



## CARTA CIENTÍFICA

## Estado nutricional, dinámica familiar, redes de apoyo y limitación del VEF1 en mayores de 65 años con EPOC<sup>☆</sup>



### Nutritional status, family dynamics, support networks and FEV1 limitation in people over 65 with COPD

Alain Raimundo Rodríguez-Orozco<sup>\*</sup> y Elisa Paulina Sáenz Garibay

Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas «Dr Ignacio Chávez», Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México

Tanto el estado nutricional del enfermo como la capacidad de la familia para adaptarse a los cambios que implica tener un miembro con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), son importantes aspectos a considerar en pacientes con la enfermedad. El objetivo de este trabajo fue estudiar la relación de limitación del VEF1 con dinámica familiar, estado nutricional y apoyo social en adultos mayores con EPOC.

Se partió del total de mayores de 65 años con diagnóstico de EPOC confirmado por neumología, que recibían atención en una unidad de Medicina Familiar, en el periodo abril 2014-abril 2015. Finalmente se incluyeron 32 pacientes, igual cantidad para cada sexo, no hubo pérdidas, edades  $71,16 \pm 4,51$  años, índice de masa corporal =  $22,37 \pm 1,07$  y  $5,19 \pm 4,23$  años de diagnóstico. Se confirmó el diagnóstico de EPOC con una relación VEF1/CVF menor del 70% y los pacientes se clasificaron según el grado funcional de limitación del flujo

aéreo en leve VEF1  $\geq 80\%$  del valor teórico, moderada  $50\% < \text{VEF1} < 80\%$  del valor teórico, grave  $30\% < \text{VEF1} \leq 50\%$  del valor teórico y muy grave VEF1  $< 30\%$  del valor teórico.

Se evaluó la dinámica familiar con el cuestionario de percepción del funcionamiento familiar FFSIL<sup>1</sup> (alpha de Cronbach = 0,916) con el cual se clasifica esta en funcional 70 a 57 puntos, moderadamente funcional 56 a 43 puntos, disfuncional 42 a 28 puntos y severamente disfuncional 27 a 14 puntos. Esta prueba analiza el comportamiento de la familia en las áreas: comunicación, cohesión, armonía, permeabilidad, afectividad, adaptabilidad y roles.

Se usó el cuestionario MOS<sup>2</sup> (alpha de Cronbach = 0,917) para averiguar la existencia de redes de apoyo, interpretando como presencia de estas con puntajes mayor o igual a 57 puntos. El estado nutricional se estimó con el cuestionario mini nutritional assessment<sup>3</sup> (alpha de Cronbach=0,728) y se interpretó como normal  $\geq 24$  puntos, riesgo de malnutrición 17 a 23,5 puntos y malnutrición  $< 17$  puntos.

Los pacientes se clasificaron como sigue respecto a la limitación del flujo aéreo: leve 25%, moderado 40,6%, grave 28,1%, muy grave 6,3%. Respecto a la funcionalidad familiar, 25% familia funcional, 37,5% moderadamente funcional, 34,4%, disfuncional y 3,1% severamente disfuncional, tenían redes de apoyo un 68,8% y respecto al estado nutricional,

<sup>☆</sup> Aprobado por el Comité de Ética e Investigación con registro F-2015-1603-33.

<sup>\*</sup> Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [alain.rodriguez@umich.mx](mailto:alain.rodriguez@umich.mx)  
(A.R. Rodríguez-Orozco).

**Tabla 1** Relación entre limitación del VEF1, con la función familiar, el estado nutricional y la presencia de redes de apoyo en pacientes mayores de 65 años con EPOC

Variable	Grado de limitación del VEF1		$\chi^2$	p
	Leve n= 8 F (%)	Moderada n= 13 F (%)		
<i>Funcionamiento familiar</i>		7,204	0,616	
Funcional	2(6,3)	4(12,5)	2(6,3)	-
Moderadamente funcional	3(9,4)	4(12,5)	3(9,4)	2(6,3)
Disfuncional	2(6,3)	5(15,6)	4(12,5)	-
Severamente disfuncional	1(3,1)	-	-	-
<i>Estado nutricional</i>		4,850	0,563	
Malnutrición	1(3,1)	-	2(6,3)	-
Riesgo de malnutrición	3(9,4)	3(9,4)	3(9,4)	1(3,1)
Estado nutricional satisfactorio	4(12,5)	10(31,3)	4(12,5)	1(3,1)
<i>Redes de apoyo</i>		0,895	0,827	
Presente	5(15,6)	10(31,3)	6(18,8)	1(3,1)
Ausente	3(9,4)	3(9,4)	3(9,4)	1(3,1)

EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; F(%): frecuencia (porcentaje); n: número de pacientes;  $\chi^2$ : chi cuadrada.

con malnutrición, el 9,4%, 31,3% con riesgo de malnutrición y 59,4% con estado nutricional satisfactorio.

No hubo asociación estadísticamente significativa entre presencia de redes de apoyo y estado nutricional ( $\chi^2=2.342$ ,  $gl=2$ ,  $p=0,310$ ), pero sí se encontró asociación entre funcionamiento familiar y estado nutricional del paciente porque los pacientes con mejores estados de nutrición tendieron a percibir vivir en familias más funcionales ( $\chi^2=13.659$ ,  $gl=6$ ,  $p=0,034$ ). Esta relación fue especialmente significativa para el área de comunicación (ANOVA,  $F=5,33$ ,  $p=0,011$ ), así los pacientes con mayor capacidad para expresar contenidos conflictivos y discutir en un ambiente positivo sus problemas con la familia tendieron a tener mejor estado nutricional. Tampoco se encontró asociación entre las áreas del funcionamiento familiar y el grado de limitación del VEF1, lo cual puede asociarse a la adaptación de la familia y al afrontamiento de la crisis paranormativa que representa la enfermedad. Los pacientes con menor tiempo de diagnóstico tendieron a evaluar mejor a sus familias en las áreas cohesión ( $p=0,011$ ), armonía ( $p=0,018$ ), comunicación ( $p=0,027$ ), roles ( $p=0,033$ ) y adaptabilidad ( $p=0,033$ ) que los de más de 8 años de diagnóstico. La **tabla 1** muestra que no se encontró asociación entre limitación del VEF1 y las variables funcionamiento familiar, estado nutricional y presencia de redes de apoyo.

El mini nutritional assessment es una herramienta consistente para evaluar estado nutricional en adultos mayores con EPOC<sup>4,5</sup>, y se han reportado incidencias de malnutrición y riesgo de malnutrición en estos pacientes, similares a las encontradas en este estudio<sup>4</sup>. Más de la mitad de los adultos mayores con EPOC suelen tener redes de apoyo y su ausencia se ha relacionado con mayor ansiedad<sup>6</sup>.

## Agradecimientos

A Gerardo Muñoz Cortés por su apoyo en asuntos administrativos y metodológicos y Carlos Gómez Alonso por su asesoría en el manejo estadístico de los datos, a la Unidad de Medicina Familiar 80 del IMSS en Morelia, México, sitio en que se llevó a cabo el estudio durante la residencia en Medicina Familiar de la Dra. Sáenz.

## Bibliografía

- Louro-Bernal I. Escuela de Salud Pública; La Habana: Modelo teórico práctico para la evaluación de salud del grupo familiar en la atención primaria [tesis doctoral]. 2004 [Google Scholar].
- Sherbourne CD, y Stewart AL. The MOS Social Support Survey. Soc Sci Med. 1991;32:705-14.
- Calderón Reyes ME, Ibarra Ramírez F, García J, Gómez Alonso C, Rodríguez-Orozco AR. Evaluación nutricional comparada del adulto Mayor en consultas de medicina familiar. Nutr Hosp. 2010 Aug;25:669-75.
- Ayar Karakoç G, Ernam D, Aka Aktürk Ü1, Öztaş S, Oğur E, Kabadayı F. The evaluation of nutritional status of stable COPD patients and to investigate the effect of nutritional status on perception of dyspnea, exercise capacity, body composition, hospitalisation and life quality. Tuberk Toraks. 2016;64:119-26.
- Yoshikawa M, Fujita Y, Yamamoto Y, Yamauchi M, Tomoda K, Kimura H. Mini Nutritional Assessment Short-Form predicts exacerbation frequency in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Respirology. 2014;19:1198-203.
- Dinicola G, Julian L, Gregorich SE, Blanc PD, Katz PP. The role of social support in anxiety for persons with COPD. J Psychosom Res. 2013;74:110-5.