

Primary care physicians' knowledge about allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA guidelines): a comparative Brazilian/Paraguayan/Uruguayan pilot study

Conocimiento de médicos de atención primaria sobre Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA): estudio piloto comparativo Brasil, Paraguay, Uruguay

Marilyn Urrutia-Pereira,¹ Carmen Fernández,² Marylin Valentin-Rostan,³ Álvaro Cruz,⁴ Odete Torres,¹ Laura Simon,¹ Pietro Nunes-Rinelli,¹ Dirceu Solé⁵

Abstract

Background: Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) establishes guidelines for the treatment of allergic rhinitis (AR) and its comorbidities.

Objective: To assess and compare the level of knowledge about AR and ARIA guidelines among primary care physicians (PCP) of Brazil, Paraguay and Uruguay.

Methods: 336 PCPs (Brazil 109, Paraguay 127, Uruguay 100) answered a questionnaire about personal and professional data and knowledge on RA and the ARIA guidelines; the Google Forms tool was used.

Results: There was a predominance of females (73, 50.4 and 70 % in Brazil, Paraguay and Uruguay, respectively); 124 worked in the community and 75 in emergency departments. Brazil and Uruguay PCPs recognized AR symptoms; 67 % of those from Uruguay did not ask about a history of AR diagnosis, 93 % about an asthma diagnosis and 90 % about rhinitis interference with daily activities. Intranasal corticosteroids use: 78, 92 and 54 % of Brazilian, Paraguayan and Uruguayan doctors; 100, 73.4 and 78 % of Paraguayan, Brazilian and Uruguayan PCPs, respectively, did not refer the patient to a specialist; 26.6, 62 and 6 % of PCPs in Brazil, Paraguay and Uruguay, respectively, knew the ARIA guidelines.

Conclusions: AR is commonly looked after by PCPs, but the recognition of symptoms and knowledge about ARIA guidelines are low and treatment is not always optimal.

Keywords: ARIA; Allergic rhinitis; Primary care physician

Este artículo debe citarse como: Urrutia-Pereira M, Fernández C, Valentin-Rostan M, Cruz A, Torres O, Simon L, Nunes-Rinelli P, Solé D. Conocimiento de médicos de atención primaria sobre Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA): estudio piloto comparativo Brasil, Paraguay, Uruguay. Rev Alerg Mex. 2018;65(4):321-330

ORCID

Marilyn Urrutia-Pereira, 0000-0001-6575-7897; Carmen Fernández, 0000-0001-6745-649X; Marylin Valentin-Rostan, 0000-0002-0782-9386; Alvaro Cruz, 0000-0002-7403-3871; Odete Torres, 0000-0002-8256-869X; Laura Simon, 0000-0002-0046-6009; Pietro Nunes-Rinelli, 0000-0002-3050-4539; Dirceu Solé, 0000-0002-3579-0861



Resumen

Antecedentes: En ARIA se establecen directrices para el tratamiento de la rinitis alérgica y sus comorbilidades.

Objetivo: Evaluar y comparar el nivel de conocimiento sobre rinitis alérgica y la guía ARIA en médicos de atención primaria (MAP) de Brasil, Paraguay y Uruguay.

Métodos: 336 MAP (Brasil 109, Paraguay 127, Uruguay 100) respondieron un cuestionario sobre datos personales, profesionales y conocimiento en rinitis alérgica y ARIA; se utilizó Google Forms.

Resultados: Predominaron las mujeres (73, 50.4 y 70 % en Brasil Paraguay Uruguay); 124 trabajaban en la comunidad y 75 en servicios de urgencias. Los MAP de Brasil y Uruguay reconocieron los síntomas de rinitis alérgica; 67 % de Uruguay no preguntaba sobre antecedentes de diagnóstico de rinitis alérgica, 93 % sobre diagnóstico de asma y 90 % sobre la interferencia de la rinitis con las actividades diarias. Uso de corticosteroides intranasales: 78, 92 y 54 % de los médicos de Brasil Paraguay y Uruguay; 100, 73.4 y 78 % de Paraguay, Brasil y Uruguay no derivaban el paciente al especialista; 26.6, 62 y 6 % de Brasil, Paraguay y Uruguay conocían ARIA.

Conclusiones: La rinitis alérgica frecuentemente es atendida por el MAP, pero el reconocimiento de los síntomas y el conocimiento sobre ARIA son reducidos y el tratamiento no siempre es óptimo.

Palabras clave: ARIA; Rinitis alérgica; Médico de atención primaria

¹Universidad Federal de Pampa, Departamento de Medicina, Río Grande del Sur, Brasil

²Inmune CDE Clinic, Alto Paraná, Paraguay

³Hospital Pereira Rossell, División de Pediatría Alérgica, Montevideo, Uruguay

⁴Universidad Federal de Bahía, Bahía, Brasil

⁵Universidad Federal de São Paulo, División de Alergia, Inmunología Clínica y Reumatología, São Paulo, Brasil

Correspondencia: Marilyn Urrutia-Pereira.
urrutiamarilyn@gmail.com

Recibido: 2018-07-19

Aceptado: 2018-08-09

DOI: 10.29262/ram.v65i4.525

Abreviaturas y siglas

ARIA, Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma

MAP, médico de atención primaria

OMS, Organización Mundial de la Salud

RA, rinitis alérgica

TCLE, consentimiento libre y esclarecido

Antecedentes

La rinitis es una enfermedad crónica que inicia con frecuencia en la infancia y persiste a lo largo de la vida, generando un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes en todos los grupos de edad.¹ Los síntomas de la rinitis alérgica (RA) pueden causar malestar físico, emocional e incapacidad funcional. La interferencia en la productividad en el trabajo o en la escuela puede generar un impacto social significativo, así como alteraciones del sueño asociadas con síntomas nasales más graves.^{2,3}

Una parte significativa de pacientes con RA utiliza medicamentos sin prescripción médica, con

poca frecuencia acude a consulta, busca ayuda en la comunidad o atención por el médico de atención primaria (MAP).^{4,5,6}

Durante los últimos años se han desarrollado directrices internacionales para el diagnóstico y tratamiento de la RA, con el objetivo de mejorar la atención médica de estos pacientes,^{1,7,8,9} sin embargo, el impacto de estas directrices en la práctica de los MAP es poco conocido.¹⁰

La iniciativa Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA) fue iniciada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1999 y se publicó en 2001.⁷

Los objetivos iniciales fueron proponer una nueva clasificación para la RA, promover el concepto de multimorbilidad en asma y rinitis y desarrollar directrices que pudieran ser utilizadas globalmente para todos los países y poblaciones.

Desde entonces, la guía ARIA ha pasado por varias actualizaciones y ha sido difundida y aplicada en más de 70 países, con énfasis en la implementación de tecnologías emergentes para una medicina personalizada e individualizada. La revisión de ARIA 2016 reiteró la necesidad de proporcionar una vida activa y saludable para los pacientes que padecen RA, independientemente de su edad, sexo o condición socioeconómica, buscando reducir las desigualdades sociales y de salud derivadas de la enfermedad.^{1,8,9}

Es importante, destacar la importancia de que los MAP sean alentados a conocer y utilizar la guía ARIA en su práctica diaria.^{11,12}

Las dificultades en la utilización de las guías ARIA en la práctica clínica pueden ser consecuencia de falta de concientización acerca de la enfermedad, comunicación inadecuada en la relación médico-paciente, desconocimiento de la guía, limitaciones propias de los sistemas de salud locales, duración del tratamiento o las propias creencias de los pacientes sobre los medicamentos, lo que genera un tratamiento inadecuado.¹³

Como la mayoría de los pacientes con RA en primera instancia acude para su diagnóstico y tratamiento a los MAP, el objetivo de este estudio piloto fue evaluar y comparar el nivel de conocimientos sobre RA y las recomendaciones de la guía ARIA en MAP de Brasil, Paraguay y Uruguay.

Métodos

Estudio observacional, cuantitativo para evaluar y comparar el nivel de conocimientos de MAP Brasil, Paraguay y Uruguay.

La recolección de los datos se realizó de octubre a diciembre de 2017. Fue utilizado un cuestionario virtual, autoadministrado, derivado de la versión original en inglés del ARIA One Airways Questionnaire¹ (cuadros 1 y 2), para lo cual utilizamos Google Forms.

Después de la traducción al portugués y español por dos traductores independientes, se hizo la conciliación de los mismos para ajustes de las diferencias y la preparación del cuestionario final, el cual fue respondido por 15 MAP de cada país participante para

evaluar la selección y la claridad del cuestionario. Después de evaluar las sugerencias de los encuestados y su pertinencia, se hicieron las adecuaciones necesarias y las versiones finales de los cuestionarios fueron incorporadas a una plataforma online.

Para acceder al cuestionario, los participantes recibieron un enlace que direccionaba a Google Forms: <https://goo.gl/forms/L2EkT381aIRiZbeh1> e informaron su dirección de correo electrónico (cuadro 1). Esta medida evitó la duplicidad de cuestionarios respondidos por un mismo participante.

El cuestionario está formado por dos partes: la primera con datos demográficos, edad, sexo, municipio y lugar de trabajo, tiempo de servicio, formación académica, tipo de institución de graduación y durante cuánto tiempo. La segunda parte evalúa los conocimientos sobre RA y guía ARIA (cuadro 1).¹⁴

Al responder el cuestionario, los datos obtenidos fueron automáticamente transferidos a una base de datos vinculada a Google Forms.

Se consideraron los siguientes criterios de inclusión: ser MAP, aceptar participar en el estudio mediante la aceptación del consentimiento libre y esclarecido (TCLE), proporcionar su dirección electrónica, responder el cuestionario online disponible en el enlace de Google Forms y cuestionario totalmente contestado.

Fueron excluidos del estudio cuestionarios incompletos. El protocolo del estudio fue aprobado por el Comité Científico y de Ética de la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción Alto Paraná, Paraguay.

El análisis de los datos se realizó conforme a las respuestas proporcionadas. Los datos fueron presentados en frecuencias simples y por tratarse de un estudio piloto se utilizó una muestra de conveniencia y no fue realizado cálculo de muestra previo.

Resultados

Participaron 336 MAP: 109 de Brasil, 127 de Paraguay y 100 del Uruguay. Predominó el sexo femenino: Brasil 73 %, Paraguay 50.4 % y Uruguay 70 %. El promedio de edad fue de 31 años; 45.5 % de los MAP trabajaba en la comunidad, 22 % en servicios de emergencia y 21.1 % en consultorio privado.

Con relación al tiempo de formación, 34 % de los MAP de Brasil tenía más de 10 años, 67 % de los de Paraguay entre uno y cinco años y 82 % de los MAP de Uruguay menos de un año (cuadro 2).

Cuadro 1. Cuestionario para médicos de atención primaria			
Parte 1. Información general			
1. Edad: _____ años			
2. Género:		a) Femenino	b) Masculino
3. ¿Dónde trabaja? (mencione lugar de trabajo)			
4. Este establecimiento, administrativamente, puede ser encuadrado como (señalar una sola alternativa):			
a) Unidad básica de salud ()		c) Unidad de urgencias ()	
b) Clínica privada ()		d) Servicio universitario ()	
5. Vínculo laboral:			
a) Concurso público-estado ()			
b) Concurso público-provincial o departamental ()			
c) Contratación temporal ()			
6. ¿Hace cuantos años ejerce como médico de atención primaria?			
1 año ()	1 a 5 años ()	6 a 10 años ()	Más de 10 años ()
7. ¿En que año se graduó y en que institución universitaria?			
Año de conclusión del curso: _____			
Institución:		a) Pública ()	b) Privada ()
Parte II. Conocimientos			
8. ¿Sabe usted qué es rinitis alérgica?		Sí ()	No ()
9. De haber respondido afirmativamente, tilde los principales síntomas de la rinitis alérgica			
Secreción nasal intensa ()	Estornudos ()	Picazón en la nariz ()	
Conjuntivitis ()	Obstrucción nasal ()	Picazón en los ojos ()	
Cefalea ()	Tos ()	Silbido en el pecho ()	
Falta de aire ()	Dificultad para dormir ()	Dificultad para realizar ejercicios ()	
10. Frecuencia con que usted solicita información al paciente sobre sus síntomas cuándo este concurre a la farmacia con síntomas respiratorios.			
1. Nunca pregunto ()		3. Raramente pregunto ()	
2. Siempre pregunto ()		4. Frecuentemente pregunto ()	
11. ¿Le pregunta al paciente cuánto tiempo hace que presenta síntomas respiratorios?		Sí ()	No ()
12. ¿Pregunta al paciente si el tiene esos síntomas todo el tiempo en épocas específicas del año?		Sí ()	No ()
13. ¿Pregunta al paciente si esos síntomas ocurren cuando está cerca de animales o expuesto a algún alérgeno en su casa o en el trabajo?		Sí ()	No ()
14. ¿Pregunta al paciente si alguna vez un médico lo ha diagnosticado como portador de rinitis alérgica?		Sí ()	No ()
15. Si el paciente usa descongestivos nasales, ¿le pregunta con qué frecuencia lo hace?		Sí ()	No ()
16. ¿Pregunta al paciente si la secreción nasal es clara o purulenta?		Sí ()	No ()
17. ¿Pregunta al paciente si además presenta falta de aire o silbido en el pecho?		Sí ()	No ()

Continúa en la siguiente página...

...Continúa de la página anterior

18. ¿Ha preguntado al paciente si alguna vez ha sido diagnosticado como asmático, o le han dicho que tiene asma?	Sí ()	No ()
19. En ese caso, ¿los síntomas de rinitis alérgica agravan el asma?	Sí ()	No ()
20. ¿Los síntomas de rinitis alérgica que presenta el paciente interfieren en sus actividades diarias? (escuela, trabajo)	Sí ()	No ()
21. ¿Le pregunta usted al paciente si tiene otros problemas de salud o está usando cualquier otra medicación?	Sí ()	No ()
22. Si el paciente solicita una orientación, ¿qué medicación recomendaría?		
Antihistamínicos 1ª generación ()	Antihistamínicos 2ª generación ()	
Antihistamínico + vasoconstrictor sistémico ()	Vasoconstrictores tópicos nasales ()	
Corticosteroides orales ()	Corticosteroides tópicos nasales ()	
Corticosteroides inhalados ()	Homeopatía ()	
23. ¿Le sugeriría al paciente consultar a un especialista?	Sí ()	No ()
24. ¿Conoce usted las guías ARIA (Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma) para médicos de atención primaria?	Sí ()	No ()

Los médicos de Brasil y Uruguay reconocieron los principales síntomas de RA (84 a 100 %): en Paraguay, 64.6 % reconoció como síntomas principales el prurito nasal y 28.3 % el estornudo (cuadro 2).

Los médicos de Brasil y Paraguay reconocieron la importancia de la exposición del paciente a animales y alérgenos en casa o en el trabajo, así como el impacto de las comorbilidades asociadas con RA, en ellas el asma y su impacto en la calidad de vida del paciente (cuadro 2).

En Uruguay, 97 % de los MAP no preguntaba al paciente sobre la presencia de síntomas nasales y el contacto con animales, o la exposición a alérgenos en su casa o en el trabajo, 67 % nunca preguntaba al paciente sobre el diagnóstico médico de RA, 43 % no solicitaba información sobre la frecuencia del uso de descongestivos nasales (cuadro 2).

En cuanto a la información sobre asma, en Uruguay los MAP no indagaban acerca de diversos aspectos: 93 % sobre el diagnóstico médico de asma, 72 % sobre la falta de aire o silbidos en el pecho del paciente, 94 % si la presencia de RA empeoraba los síntomas de asma, 90 % sobre la interferencia de los síntomas de RA en las actividades diarias del paciente y 84 % sobre otros problemas de salud o uso concomitante de otro medicamento (cuadro 2).

El tratamiento fue variable, la utilización de corticosteroides tópicos nasales en Brasil se obser-

vó en 78 %, en Paraguay en 92 % y en Uruguay en 54 %. En relación con los antihistamínicos, 41.3 % de los MAP de Brasil prescribió los de primera generación; solo 6.3 % de los MAP en Paraguay los prescribieron (3.9 % de primera generación y 2.4 % de segunda generación) y 17 % de los MAP en Brasil prescribía homeopatía (cuadro 2).

En cuanto a la derivación de los pacientes a especialistas, 73.4 % de los MAP de Brasil, 78 % de Uruguay y 100 % de Paraguay no derivan al paciente con RA al especialista y solamente 26.6 % de Brasil, 62 % de Paraguay y 6 % de Uruguay conocían la existencia de la guía ARIA (cuadro 2).

Discusión

La RA es uno de los 10 principales motivos de consulta a los servicios de atención primaria. A pesar de su capacidad, poco médicos poseen conocimientos suficientes para el manejo de pacientes alérgicos, lo que dificulta su diagnóstico y determina el seguimiento inadecuado.^{6,15}

El conocimiento sobre las buenas prácticas en enfermedades alérgicas por parte de los MAP son fundamentales para la mejor gestión de las mismas.

Algunos estudios demuestran que las conductas en los servicios de atención primaria no siempre son consistentes con los consensos internacionales más recientes; en nuestra investigación solo 14 % de los

Cuadro 2. Respuestas de los médicos de atención primaria al cuestionario ARIA One Airways questionnaire (después de la traducción y la adaptación) y país de origen						
Pregunta	Brasil (n = 109)		Paraguay (n = 127)		Uruguay (n = 100)	
	n	%	n	%	n	%
Sexo						
Femenino	67	73	64	50.4	70	70
Masculino	42	37	63	49.6	30	30
Local de trabajo						
Consultorio particular	21	19.3	9	7.1	41	41
Unidad básica de salud	71	65.1	23	18.1	59	59
Servicio de urgencias	0	0.0	75	59.1	0	0.0
Actividad universitaria	0	0.0	20	15.7	0	0.0
Años de formación						
Menos de un año	19	17.4	36	28.3	82	82
1-5 años	28	25.7	67	52.8	16	16
Mas de 10 años	38	34.9	4	3.1	2	2
Principales síntomas de la rinitis alérgica						
Estornudos	105	96.3	36	28.3	100	100
Coriza intensa	104	95.4	18	14.2	76	76
Prurito nasal	92	84.4	82	64.6	100	100
Obstrucción nasal	97	89.0	2	1.6	82	82
¿Los síntomas se presentan todo el tiempo o en alguna época específica del año?						
Sí	102	93.6	127	100.0	3	3
¿Los síntomas ocurren cuando se está cerca de animales o expuesto a alérgeno en el hogar o en el trabajo?						
Sí	102	93.6	100	78.4	3	3
¿Alguna vez un médico diagnosticó rinitis alérgica?						
Sí	73	67.0	107	84.3	33	33
¿Usa a menudo descongestionantes nasales?						
Sí	97	89.0	127	100	57	57
¿Falta de aire en el pecho?						
Sí	89	81.7	108	85.0	28	28
¿Existe diagnóstico médico de asma?						
Sí	89	81.7	115	90.6	7	7
¿Los síntomas de rinitis alérgica agravan el asma?						
Sí	85	78.0	105	82.7	6	6
¿Los síntomas de rinitis alérgica interfieren con las actividades diarias (escuela o trabajo)?						
Sí	92	84.4	61	48.0	10	10
¿Existen otros problemas de salud o se está utilizando cualquier otra medicación?						
Sí	104	95.4	127	100.0	16	16

Continúa en la siguiente página...

...Continúa de la página anterior

Si el paciente solicita una orientación terapéutica, ¿cuál medicación recomendaría?						
Antihistamínicos primera generación	45	41.3	5	3.9	6	6
Antihistamínicos segunda generación	61	56.0	3	2.4	35	35
Corticosteroides tópicos nasales	85	78.0	117	92.1	54	54
Homeopatía	19	17.4	1	0.8	0	0.0
¿Deriva al paciente al especialista?						
Sí	26	26.6	0	0.0	22	22
¿Conoce la guía ARIA?						
Sí	26	26.6	79	62.2	6	6

MAP identificó todos los criterios de los síntomas de RA.^{11,12,15,16}

En nuestro estudio, solo los médicos de Brasil y Uruguay nombraron los cuatro síntomas predominantes en los pacientes con RA (secreción, estornudos, picazón y obstrucción nasales), los médicos de Paraguay consideraron el prurito nasal y los estornudos más relevantes y a pesar de que la obstrucción nasal es uno de los síntomas más perturbadores de la RA, solamente 1.6 % de los médicos Paraguay la señalaron como importante. Este hecho es significativo, ya que la obstrucción nasal afecta a la mayoría de los individuos con RA y tiene un impacto significativo sobre la calidad de vida, el sueño, las emociones, la productividad en el trabajo o la escuela y la capacidad de realizar actividades diarias.¹⁷

El asma y la RA son problemas de salud comunes en todo el mundo, con un impacto sustancial para la sociedad en términos de sufrimiento, uso de servicios de salud y recursos socioeconómicos. Por lo tanto, la detección temprana y el tratamiento ideal de la RA deben ser una prioridad, principalmente cuando el paciente presenta comorbilidades asociadas.¹⁸

Van Hoecke *et al.* evaluaron la capacidad de los MAP en la identificación de pacientes con asma y rinitis asociada y mostraron que 74 % señalaron esta asociación.¹⁹ Sin embargo, nuestros resultados indican que los médicos de Uruguay que atendían principalmente niños y adolescentes no tenían conocimientos suficientes sobre la relación asma y RA y el impacto de la segunda sobre la primera,¹ a pesar de que la RA en estos grupos de edad es una condición crónica frecuente.¹⁸

Los mismos consideran que los MAP recientemente egresados y con una experiencia clínica igual

o menor a cinco años¹⁹ son los mejores receptores para guías y consensos, sin embargo, nuestro estudio mostró que 82 % de los médicos de Uruguay con menos de un año de egresados tenían escaso conocimiento sobre RA y sus comorbilidades.

Los resultados de Papadopolous y Savvatanios indican que si bien 90 % de los pacientes alérgicos debería recibir tratamiento adecuado en la atención primaria, esto no ocurre debido a factores como falta de educación de los médicos en enfermedades alérgicas; es probable que por esta razón los médicos de Uruguay desconocieran el impacto de la RA en el asma.^{1,20}

Es importante recordar que los pacientes con comorbilidades asociadas pueden tener una forma más grave de la RA, la cual podría ser mejor controlada si el médico conociera el impacto de esas comorbilidades,²¹ situación que no ocurría en 84 % de los médicos de Uruguay, quienes no interrogaban a sus pacientes sobre otros problemas de salud o la utilización de otros medicamentos que pueden interferir en la conducción de la RA.

La elección del tratamiento para RA por parte de los médicos generales es interesante.

Demoly *et al.* evaluaron los esquemas de tratamiento prescritos por médicos generales a pacientes con RA: encontraron que 90 % de los pacientes con RA había recibido tratamiento con antihistamínicos y solo 45 %, corticosteroides tópicos nasales; estos resultados son similares a los obtenidos en nuestro estudio en los médicos de Brasil y Paraguay.¹⁶

De acuerdo con Van Hoecke *et al.*, solo 10 % de los MAP participantes en su estudio recomendó tratamiento compatible con la guía ARIA y 25 % de los pacientes evaluados por Spinozzi *et al.* no recibió tratamiento a pesar de presentar síntomas claros de RA.^{19,21}

Es importante destacar que con frecuencia, aun cuando el MAP cuente con la información adecuada sobre el abordaje del paciente con RA, existen factores que interfieren en la prescripción medicamentosa, como la condición socioeconómica del paciente, costo de la medicación o si recibe los fármacos de forma gratuita.²²

Estos factores pueden explicar la menor tasa de prescripción de corticosteroides tópicos nasales, raramente disponibles para el tratamiento de la RA en las unidades de atención primaria a la salud y la mayor prescripción de antihistamínicos de primera generación^{23,24} entre los MAP de Brasil, donde esos fármacos se encuentran disponibles de forma gratuita en ese tipo de unidades.

Se recomienda la referencia al especialista de los pacientes con RA para muchas circunstancias clínicas, incluyendo síntomas de RA no controlados, calidad de vida reducida o con comorbilidad como asma.²⁵

En nuestra investigación constatamos que la mayoría de los MAP participantes no envía a los pacientes con RA al especialista, aun cuando se ha demostrado que la referencia mejora la salud, el funcionamiento social, la vitalidad y la calidad de vida de los pacientes.^{26,27}

Constatamos la guía ARIA era desconocida por 73.4 % de los MAP de Brasil, 38 % de Paraguay y 94 % de Uruguay, lo que explica la falta de directrices homogéneas y constituye un área de oportunidad para la educación médica continúa.¹⁹

La elevada prevalencia de RA, la reducción de la calidad de vida del paciente que la padece, las importantes consecuencias económicas que determina y al riesgo de comorbilidad que presenta, representa

una carga considerable para el paciente y la sociedad en su conjunto.

El incremento sobre el conocimiento de la guía ARIA implica mejor manejo de la enfermedad, determinando cambios importantes en el comportamiento de los médicos, profesionales de salud y pacientes,¹¹ sin embargo, la divulgación de la misma en los últimos 10 años fue muy baja entre los especialistas (alergólogos, neumólogos y pediatras) y prácticamente nula entre los MAP.

Son necesarias herramientas específicamente direccionadas y estrategias complementarias como conferencias, seminarios y ateneos para que la guía ARIA sea nuevamente difundida.

El conocimiento más profundo sobre la guía incrementará la sensibilización de los MAP a la utilización de las nuevas tecnologías emergentes de la medicina individualizada y predictiva, donde podrán encontrar herramientas para la mejor gestión de sus pacientes con RA.^{28,29,30}

En conclusión, directrices como ARIA se desarrollaron para mejorar y facilitar la implementación de evidencias científicas en la práctica clínica, pero sigue siendo limitado el impacto de ellas en el trabajo cotidiano de los MAP. Este estudio hace énfasis en la necesidad de mayores esfuerzos por parte de los gestores de salud, sociedades científicas y universidades, para que el conocimiento, diseminación y aplicación de directrices de diagnóstico y tratamiento, basadas en evidencias para RA, sean difundidos principalmente en la práctica de cuidados primarios. Así mejorará el conocimiento de las nuevas tecnologías móviles o aplicaciones para la gestión de la enfermedad, proporcionando una vida activa y saludable a los pacientes con RA.

Bibliografía

1. Brozek JL, Bousquet J, Agache I, Agarwal A, Bachert C, Bosnic-Anticevich S, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines-2016 revision. *J Allergy Clin Immunol.* 2017;140(4):950-958. DOI: 10.1016/j.jaci.2017.03.050
2. Vandeplass O, D'Alpaos V, Van-Brussel P. Rhinitis and its impact on work. *Respir Med.* 2008;8(2):145-149. DOI: 10.1097/ACI.0b013e3282f63d92
3. Urrutia-Pereira M, Solé D, Chong Neto HJ, Acosta V, Cepeda AM, et al. Sleep disorders in Latin-American children with asthma and/or allergic rhinitis and normal controls. *Allergol Immunopathol (Madr).* 2017;45(2):145-151. DOI: 10.1016/j.aller.2016.05.005.
4. Bousquet J, Van-Cauwenberge, Khaltaev N. ARIA in the pharmacy: management of allergic rhinitis symptoms in the pharmacy. *Allergic rhinitis and its impact on asthma. Allergy.* 2004;59(4):373-387. DOI: 10.1111/j.1398-9995.2003.00468.x

5. Bousquet J, Bewick M, Cano A, Eklund P, Fico G, Goswami N, et al. Building bridges for innovation in ageing: synergies between action groups of the EIP on AHA. *J Nutr Health Aging.* 2017;21(1):92-104. DOI: 10.1007/s12603-016-0803-1
6. Hazeldine M, Worth A, Levy ML, Sheikh A. Follow-up survey of general practitioners' perceptions of UK allergy services. *Prim Care Respir J.* 2010;19(1):84-86. DOI: 10.4104/pcrj.2010.00002
7. Bousquet J, Van-Cauwenberge P, Khaltaev N. Allergic rhinitis and its impact on asthma. *J Allergy Clin Immunol.* 2001;108(5 Suppl):S147-S334.
8. Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, Denburg J, Fokkens WJ, Togias A, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update. *Allergy.* 2008;63(Suppl 86):8-160.
9. Brozek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE, Bonini S, Canonica GW, Casale TB, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 revision. *J Allergy Clin Immunol.* 2010;126(3):466-476. DOI: 10.1016/j.jaci.2010.06.047
10. Van-Hoecke H, Vastesaeger N, Dewulf L, Sys L, Van-Cauwenberge P. Classification and management of allergic rhinitis patients in general practice during pollen season. *Allergy.* 2006;61(6):705-711. DOI: 10.1111/j.1398-9995.2006.01057.x
11. Costa DJ, Bousquet PJ, Ryan D, Price D, Demoly P, Brozek J, et al. Guidelines for allergic rhinitis need to be used in primary care. *Prim Care Respir J.* 2009;18(4):250-257. DOI: 10.4104/pcrj.2009.00028
12. Maio S, Simoni M, Baldacci S, Angino A, Martini F, Cerrai S, et al. The ARGAs study with Italian general practitioners: prescriptions for allergic rhinitis and adherence to ARIA guidelines. *Curr Med Res Opin.* 2012;28(10):1743-1751. DOI: 10.1185/03007995.2012.724393
13. Cabana MD, Rand CS, Powe NR, Wu AW, Wilson MH, Abboud PA, et al. Why don't physicians follow clinical practice guidelines? A framework for improvement. *JAMA.* 1999;282(15):1458-1465. DOI: 10.1001/jama.282.15.1458
14. Faleiros F, Kappler C, Ramos-Pontes FA, Souza-Da-Silva S, Dos-Santos-Nogueira-De-Goes F, Dias-Cucik CD. Uso de Questionário online e divulgação virtual como estratégia de coleta de dados em estudos científicos. *Texto Contexto Enferm.* 2016;25(4):e3880014. DOI: 10.1590/0104-07072016003880014
15. Flokstra-De-Blok BM, Van-Der-Molen T, Christoffers WA, Kocks JW, Oei RL, Oude-Elberink JN, et al. Development of an allergy management support system in primary care. *J Asthma Allergy.* 2017;10:57-65. DOI: 10.2147/JAA.S123260
16. Demoly P, Allaert FA, Lecasble M. ERASM, a pharmacoepidemiologic survey on management of intermittent allergic rhinitis in every day general medical practice in France. *Allergy.* 2002;57(6):546-554. DOI: 10.1034/j.1398-9995.2002.t01-1-13370.x
17. Stull DE, Roberts L, Frank L, Heithoff K. Relation of nasal congestion with sleep, mood and productivity. *Curr Med Res Opin.* 2007;23(4):811-819. DOI: 10.1185/030079907X178793
18. Van-Weel C. General practitioners' central role in management of asthma and allergic rhinitis. *Allergy.* 2008;63(8):1005-1007. DOI: 10.1111/j.1398-9995.2008.01655.x
19. Van-Hoecke H, Vandeplass G, Acke F, Thas O, De-Sutter A, Gevaert P, et al. Dissemination and implementation of the ARIA guidelines for allergic rhinitis in general practice. *Int Arch Allergy Immunol.* 2014;163(2):106-113. DOI: 10.1159/000355953
20. Papadopoulos NG, Savvatanos S. The vital need for allergy training: removing the doubts. *Prim Care Respir J.* 2013;22(1):5-6. DOI: 10.4104/pcrj.2013.00021
21. Spinozzi F, Murgia N, Baldacci S, Maio S, Pala AP, Casciari C, et al. Characteristics and predictors of allergic undertreatment in primary care. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2016;29(1):129-136. DOI: 10.1177/0394632015595779
22. Kasje WN, Timmer JW, Boendermaker PM, Haaijer-Ruskamp FM. Dutch GPs' perceptions: the influence of out-of-pocket costs on prescribing. *Soc Sci Med.* 2002;55(9):1571-1578. DOI: 10.1016/S0277-9536(01)00291-X
23. Fokkens WJ. Who should treat patients with seasonal allergic rhinitis? *Allergy.* 2002;57(6):469-471. DOI: 10.1034/j.1398-9995.2002.13370.x
24. Wang DY, Chan A, Smith JD. Management of allergic rhinitis: a common part of practice in primary care clinics. *Allergy.* 2004;59(3):315-319. DOI: 10.1046/j.1398-9995.2003.00402.x

25. Egan M, Bunyavanich S. Allergic rhinitis: the “Ghost Diagnosis” in patients with asthma. *Asthma Res Pract.* 2015;1:8. DOI: 10.1186/s40733-015-0008-0
26. Bagenstose SE, Bernstein JA. Treatment of chronic rhinitis by an allergy specialist improves quality of life outcomes. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 1999;83(6 Pt 1):524-528.
27. Harmsen L, Nolte H, Backer V. The effect of generalist and specialist care on quality of life in asthma patients with and without allergic rhinitis. *Int Arch Allergy Immunol.* 2010;152(3):288-294.
28. Bousquet J, Arnavielhe S, Bedbrook A, Fonseca J, Morais-Almeida M, Todo-Bom A, et al. The Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) score of allergic rhinitis using mobile technology correlates with quality-of-life: the MASK study. *Allergy.* 2017;72(6):857-865.
29. Ivancevich JC, Neffen H, Zernotti ME, Asayag E, Blua A, Cicerán A, et al. ARIA 2016 executive summary: integrated care pathways for predictive medicine throughout the life cycle in Argentina. *Rev Alerg Mex.* 2017;64(3):298-308. DOI: 10.29262/ram.v64i3.286
30. Bousquet J, Arnavielhe S, Bedbrook A, Alexis-Alexandre G, Van-Eerd M, Murray R, et al. Treatment of allergic rhinitis using mobile technology with real world data: the MASK observational pilot study. *Allergy.* 2018;73(9):1763-1774. DOI: 10.1111/all.13406