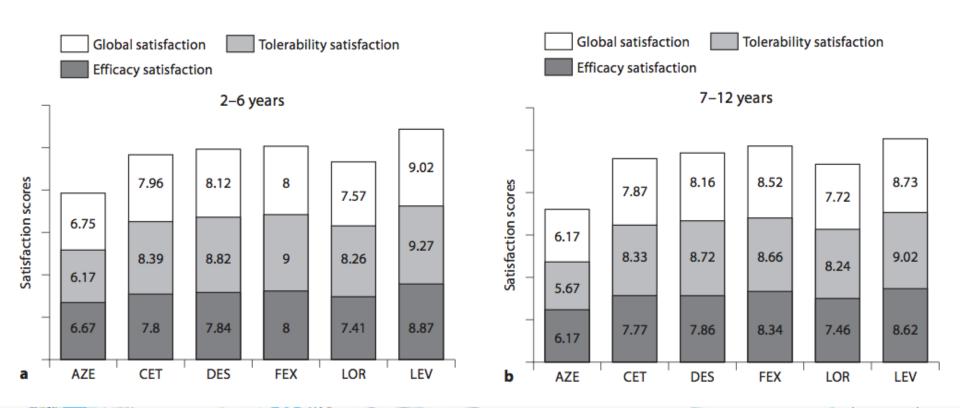
A.N. Pampura^a N.G. Papadopoulos^b V. Špičák^c R. Kurzawa^d

Table 1. Neurologic/behavioural events reported during 18 months of treatment with either cetirizine or levocetirizine

	Cetirizine (ETAC) [54]	Levocetirizine (EPAAC) [55]
Somnolence	2.3%	0%
Nervousness	1.3%	0.4%
Insomnia	8.8%	1.2%
Fatigue	3.3%	0%

Evidence for Clinical Safety, Efficacy, and Parent and Physician Perceptions of Levocetirizine for the Treatment of Children with Allergic Disease

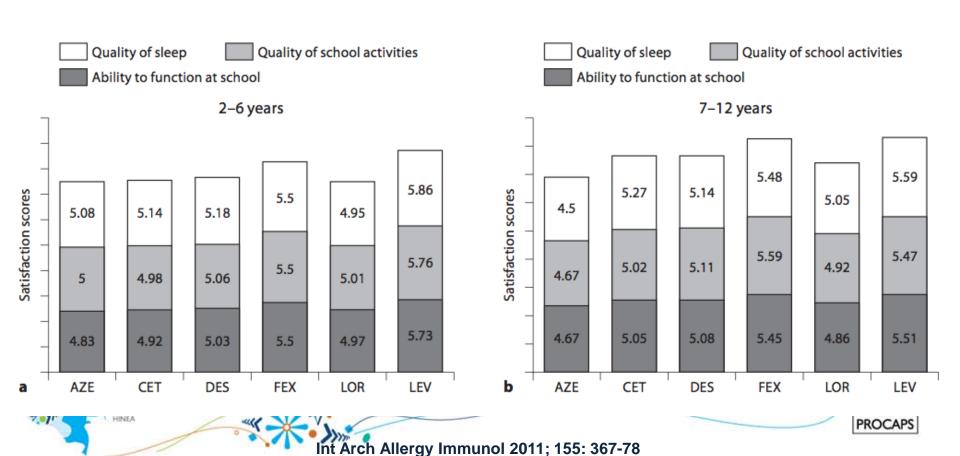
A.N. Pampura^a N.G. Papadopoulos^b V. Špičák^c R. Kurzawa^d



PROCAPS

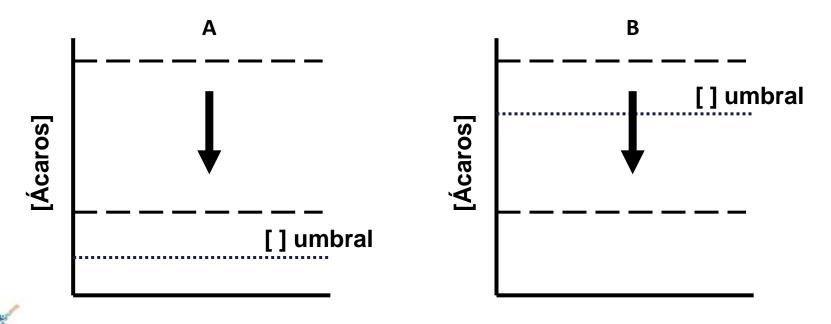
Evidence for Clinical Safety, Efficacy, and Parent and Physician Perceptions of Levocetirizine for the Treatment of Children with Allergic Disease

A.N. Pampura^a N.G. Papadopoulos^b V. Špičák^c R. Kurzawa^d



Sirven las medidas ambientales?

Es claro que una sola medida es insuficiente, pero ademas combinar medidas no garantiza la eficacia del control ambiental



Inmunoterapia

Task force report

Allergen immunotherapy: A practice parameter third update

Chief Editors: Linda Cox, MD, Harold Nelson, MD, and Richard Lockey, MD

Workgroup Contributors: Christopher Calabria, MD, Thomas Chacko, MD, Ira Finegold, MD, Michael Nelson, MD, PhD, and Richard Weber, MD

Task Force Reviewers: David I. Bernstein, MD, Joann Blessing-Moore, MD, David A. Khan, MD, David M. Lang, MD, Richard A. Nicklas, MD, John Oppenheimer, MD, Jay M. Portnoy, MD, Christopher Randolph, MD, Diane E. Schuller, MD, Sheldon L. Spector, MD, Stephen Tilles, MD, and Dana Wallace, MD

EFFICACY OF IMMUNOTHERAPY

Allergic rhinitis, allergic asthma, and stinging insect hypersensitivity

Summary Statement 6: Immunotherapy is effective for the treatment of allergic rhinitis, allergic conjunctivitis, allergic asthma, and stinging insect hypersensitivity. Therefore immunotherapy merits consideration in patients with these disorders as a possible treatment option. A

	IABLE I. Clas	ssification of	evidence ar	nd recommendations
--	---------------	----------------	-------------	--------------------

Category of evidence	
la	Evidence from meta-analysis of randomized controlled trials
Ib	Evidence from at least 1 randomized controlled trial
IIa	Evidence from at least 1 controlled study without randomization
IIb	Evidence from at least 1 other type of quasiexperimental study
III	Evidence from nonexperimental descriptive studies, such as comparative studies, correlation studies, and case-control studies
IV	Evidence from expert committee reports or opinions, clinical experience of respected authorities, or both
LB	Evidence from laboratory-based studies
NR	Not rated
Strength of recommendation	
A	Directly based on category I evidence
В	Directly based on category II evidence or extrapolated from category I evidence
C	Directly based on category III evidence or extrapolated from category I or II evidence
D	Directly based on category IV evidence or extrapolated from category I, II, or III evidence
NR	Not rated

Adapted with permission from Shekelle PG, Woolf SH, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines: developing guidelines. BMJ 1999;318:593-6.





J Allergy Clin Immunol 2011; 127: S1-S50

Inferior turbinate surgery for nasal obstruction in allergic rhinitis after failed medical treatment (Review)

Jose J, Coatesworth AP



This is a reprint of a Cochrane review, prepared and maintained by The Cochrane Collaboration and published in The Cochrane Library 2010, Issue 12

http://www.thecochranelibeary.com



No se hallaron estudios que cumplieran con los criterios de inclusión

This review highlights the need for randomised controlled trials to evaluate the role of inferior turbinate surgery for nasal obstruction in allergic rhinitis after failed medical treatment. Future trials needs to be rigorous in design and delivery, separate adults from paediatric patients, not combine allergic with nonallergic patients and last long enough to determine long-term results and complications.

Segunda pregunta

1. Usted clasifico el paciente antes descrito como persistente leve. El tratamiento de elección sería:

- A. Mometasona nasal
- **B.** Fluticasona nasal
- C. Levocetirizina oral
- D. Montelukast + levocetirizina
- E. A y B son ciertas







Clasificación de la rinitis

Evidencia del tratamiento en RA [

Tratamiento de la conjuntivitis alérgica





GRADE

(Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation approach)

Intervención recomendable: <u>si o no</u>

Evidencia de la recomendación

Fuerza de la recomendación (pacientes, clínicos, salud pública)

DEBIL

MUY BAJA

BAJA

MODERADA

ALTA

GRADE puede aplicarse a cualquier enfermedad, independiente de que ésta sea altamente prevalente o no !!



Evidencia de las intervenciones (GRADE)

Intervención	Recomendación	Evidencia
Control ambiental múltiple ácaros (P/1aria)	No. Débil	Baja
Control ambiental (una) ácaros en (S) con RA	No. Fuerte	Baja
Control ambiental múltiple ácaros en (S) con RA	No. Débil	Muy baja
Evitación mascotas en (S) con RA	Si. Fuerte	Baja
Anti H1 de nueva generación en RA I o P	Si. Fuerte	Baja

Evidencia de las intervenciones (GRADE)...

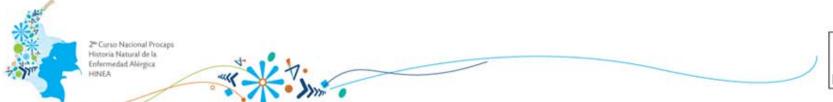
Intervención	Recomendación	Evidencia
Anti H1 vs ARLT en RA P en preescolares	Anti H1. Débil	Baja
Corticoides IN en adultos	Si. Fuerte	Alta
Corticoides IN en niños	Si. Débil	Moderada
Anti H1 tópicos para la conjuntivitis en RA	Si. Débil	Baja
IT específica SC IT específica SL	Si. Débil Si. Débil / Niños no	Baja Baja / muy baja

Tercera pregunta

- 1. Conociendo los niveles de evidencia de acuerdo a GRADE, Usted replantea el manejo y hace el siguiente análisis (solo uno es correcto):
- A. Le quito todo porque no hay evidencia fuerte de que nada sirva
- B. Le combino todo porque sumando evidencias bajas se logra un mejor efecto
- C. Definitivamente le combino un corticoide nasal con un antileucotrieno
- D. Le dejo un corticoide nasal solo
- E. Le retiro el corticoide nasal, ya que al tener evidencia baja es lógico no exponer al niño a los efectos secundarios de éste.



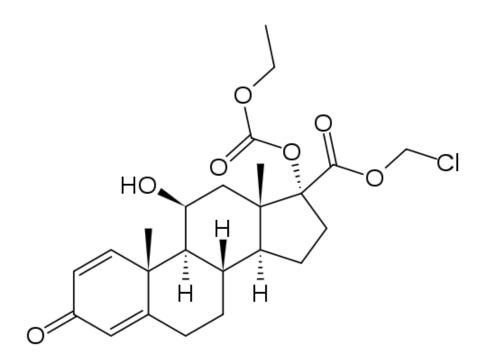
Tratamiento de la conjuntivitis alérgica





Treatment of seasonal allergic conjunctivitis with ophthalmic corticosteroids: in search of the perfect ocular corticosteroids in the treatment of allergic conjunctivitis

Brett P. Bielory^a, Victor L. Perez^a and Leonard Bielory^b



© Concepto de pro-droga

Metabolitos inactivos

® Rápido inicio de acción

No aumento de presión IO

Loteprednol etabonate

No riesgo de cataratas





Corticoides nasales y síntomas oculares

ORIGINAL ARTICLE

AIRWAY DISEASES

Impact of mometasone furoate nasal spray on individual ocular symptoms of allergic rhinitis: a meta-analysis

L. Bielory¹, Y. Chun², B. P. Bielory³ & G. W. Canonica⁴

¹Center for Environmental Prediction & STAR Allergy and Asthma Center, Rutgers University, Springfield, NJ; ²UMDNJ – New Jersey Medical School, Newark, NJ; ³Bascom Palmer Eye Institute, University of Miami, Miami, FL, USA; ⁴Allergy and Respiratory Diseases Clinic, DIMI, University of Genoa, Genoa, Italy

	Experimental ^a	Control	Weight (%)	Difference ^b (95% CI)	SAR
earing					
Total (95% CI) Heterogeneity: $\chi^2 = 116.99$, Test for overall effect: $Z = 9$ Test for subgroup difference	.18 (P < 0.00001)	%		.09 [-0.10, -0.07] -0. Fa	5 -0.25 0 0.25 0.5 avors experimental Favors control
tching					
Total (95% CI) Heterogeneity: $\chi^2 = 257.73$, Test for overall effect: $Z = 1$ Test for subgroup difference	0.15 (P < 0.00001)	65%		.10 [—0.12, —0.08] - F	-0.1 -0.05 0 0.05 0.1 avors experimental Favors control
edness					
Total (95% CI) Heterogeneity: χ^2 = 144.46, Test for overall effect: Z = 8 Test for subgroup difference	3.88 (P < 0.00001)	38%			0.5 -0.25 0 0.25 0.5 avors experimental Favors control

	Experimentala	Controla	Weight (%)	Difference ^b (95% CI)	PAR
Tearing					
Total (95% CI) Heterogeneity: $\chi^2 = 72.71$ Test for overall effect: $Z = 1$ Test for subgroup difference	5.94 (P < 0.00001)			-0.04 [-0.05, -0.0	-0.2 -0.1 0 0.1 0.2 Favors Favors experimental control
Itching					
Total (95% CI) Heterogeneity: $\chi^2 = 75.0!$ Test for overall effect: $Z = 1$ Test for subgroup differe	= 2.43 (P =0.02)			-0.02 [-0.03, -0.0	-0.2 -0.1 0 0.1 0.2 Favors Favors experimental control
Redness					
Total (95% CI) Heterogeneity: $\chi^2 = 42.50$ Test for overall effect: $Z = 1$ Test for subgroup differe	= 2.42 (<i>P</i> =0.02)			-0.02 [-0.03, -0.00	-0.2 -0.1 0 0.1 0.2 Favors Favors experimental control



Efficacy of intranasal corticosteroids for the ocular symptoms of allergic rhinitis: A systematic review

Jison Hong, M.D., Brett Bielory, M.D., J. Loren Rosenberg, M.D., and Leonard Bielory, M.D.

CONCLUSION

To date, clinical studies conducted show that as a class effect, INCSs have a positive impact on the on the OSs of AR. Additional prospective, randomized, controlled, and blinded clinical trials in which the efficacy of an INCS for OSs is the primary end point are needed before INCSs can be considered effective as monotherapy for both the nasal and the OSs of AR. General observations on efficacy of INCS in OSs of AR are based on reviewed clinical studies.





Allergy Asthma Proc 2011; 32: 22-35

Anti-H1 tópico vs C.I.N

A comparison of olopatadine 0.2% ophthalmic solution versus fluticasone furoate nasal spray for the treatment of allergic conjunctivitis

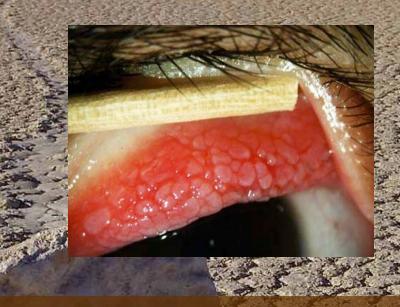
Rosenwasser LJ, Mahr T, Abelson MB, Gomez PJ, Kennedy K

- ◆ 59 pacientes con conjuntivitis alérgica quienes fueron provocados mediante reto conjuntival con el alérgeno clínicamente relevante
- **♦** Desenlace primario: prurito ocular
- ◆ 4 grupos: olopatadina, fluticasona nasal, lagrimas naturales, SS nasal
- ◆ Olopatadina vs fluticasona: p<0,001 y 0,01 a los 15 min y 7 d respectiva/



Topical tacrolimus in vernal keratoconjunctivitis.

Ramirez R, et al. Submited 2011.



- Se incluyeron 26 pacientes con edad promedio de 11 a
 - Se aplicó tacrolimus tópico 0,03% c/24 horas en BPI
- 50% mejoraron en el primer mes (subjetiva y objetivamente)
 - 100% mejoraron al final del estudio

Cuarta pregunta

- 1. El niño comienza con prurito e inyección conjuntival. Usted hace lo siguiente:
- A. Le doblo la dosis de CIN ya que la evidencia es clara sobre su eficacia
- B. Le adiciono cromoglicato de sodio
- C. Le adiciono tacrolimus en borde palpebral una vez al dia
- D. Le adiciono un antihistamínico en colirio
- E. Ninguna de las anteriores





Conclusiones

- ARIA cambio la forma de clasificar la rinitis (I o P, y L o M-G).
- ARIA ha sido recientemente validada para RA tratada y RA en niños.
- El tratamiento local (anti H1 para conjuntivitis y CIN para la RA), parece ser la mejor opción para el manejo de los síntomas nasales y ocualres.
- Los CIN tienen efecto sobre los síntomas oculares
- El modo de administración es vital en la efectividad de los CIN
- GRADE aumentó la exigencia del nivel de evidencia de las intervenciones

