

Competencias de los residentes de Atención Primaria en el manejo de los problemas prevalentes de oído, nariz y garganta

Competencies of Primary Care residents in the management of prevalent problems of the ear, nose and throat

Dra. Gabriela M. Pérez-Raffo^a, Dra. María de las N. Ganiele^b, Dra. María D. Arceo^b,
Dr. Carlos M. Boccio^a y Dr. Eduardo Durante^b

RESUMEN

Los problemas de oído, nariz y garganta son un motivo frecuente de consulta en Atención Primaria. Numerosos estudios han reportado que los médicos de Atención Primaria perciben una capacitación insuficiente en el manejo de estos problemas.

El objetivo de este estudio fue evaluar las competencias en el diagnóstico y tratamiento de problemas prevalentes de Otorrinolaringología de médicos residentes de Atención Primaria en un hospital universitario, en Buenos Aires, Argentina, mediante la implementación de un examen clínico objetivo estructurado.

Participaron 25 residentes, de Pediatría (7), de Medicina Interna (10) y de Medicina Familiar (8). Los de Medicina Familiar y Pediatría tuvieron mejor desempeño que los de Medicina Interna. Los residentes de Atención Primaria demostraron competencias disímiles en el manejo de problemas prevalentes de Otorrinolaringología. Se detectaron áreas de oportunidad de mejora comunes para los tres grupos, que proporcionaron dirección y motivación en futuros aprendizajes, tanto en conocimientos como en habilidades.

Palabras clave: Otorrinolaringología, educación médica, atención primaria de salud, examen clínico objetivo estructurado, competencia clínica.

ABSTRACT

Ear, nose and throat problems are very common in Primary Care settings. Numerous studies have reported that Primary Care physicians feel dissatisfied with their performance and insufficient training to diagnose and manage these problems.

The objective of this study was to assess the competency in diagnosis and management of prevalent ear, nose and throat problems in medical residents of Family Medicine, Internal Medicine and Pediatrics at a University Hospital in Buenos Aires, Argentina, using an Objective Structured Clinical Examination.

The participants were 25 residents of Pediatrics (7), Internal Medicine (10) and Family Medicine (8). Residents of Family Medicine and Pediatrics showed better performance than residents of Internal Medicine.

Residents of Primary Care demonstrated dissimilar competencies in the management of prevalent ear, nose and throat problems. Areas

of common improvement opportunities were detected for the three groups, which provided direction and motivation in future learnings in both knowledge and skills.

Key words: Otorhinolaryngology, medical education, primary health care, objective structured clinical examination, clinical competence.

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2019.e309>

Cómo citar: Pérez-Raffo GM, Ganiele M de las N, Arceo MD, Boccio CM, Durante E. Competencias de los residentes de Atención Primaria en el manejo de los problemas prevalentes de oído, nariz y garganta. *Arch Argent Pediatr* 2019;117(3):e309-e313.

- a. Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina. Instituto Universitario, Hospital Italiano, Buenos Aires, Argentina.
- b. Servicio de Medicina Familiar, Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina. Instituto Universitario, Hospital Italiano, Buenos Aires, Argentina.

Correspondencia:
Dra. Gabriela Pérez Raffo:
gabriela.perezraffo@hospitalitaliano.org.ar

Financiamiento:
Este proyecto obtuvo, por concurso, un subsidio del Instituto Universitario del Hospital Italiano en la categoría "Dr. Caruso: subsidio anual a la investigación relacionada con la Educación para Profesionales de la Salud", edición 2015.

Conflicto de intereses:
Ninguno que declarar.

Recibido: 5-6-2018
Aceptado: 10-1-2019

INTRODUCCIÓN

Los problemas de otorrinolaringología son muy frecuentes,¹ especialmente en el ámbito de la atención primaria. Numerosos estudios reportan que el 10-20 % de las consultas en ese campo están relacionadas con la vía aérea "superior".^{2,3} En Estados Unidos, el médico de Atención Primaria maneja el 80 % de los problemas de garganta, nariz y oído.⁴ En Irlanda, en el área pediátrica, el 50 % de las derivaciones de la práctica general son realizadas a Otorrinolaringología.⁵

Se conjetura, entonces, que la competencia del médico de Atención Primaria debería ser adecuada para permitirle evaluar y aplicar el tratamiento apropiado a los problemas prevalentes de otorrinolaringología.⁶

Existe una gran variabilidad en los tiempos y la metodología de enseñanza de los problemas de otorrinolaringología en los planes

de estudio en las facultades. Muchos de estos planes no la incluyen como rotación obligatoria. En países como Estados Unidos, Reino Unido y Canadá, los porcentajes de obligatoriedad en el currículo de esta rotación son del 34 %, del 38 % y del 78 %, respectivamente,⁷ y solo el 15 % de los programas de entrenamiento de los médicos de Atención Primaria la tienen incorporada.^{8,9}

Varios trabajos han reportado, a través de entrevistas y encuestas realizadas a médicos de Atención Primaria, una falta de satisfacción en su desempeño y falta de entrenamiento en el diagnóstico y manejo de los problemas de otorrinolaringología.⁹⁻¹¹ Ninguno de ellos evalúa directamente competencias en el diagnóstico y el manejo de dichos problemas.

Este estudio se propone evaluar dichas competencias en los residentes cuyas especialidades pertenecen al ámbito de la atención primaria a través de una Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO-E).¹²

MATERIALES Y MÉTODOS

Se identificaron los motivos de consulta de Otorrinolaringología más frecuentes en el ámbito de atención primaria a través del método Delphi con la participación de diez expertos. En la encuesta, también se determinaron las competencias esperables en el diagnóstico y el manejo de los problemas prevalentes de otorrinolaringología en los médicos de Atención Primaria.

Alcanzado el consenso, se elaboró una tabla global de especificaciones y se diseñó un ECO-E para evaluar a los residentes de 3.º y 4.º año de las residencias de Pediatría, Medicina Familiar (MF) y Medicina Interna (MI). Los residentes participaron del estudio en forma voluntaria.

El ECO-E contó con dos circuitos de 6 estaciones cada uno: uno que presentaba problemas de otorrinolaringología en edades pediátricas y otro en el adulto. Se estipuló un tiempo de 8 minutos para cada estación. Se incluyeron 9 casos clínicos con pacientes estandarizados y una estación de habilidades con un simulador de baja fidelidad. Los residentes de Pediatría fueron evaluados en las estaciones con problemas de otorrinolaringología en edades pediátricas (6 estaciones); los residentes de MI, en las estaciones con problemas de otorrinolaringología en el adulto (6 estaciones), y los residentes de MF fueron evaluados en todas las estaciones (10 estaciones). Las estaciones de sinusitis aguda y odinofagia fueron comunes para adultos y niños

(Tabla 1). La validez de contenido de cada estación fue evaluada por el juicio de expertos. Se llevó a cabo una prueba piloto con residentes que no participarían del ECO-E. El estudio se realizó en dos sesiones.

Se llevó a cabo en un hospital universitario de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en agosto de 2015. Se trataba de un hospital polivalente, de alta complejidad, en el cual se realizaban 2 800 000 consultas y 52 000 cirugías anuales. En la institución, se desarrollaban 48 programas de residencia con más de 700 residentes de todas las especialidades.

Los residentes fueron invitados a participar en forma voluntaria por correo electrónico, asegurándoles la confidencialidad de los resultados individuales.

La evaluación del residente en cada estación se realizó mediante la observación directa utilizando una lista de cotejo con ítems dicotómicos y ponderados. Los observadores fueron invitados a participar de manera voluntaria y seleccionados entre los docentes de las diferentes residencias. Fueron entrenados en el uso de las listas de cotejo de la estación correspondiente, pero desconocían la ponderación de cada ítem. Se consideró la puntuación final obtenida por cada residente y la media de la puntuación obtenida en todas las estaciones realizadas.

También fueron evaluadas las competencias globales de comunicación y organización de la consulta. Se utilizó una escala de cuatro valores: "pobre", "límite", "adecuado" y "superior". El punto de corte fue definido a través del método de "borderline" de grupo.¹² Los resultados se informaron a los responsables docentes de las residencias involucradas.

Para el análisis estadístico, se utilizó el *software* STATA 14.0 (CollegeStation, Texas 77845 USA). Se utilizó el análisis de la varianza (*analysis of variance*; ANOVA, por sus siglas en inglés) y se consideró significativa una *p* inferior a 0,05.

El protocolo fue aprobado por el Comité de Ética de Protocolos de Investigación de la institución.

RESULTADOS

De un total de 45 residentes de 3.º y 4.º año de MI, Pediatría y MF, participaron voluntariamente en este estudio 25 residentes (el 55 %). No intervinieron 20 (el 45 %) por causas relacionadas con su disponibilidad laboral. Tomaron parte de la evaluación 8/8 de los residentes de MF, 10/21 de los residentes de MI y 7/16 de los residentes de

Pediatría. Trece residentes (el 52 %) pertenecían a 3.º año y 12 (el 48 %), a 4.º año. El promedio de edad fue de 29 años; 17 (el 68 %), de sexo femenino.

Respecto al promedio de la puntuación obtenido del total de las estaciones, la media fue de 62,47 sobre un total máximo de 100. Para los residentes de Pediatría (estaciones 1-6), la media fue de 67,3; para los residentes de MF (estaciones 1-10), la media fue de 64,6, y, para los residentes de MI, la media (estaciones 5-10) fue de 55,8 (Tabla 2). Se comparó la media de las puntuaciones obtenidas por los residentes de las tres especialidades; las diferencias entre los resultados obtenidos por los residentes de MF, MI y Pediatría fueron significativas (F: 6,13/p: 0,0076).

Los residentes de 3.º año mostraron mejor desempeño que los de 4.º año en las tres especialidades, aunque estos resultados no demostraron ser estadísticamente significativos.

En el circuito pediátrico, la media de puntuación conseguida por los residentes de Pediatría fue 67,38 y 63,21 fue la de los de MF (p = ns). En el circuito de adultos, la media de los residentes de MF fue 64,22 y 55,80 fue la de los de MI (p = 0,02). Se obtuvo un punto de corte de 55,77 para el circuito pediátrico y 55,55 para el circuito adultos (Tabla 3). Los residentes obtuvieron una calificación "superior" o "adecuada" en el 71,4 % de las mediciones (30/42) para Pediatría; en el 66 % (50/76 mediciones), para MF, y, en el 46,7 % (28/60 mediciones), para MI.

TABLA 1. Tabla global de especificaciones del examen clínico objetivo estructurado

Circuito	Estación	Anamnesis	Examen físico	Estudios complementarios	Diagnóstico	Tratamiento	Comunicación	Total
Pediátrico	Hipoacusia (otitis media con efusión)	0	0	30	25	30	15	100
	Epistaxis (fibroangioma nasofaríngeo)	30	10	5	10	25	20	100
	Ronquido (apnea del sueño)	45	0	10	5	30	10	100
	Otalgia (otitis media aguda)	30	15	0	5	40	10	100
Pediátrico y adulto	Rinorrea-fiebre (sinusitis aguda)	30	0	10	10	40	10	100
	Dolor de garganta	20	25	20	10	15	10	100
Adulto	Epistaxis (taponaje anterior)	0	0	0	0	100	0	100
	Hipoacusia unilateral	25	0	25	20	15	15	100
	Disfonía	40	0	0	0	45	15	100
	Vértigo (paroxístico posicional benigno)	0	20	0	15	50	15	100
	Puntuación	220	70	100	100	390	120	1000
	%	22	7	10	10	39	12	100

TABLA 2. Resultados globales, según la residencia y el año de residencia

	Total n = 25	Medicina Familiar n = 8 10 estaciones	Medicina Interna n = 10 6 estaciones	Pediatría n = 7 6 estaciones
Global (media, DE)	62,47 (3,20)	62,39 (4,57)	55,80 (9,72)	67,38 (3,36)
R3 (media, DE)	64,73 (5,18)	66,45 (5,64)	58,90 (12,54)	68,83 (3,01)
R4 (media, DE)	60,21 (6,67)	62,48 (5,78)	52,70 (5,59)	65,44 (3,22)

DE: desviación estándar. R3: residentes de 3.º año. R4: residentes de 4.º año.

Seis residentes de MI no aprobaron. Todos los de MF y Pediatría aprobaron el ECOE. Las puntuaciones más bajas se obtuvieron en la estación de taponaje nasal y sinusitis aguda (tasa de desaprobados = el 68 % y el 36 %, respectivamente) (Figura 1).

El coeficiente alfa de Cronbach global fue de 0,70 (circuito pediátrico = 0,56 y circuito adultos = 0,64).

DISCUSIÓN

Este estudio evalúa las competencias en el diagnóstico y el manejo de problemas de otorrinolaringología en residentes de especialidades de la atención primaria.

La competencia es contextual y refleja la relación entre las habilidades personales y las tareas por realizar en determinadas situaciones en el mundo real.¹³

En nuestro caso, la competencia es definida como el manejo de problemas de otorrinolaringología en el contexto de la atención primaria. Se seleccionó como método evaluativo el ECOE, con reconocidas evidencias de su confiabilidad, validez, impacto educativo y flexibilidad, que permitía la evaluación de competencias clínicas cognitivas y no cognitivas *in vitro*.¹⁴

La evaluación fue de carácter formativo para proporcionar a los residentes *feedback* sobre su aprendizaje, así como también realizar un *feedback* global con los resultados generales de cada residencia para realizar las intervenciones educativas adecuadas a cada situación.

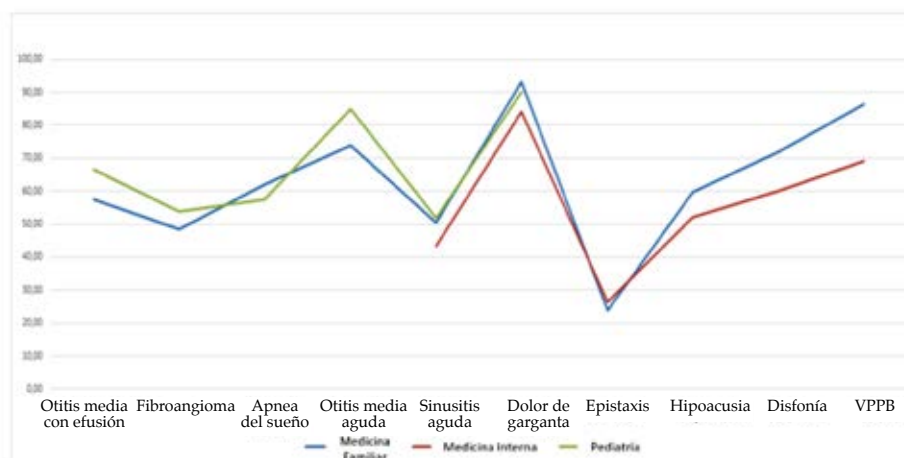
Una de las mayores fortalezas de esta investigación es el proceso por el que se aseguró la validez de contenido.

TABLA 3. Resultados por circuitos

	Circuito pediátrico			Circuito adulto		
	Medicina Familiar (n = 8)	Pediatría (n = 7)	<i>p</i>	Medicina Familiar (n = 8)	Medicina Interna (n = 10)	<i>p</i>
Puntuación global promedio (DE)	63,21 (5,12)	67,38 (3,36)	ns	64,22 (4,49)	55,80 (9,72)	0,02
Punto de corte	55,77			55,55		

DE: desviación estándar; ns: no significativo.

FIGURA 1. Resultados globales por estación y por residencia



VPPB: vértigo paroxístico posicional benigno.

En cuanto a la demostración de la competencia, queda en evidencia que, comparando la media de los resultados del ECOE en las tres residencias, existe una diferencia entre los residentes de Pediatría, seguidos por los de MF y los de MI. Si bien el ECOE realizado a cada una de las especialidades estuvo compuesto por distintas estaciones, en su confección, se tuvieron en cuenta los problemas prevalentes y las edades de los pacientes que cada especialidad manejaba habitualmente. En consonancia con estos hallazgos, la competencia global se comportó de la misma manera.

No se encontraron diferencias significativas al comparar las medias de los resultados obtenidos en las estaciones pediátricas entre los residentes de MF y Pediatría.

Se identificaron tres estaciones en las que los residentes demostraron un desempeño por debajo del punto de corte, sinusitis aguda y epistaxis en el contexto pediátrico y una de habilidades en la que los residentes debían realizar un taponamiento nasal anterior.

Se deberían planear intervenciones educativas con el objetivo de mejorar las competencias en el diagnóstico y el manejo de los problemas prevalentes en otorrinolaringología haciendo mayor hincapié en aquellas enfermedades que se identificaron como críticas.

Además, en la evaluación del desempeño global por estación, se observó que la estación de odinofagia, común para las tres residencias, fue aquella con mejor media de puntuaciones generales.

Se podría mencionar como limitación que el estudio se llevó a cabo en una sola institución con un número reducido de participantes y esto podría dar lugar a un sesgo de selección. Se necesitarán otros estudios a mayor escala que incluyan todo tipo instituciones para una mejor comprensión del grado de competencia en el manejo de estos problemas en los residentes de Atención Primaria.

Sería muy interesante llevar a cabo una evaluación similar en médicos de Atención Primaria que hubieran finalizado la residencia y tuvieran algunos años de experiencia laboral.

Estos resultados proporcionarán dirección y motivación para futuros aprendizajes, tanto en conocimientos como en habilidades.

CONCLUSIONES

Los residentes de Atención Primaria demostraron competencias disímiles en el manejo de problemas prevalentes de otorrinolaringología.

Se identificó un buen desempeño de los residentes en las estaciones de otitis media aguda en el circuito pediátrico y de vértigo paroxístico posicional benigno en el circuito de pacientes adultos. En la estación de odinofagia, los tres grupos mostraron un muy buen desempeño.

Se detectaron áreas de oportunidad de mejora comunes para los tres grupos, en las estaciones de sinusitis aguda y epistaxis. ■

REFERENCIAS

- Hannaford PC, Simpson JA, Bisset AF, Davis A, et al. The prevalence of ear, nose and throat problems in the community: results from a national cross-sectional postal survey in Scotland. *Fam Pract.* 2005;22(3):227-33.
- Griffiths E. Incidence of ENT problems in general practice. *J R Soc Med.* 1979;72(10):740-2.
- Farooq M, Ghani S, Hussain S. Prevalence of ear, nose and throat diseases and adequacy of ENT training among general physicians. *Int J Pathol.* 2016;14(3):113-5.
- Sun GH, Cain-Nielsen A, Moloci NM. Who's Managing Otolaryngologic Conditions in the United States? *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2017;157(3):416-8.
- Donnelly MJ, Qurashi MS, McShane DP. ENT and general practice: a study of paediatric ENT problems seen in general practice and recommendations for general practitioner training in ENT in Ireland. *Ir J Med Sci.* 1995;164(3):209-11.
- Khan MM, Saeed SR. Provision of undergraduate otorhinolaryngology teaching within General Medical Council approved UK medical schools: what is current practice? *J Laryngol Otol.* 2012;126(4):340-4.
- Ishman SL, Stewart CM, Senser E, Stewart RW, et al. Qualitative synthesis and systematic review of otolaryngology in undergraduate medical education. *Laryngoscope.* 2015;125(12):2695-708.
- Mace AD, Narula AA. Survey of current undergraduate otolaryngology training in the United Kingdom. *J Laryngol Otol.* 2004;118(3):217-20.
- Hu A, Sardesai MG, Meyer TK. A need for otolaryngology education among primary care providers. *Med Educ Online.* 2012;17:17350.
- Lennon P, O'Donovan JP, O'Donoghue S, Fenton JE. The otolaryngology, head and neck training appraisal questionnaire: a national general practice perspective. *Ir J Med Sci.* 2013;182(4):609-14.
- Sharma A, Machen K, Clarke B, Howard D. Is undergraduate otorhinolaryngology teaching relevant to junior doctors working in accident and emergency departments? *J Laryngol Otol.* 2006;120(11):949-51.
- McInley DW, Norcini JJ. How to set standards on performance-based examinations: AMEE Guide No. 85. *Med Teach.* 2014;36(2):97-110.
- Kane MT. The assessment of professional competence. *Eval Health Prof.* 1992;15(2):163-82.
- Harden R, Lilley P, Patricio M. The Definitive Guide to the OSCE: The Objective Structured Clinical Examination as a performance assessment. Edinburgh: Elsevier; 2015.