



Características clínicas, uso de recursos y costos directos de pacientes con EPOC de una institución de salud de Bogotá

Yudy Medina¹, Jaime Alvarado², Juan Iriarte², Adriana Castañeda², Yully Guerrero³, Carmen García⁴, María José Fernández⁴, Andrés González⁴
 (1) Instituto para la Evaluación de la Calidad y Atención en Salud IECAS, (2) CLÍNICOS Programas de atención integral SAS IPS, (3) Universidad de La Sabana, (4) GlaxoSmithKline Colombia

Introducción

En Colombia la EPOC es la tercera causa de muerte en mayores de 45 años y la segunda causa de consultas al sistema de salud entre las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (1).

Objetivo

Describir las características clínicas, uso de recursos y costos directos de la atención de la EPOC en una institución prestadora de salud de Bogotá.

Métodos

- **Diseño:** Estudio descriptivo con recolección retrospectiva de datos.
- **Población:** Se incluyeron pacientes del régimen subsidiado del programa integral de EPOC de una IPS entre 2015 y 2016 con espirometría confirmatoria e información clínica disponible.
- **Información clínica:** Las características clínicas basales, evolución clínica y uso de recursos de los pacientes en un periodo de 12 meses fueron extraídos de las historias clínicas de la institución. Se aplicó la clasificación GOLD 2011 a partir de la función pulmonar y el MMRC basales.
- **Costos:** Para el cálculo del costo directo se multiplicó la frecuencia medida de uso de recursos por los precios publicados en manuales tarifarios SOAT, ISS con ajuste de 30% y la base de datos SISMED.

Resultados

- ✓ Se incluyeron 535 pacientes, 84% mayores de 65 años (tabla 1).
- ✓ No se observó una tendencia entre la categoría GOLD y el uso de recursos en esta muestra, excepto por una mayor frecuencia de exacerbaciones en los grupos B y D (tabla 2).
- ✓ La media geométrica del costo directo anual de la atención de la EPOC para las categorías GOLD A, B, C y D fue respectivamente \$892.761 (IC95% 491.212 a 1.294.311), \$1.327.458 (IC95% 1.088.414 a 1.566.503), \$1.234.184 (IC95% 322.083 a 2.146.285) y \$2.838.112 (IC95% 2.302.653 a 3.373.571).
- ✓ Un 88% del costo total correspondió a manejo de exacerbaciones (tabla 3).

Conclusiones

El tratamiento de las exacerbaciones fue el principal determinante del costo directo de la EPOC. El costo total del grupo GOLD D es significativamente más alto que los demás

Punto de discusión

El dato de exacerbaciones previas no estaba disponible; algunos pacientes con clasificación GOLD B por función pulmonar y síntomas podían ser GOLD D.

Tabla 1: Características demográficas y clínicas

Clasificación GOLD 2011	GOLD A (n=52)	GOLD B (n=273)	GOLD C (n=14)	GOLD D (n=196)	Total (n=535)
Edad	72 (7,5)	77 (12)	61,5 (16)	71 (13)	74 (13)
Sexo femenino	37 (71,1)	168 (61,6)	8 (57,1)	96 (49)	309 (57,8)
Índice de masa corporal*	26 (7,9)	26 (7,3)	22 (4,2)	23 (7,5)	25 (7,8)
Tiempo en el programa (meses)	35 (21,5)	35 (25)	31 (19)	38 (22,5)	36 (23)
Estrato socioeconómico					
Estrato 1	5 (9,6)	39 (14,3)	0 (0,0)	30 (15,3)	74 (13,8)
Estrato 2	3 (5,8)	11 (4,0)	0 (0,0)	10 (5,1)	24 (4,5)
Estrato 3	0 (0,0)	2 (0,8)	0 (0,0)	1 (0,5)	3 (0,6)
Sin información	44 (84,6)	221 (80,9)	14 (100,0)	155 (79,1)	434 (81,1)
Función pulmonar basal					
VEF1 ≥ 80%	5 (9,6)	19 (7,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	24 (4,5)
50% ≤ VEF1 < 80%	47 (90,4)	254 (83,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	301 (56,3)
30% ≤ VEF1 < 50%	0 (0,0)	0 (0,0)	13 (92,9)	166 (84,7)	179 (33,5)
VEF1 < 30%	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (7,1)	30 (15,3)	31 (5,8)
Caminata de 6 minutos (m)*	372 (145)	344 (152)	495 (114)	322 (159)	343 (153)
Resultados CAT basal*					
Impacto leve (<10)	27 (67,1)	87 (42,6)	5 (71,4)	44 (28,2)	163 (40,9)
Impacto medio (10-20)	4 (12,9)	105 (61,5)	2 (28,6)	93 (69,6)	204 (61,3)
Impacto alto (21-30)	0 (0,0)	11 (5,4)	0 (0,0)	16 (10,3)	27 (6,8)
Impacto muy alto (≥31)	0 (0,0)	1 (0,5)	0 (0,0)	3 (1,9)	4 (1,0)
Resultados MMRC basal*					
MMRC 0	3 (5,8)	0 (0,0)	3 (21,4)	0 (0,0)	6 (1,1)
MMRC 1	49 (94,2)	0 (0,0)	11 (78,6)	0 (0,0)	60 (11,3)
MMRC 2	0 (0,0)	175 (64,6)	0 (0,0)	86 (43,9)	261 (49,0)
MMRC 3	0 (0,0)	90 (33,2)	0 (0,0)	83 (42,3)	173 (32,5)
MMRC 4	0 (0,0)	6 (2,2)	0 (0,0)	27 (13,8)	33 (6,2)
Comorbilidades					
ICC	6 (11,5)	49 (17,9)	0 (0,0)	27 (13,8)	82 (15,3)
Neuropatía diabética	2 (3,8)	33 (12,1)	1 (7,1)	16 (8,2)	52 (9,7)
Enfermedad coronaria	6 (11,5)	22 (8,1)	0 (0,0)	11 (5,6)	39 (7,3)
Fibrilación auricular	1 (1,9)	11 (4,0)	0 (0,0)	11 (5,6)	23 (4,3)
Asma	1 (1,9)	7 (2,6)	0 (0,0)	3 (1,5)	11 (2,1)

VEF1: volumen espiratorio forzado en el primer segundo, CAT: COPD assessment test, MMRC: Modified Medical Research Council, ICC: insuficiencia cardíaca congestiva
 Las variables están expresadas como frecuencia (porcentaje) o mediana (rango intercuartil)
 * n=532 para índice de masa corporal, n=364 para caminata de 6 minutos, n=398 para CAT y n=535 para MMRC.

Tabla 2: Desenlaces clínicos y uso de recursos en salud según grupo GOLD basal

Clasificación GOLD 2011	GOLD A (n=52)	GOLD B (n=273)	GOLD C (n=14)	GOLD D (n=196)	Total (n=535)
Visitas a médico especialista*					
Cardiología	0 (0,0)	2 (0,7)	0 (0,0)	2 (1,0)	4 (0,7)
Gerontología	4 (7,7)	19 (7,0)	0 (0,0)	12 (6,1)	35 (6,5)
Medicina interna	37 (71,1)	192 (70,3)	8 (57,1)	135 (68,9)	372 (69,5)
Neumología	31 (59,6)	166 (60,8)	14 (100,0)	142 (72,4)	353 (66,0)
Toxicología	1 (1,9)	9 (3,3)	1 (7,1)	10 (5,1)	21 (3,4)
Endocrinología	0 (0,0)	3 (1,1)	0 (0,0)	5 (2,5)	8 (1,5)
Farmacología clínica	3 (5,8)	24 (8,8)	0 (0,0)	16 (8,2)	43 (8,0)
Medicina física y del deporte	0 (0,0)	2 (0,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,4)
Visitas otros profesionales*					
Nutrición	0 (0,0)	1 (0,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,2)
Psicología	2 (3,8)	19 (7,0)	0 (0,0)	10 (5,1)	31 (5,8)
Pruebas diagnósticas*					
Espirometría	3 (0-16)	4 (0-15)	4 (2-13)	4 (0-17)	4 (0-17)
Tratamiento					
Oxígeno	4 (7,7)	11 (4,0)	3 (21,4)	18 (9,2)	36 (6,7)
Antibióticos	0 (0,0)	7 (2,6)	0 (0,0)	4 (2,0)	11 (2,1)
ICS/LABA	3 (5,8)	26 (9,5)	4 (28,6)	41 (20,9)	74 (13,8)
LAMA/LABA	0 (0,0)	1 (0,4)	0 (0,0)	4 (2,0)	5 (0,9)
LAMA	7 (13,5)	84 (30,8)	9 (64,3)	108 (55,1)	208 (38,9)
LABA	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	1 (0,2)
SAMA	51 (98,1)	264 (96,7)	14 (100,0)	189 (96,4)	518 (96,9)
SABA	36 (69,2)	195 (71,4)	13 (92,9)	173 (88,3)	417 (77,9)
ICS	32 (61,5)	203 (74,4)	11 (78,6)	165 (84,2)	411 (76,8)
OCS	3 (5,8)	18 (6,6)	1 (7,1)	12 (6,1)	34 (6,4)
Frecuencia de exacerbaciones†					
0	0 (0-3)	1 (0-10)	0 (0-5)	1 (0-11)	1 (0-11)
1	27 (51,9)	127 (46,5)	8 (57,1)	58 (29,6)	220 (41,1)
2	17 (32,7)	80 (29,3)	4 (28,6)	56 (28,6)	157 (29,3)
3	4 (7,7)	36 (13,2)	1 (7,1)	36 (18,4)	77 (14,4)
4	4 (7,7)	17 (6,2)	0 (0,0)	21 (10,7)	42 (7,8)
4 o más	0 (0,0)	13 (4,8)	1 (7,1)	25 (12,8)	39 (7,3)

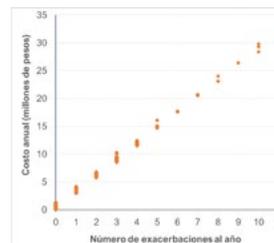
ICS: corticosteroide inhalado, LABA: betaadrenérgico de acción larga, SABA: betaadrenérgico de acción corta, LAMA: antagonista muscarínico de acción larga, SAMA: antagonista muscarínico de acción corta, OCS: corticosteroide oral
 * Mediana por persona (rango). Las demás variables están expresadas como conteo (porcentaje)
 † Visitas a urgencias u hospitalizaciones por EPOC ocurridas durante el año de observación. Algunos pacientes inicialmente clasificados como GOLD A y B por su función pulmonar que presentaron dos o más exacerbaciones al año fueron reclasificados como GOLD C y D respectivamente. En esta tabla se muestran según su clasificación inicial

Tabla 3: Promedio anual de los costos directos de la EPOC según categoría y grupo GOLD

Grupo GOLD 2011	GOLD A (n=52)	GOLD B (n=273)	GOLD C (n=14)	GOLD D (n=196)
Visitas al médico especialista*	51.266	71.275	64.235	74.302
Exámenes diagnósticos	24.953	31.470	44.481	33.473
Tratamiento farmacológico	18.660	26.000	37.267	27.099
Exacerbaciones	2.007.250	2.831.333	2.216.500	4.792.821
Total	2.324.253	3.258.722	2.820.080	5.437.800
	892.761	1.327.458	1.234.184	2.838.112

Media aritmética (arriba) y geométrica (abajo) del costo base por persona al año en pesos colombianos. Para el cálculo de las medias geométricas se excluyeron los pacientes con costo cero.
 * Incluye costo de rehabilitación pulmonar

Figura 1: Cantidad de exacerbaciones versus costo anual



Declaraciones: Este estudio fue patrocinado por GSK, código HO-15-16339. CG, MJF y AG son empleados y/o accionistas de GSK. YM recibió honorarios por el proyecto de investigación, pero su actuar científico fue independiente al patrocinio. AC, YG, JA y JI no tienen conflictos de interés.

Referencias

1. Ministerio de Salud y Protección Social, Organización Panamericana de la Salud. Morbi-mortalidad de las enfermedades respiratorias crónicas, Colombia 2005-2013 2016.