Artículo original

DOI: http://dx.doi.org/10.30789/rcneumologia.v31.n1.2019.325

Estimación de la prevalencia de EPOC en Colombia a partir del Registro Individual de Prestaciones de Servicios de Salud (RIPS)

An estimate of the prevalence of COPD in Colombia based on the diagnoses reported in the Individual Registry of Health Services Delivery (RIPS)

Yaneth Gil Rojas, Esp.;[1] Carlos A. Torres Duque, MD;[2] María del Carmen Figueredo, MD;[3] Fabián Hernández, QF;[4] Camilo Castañeda Cardona, MD;[5] Pieralessandro Lasalvia, MD;[6] Diego Rosselli, MD, MEd, MSc.[7]

Resumen

OBJETIVO: estimar la prevalencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en Colombia y analizar las atenciones y el uso de la espirometría en el período 2010-2015, con base en la información reportada en el Registro Individual de Prestaciones de Servicios de Salud (RIPS).

MATERIAL Y MÉTODOS: En el reporte de RIPS se realizó una búsqueda de la CIE-10 (clasificación internacional de enfermedades, 10.ª edición) relacionada con el diagnóstico de EPOC y a partir de estos datos se estimó la prevalencia de la enfermedad y se ajustó por edad, subregistro, subdiagnóstico y diagnóstico erróneo. Adicionalmente, se analizó la frecuencia de consultas de urgencias y hospitalización y el uso de espirometría en los pacientes con EPOC.

RESULTADOS: entre 2010 y 2015 se atendieron en Colombia a 752 020 personas con diagnóstico de EPOC, de las cuales solo 370 278 tuvieron un diagnóstico confirmado. La prevalencia ajustada por edad, subregistro, subdiagnóstico y mal diagnóstico fue de 5,13 %. Al analizar el número de atenciones, en promedio, cada paciente fue atendido 6 veces por año. De acuerdo con la distribución geográfica, los departamentos con mayor prevalencia según la residencia del paciente fueron Risaralda, Bogotá, Boyacá, Quindío, Caldas y Antioquia.

CONCLUSIONES: la prevalencia estimada de EPOC obtenida a partir de RIPS y ajustada por subregistro, subdiagnóstico y mal diagnóstico es similar a la reportada en otros estudios que evalúan la enfermedad por criterios médicos, clínicos y epidemiológicos. Antes del ajuste, la prevalencia es significativamente inferior a la reportada por criterios espirométricos, lo cual se relaciona sustancialmente con la subutilización de la espirometría en el proceso diagnóstico.

Palabras clave: Colombia, epidemiología, EPOC, prevalencia, sistema de información de prestaciones de salud.

Abstract

AIM: To estimate the prevalence of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in Colombia, and to analyze care and use of spirometry in the period 2010-2015, based on registry data obtained from the Individual Registry of Health Services Delivery (RIPS).

MATERIALS AND METHODS: In the RIPS report, ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th edition) was searched for a diagnosis of COPD in patients over 40 years of age; from these data, the prevalence of

[1]Investigadora Senior, NeuroEconomix Bogotá D. C., Colombia. yaneth@neuroeconomix.com.
[2]Director del Departamento de Investigación, Fundación Neumológica Colombiana. Bogotá D. C., Colombia, ctorres@neumologica.org.
[3]Asistente de investigación, NeuroEconomix, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá D. C., Colombia. mdcfp0824@hotmail.com.
[4]Investigador, NeuroEconomix. fhernandez@neuroeconomix.com.
[5]Director técnico, NeuroEconomix. Bogotá D. C., Colombia. plasalvia@neuroeconomix.com.
[6]Director de proyectos, NeuroEconomix. Bogotá D. C., Colombia. castaneda@neuroeconomix.com.
[7]Profesor de economía de la salud, Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá D. C., Colombia. diego.rosselli@gmail.com.
Autor de correspondencia
Diego Rosselli MD, EdM, MSc. Facultad de Medicina, Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Pontificia Universidad Javeriana. Carrera 7 n.° 40-62, piso 2, Hospital San Ignacio. Bogotá D. C., Colombia. Teléfono: (571)-3208320 Ext: 2799. Correo electrónico: diego.rosselli@gmail.com.
Recibido: 4/1/2019. Aceptado: 30/3/2019.

disease was estimated and adjusted for age, underreporting, underdiagnosis and misdiagnosis. Additionally, we analyzed the frequency of emergency and hospitalization visits and the use of spirometry in patients with COPD.

RESULTS: During the period 2010 to 2015, 752,020 people with COPD were evaluated in Colombia, 370,278 of which had a confirmed diagnosis. The prevalence adjusted for age, underreporting, underdiagnosis and misdiagnosis was 5.13%. When analyzing the number of contacts with the system, on average, each patient was attended 6 times per year. According to the geographical distribution, the departments with the highest prevalence in relation to the patient's residence were Risaralda, Bogotá, Boyacá, Quindío, Caldas and Antioquia.

CONCLUSIONS: The estimated prevalence of COPD obtained from RIPS and adjusted by underreporting, underdiagnosis and misdiagnosis is similar to that reported in other studies evaluating the disease by medical, clinical or epidemiological criteria. Before adjusting, the prevalence is significantly lower than that reported using functional criteria, which is strongly related to the underutilization of spirometry in the diagnostic process.

Keywords: Colombia, epidemiology, COPD, prevalence, health information systems.

Introducción

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una condición patológica frecuente, prevenible y tratable caracterizada por síntomas respiratorios y limitación del flujo de aire persistentes que resultan producto de las anormalidades de las vías respiratorias o alveolares producidas por la exposición significativa a partículas o gases nocivos (1). Se sospecha de EPOC en un paciente con disnea, tos crónica o producción de esputo o antecedentes de exposición a factores de riesgo relacionados con la enfermedad. La limitación del flujo de aire persistente puede confirmarse por la presencia de VEF_1/CVF (volumen de espiración forzada en el primer segundo/capacidad vital forzada) posbroncodilatador menor de 70 % (1, 2).

La EPOC se considera un problema de salud pública ya que es una enfermedad prevalente, subdiagnosticada, inadecuadamente tratada, heterogénea y con una morbimortalidad elevada (3). La EPOC es la cuarta causa de mortalidad en el mundo, de acuerdo con los criterios de los años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD); es decir, la suma de los años perdidos por muertes prematuras y años vividos con discapacidad; y se estima que para el 2020 será la quinta causa de AVAD en el mundo (4).

La prevalencia varía según la definición epidemiológica y la variabilidad regional de los factores de riesgo, por lo que no se recomienda la extrapolación de la prevalencia de EPOC de una zona geográfica a otra (5). Se espera un aumento de su prevalencia en los países en desarrollo, como consecuencia del tabaquismo y la contaminación ambiental (2). Colombia es un país latinoamericano en desarrollo cuya tasa de tabaquismo pasó del 18,9 % en 1998 al 12,8 % en 2007 (6), una cifra inferior a la observada en muchos países desarrollados; sin embargo, el uso de leña para cocinar es frecuente y hay una alta prevalencia de tuberculosis (2).

El estudio PREPOCOL (2), que fue un estudio poblacional probabilístico realizado con 5539 personas mayores de 40 años en 5 ciudades colombianas, mostró una prevalencia de EPOC definida por criterios de espirometría funcional de 8,9 %, mayor en hombres (13,6 %) que en mujeres (6,6 %). Adicionalmente, se encontró un aumento de la prevalencia con la edad, que es del 12,4 % en la población de 60 a 69 años y del 25,3 % en los mayores de 70 años, en contraste con el 2,8 % y el 5,9 % en los grupos de 40 a 49 años y 50 a 59 años, respectivamente. Según la ubicación geográfica, la mayor prevalencia se observó en Medellín (13,5 %), seguida de Bogotá (8,5 %), Cali (8,5 %), Bucaramanga (7,9 %) y Barranquilla (6,2 %). En cuanto a la clasificación de la gravedad, la enfermedad tuvo la siguiente distribución: leve (68,9 %), moderada (26,3 %), grave (3,4 %) y muy grave (0,5 %).

Los estudios poblacionales probabilísticos como PREPOCOL, cuya información se recogió entre 2004

y 2005, son costosos y su repetición a corto plazo no está justificada. La estimación de la prevalencia basada en la demanda atendida por los sistemas de salud tiene limitaciones significativas debido al subdiagnóstico por falta de consulta, el poco uso de la espirometría y el mal diagnóstico (7). Sin embargo, estas estimaciones son de gran importancia para definir y evaluar el comportamiento y el perfil epidemiológico de la EPOC en diferentes grupos y regiones geográficas de un país. El presente estudio tuvo como objetivo estimar la prevalencia de la EPOC en Colombia mediante el uso del Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS) y describir el uso de la espirometría y sus implicaciones en el diagnóstico en Colombia.

Material y métodos

Se realizó una consulta en la base de datos de los RIPS a través del sistema SISPRO (8) utilizando tablas dinámicas de Excel®, con una plantilla de recolección de datos preestablecida. Los RIPS forman parte del sistema integrado de información del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, establecido en el 2000 mediante la Resolución n.° 3374 (9). Su propósito, además de centralizar la información de salud, es facilitar la relación entre pagadores y prestadores, proporcionando soportes de los servicios de salud, efectivamente prestados a la población, en todos los regímenes definidos por la Ley 100 (8). Los RIPS también permiten conocer el estado de salud o enfermedad de la población en determinada región o entidad administrativa, y también permiten realizar búsquedas por período de tiempo, sexo y edad, entre otras características (10).

Se emplearon los filtros para la caracterización: «personas atendidas», «diagnóstico principal», «tipo de diagnóstico», «fecha de servicio», "geografía", "sexo" y "grupos de edad". Para las comparaciones con otros estudios, se consideró la población de 40 años o más en el período 2010-2015.

Los análisis se realizaron tanto para el diagnóstico presuntivo como para el confirmado. Se extrajeron los siguientes códigos CIE-10 relacionados con el diagnóstico de EPOC (11):

- EPOC: J440, 441, 448, 449
- Bronquitis crónica: J40X, 410, 411, 418, 42x
- Enfisema pulmonar: J431, J432, 438, 439

Para estimar la prevalencia tanto nacional como por grupos de edad y departamento, se utilizó como denominador la información demográfica del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) (12). La prevalencia se expresó en términos de tasas brutas que se ajustaron por edad aplicando el método directo en Epidat 4.1 (13), y se empleó como población estándar la población mundial estándar propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (14-16). A la tasa ajustada por edad se le aplicó un factor de expansión de dos, teniendo en cuenta el subregistro que puede existir en los datos de los RIPS, según lo encontrado por el Observatorio Nacional de Salud, que realizó un ejercicio comparativo entre los RIPS y la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) 2010, en el que estimó un subregistro aproximado de 50 % (17-19). Además del ajuste por subregistro, las tasas se ajustaron por subdiagnóstico y mal diagnóstico, de acuerdo con lo reportado en estudios previos. El subdiagnóstico se refiere a la falta de detección o de realización del diagnóstico correcto, que puede deberse al uso limitado de la espirometría, a pacientes sintomáticos que no consultan a los servicios de salud o a la existencia de pacientes asintomáticos. Un diagnóstico erróneo (sobrediagnóstico o mal diagnóstico) se refiere a un diagnóstico erróneo que resulta de la confusión con otras condiciones obstructivas con cuadros clínicos similares.

Resultados

La consulta en la base de datos de los RIPS mostró que en el período comprendido entre 2010 y 2015 se reportaron en Colombia 752 020 pacientes de más de 40 años con diagnóstico de EPOC, de los cuales 370 278 (49,2 %) tuvieron un diagnóstico confirmado. Para las estimaciones de prevalencia se consideraron todos los tipos de diagnósticos (presuntivo y confirmado) en lugar de solo confirmados; ya que, en muchos casos, aunque el diagnóstico sea correcto no se confirma en la historia clínica. Cabe señalar que la categoría «diagnóstico confirmado» no implica que el diagnóstico de la enfermedad haya sido confirmado por espirometría,

sino a la forma en la que el médico tratante clasificó el diagnóstico en el momento de la consulta. La prevalencia promedio calculada en la población general fue de 0,48 %, y considerando solo los casos confirmados de 0,22 %. Durante el período analizado, la mayor prevalencia de la enfermedad corresponde al grupo de mayores de 60 años, con un promedio de 3,36 %.

La **Tabla 1** muestra la prevalencia de EPOC por grupo de edad y sexo (casos por 100 habitantes/año).

Debido a que la base de datos RIPS reporta el diagnóstico principal y hasta tres diagnósticos relacionados, puede haber pérdida de información debido al subregistro. Según el Observatorio Nacional de Salud, el subregistro es de aproximadamente el 50 %, por lo que al aplicar este factor de expansión la prevalencia en mayores de 40 años es del 2,74 %. Adicionalmente, se realizó un ajuste por subdiagnóstico y mal diagnóstico. Según estudios poblacionales, el subdiagnóstico de EPOC es del 87,4 % en el estudio PREPOCOL (2), y 81,4 % según datos más recientes de Lamprecht y colaboradores (7). En el estudio PUMA, que incluyó población de más de 40 años de edad, el subdiagnóstico en Colombia fue de 62,8 %, y el mal diagnóstico de 30,4 % (20). Al ajustar la la prevalencia calculada de 2,74 % por la frecuencia de "mal diagnóstico" reportada en el estudio PUMA se obtiene una prevalencia de 1,91 %. Además, si se considera que esta cifra corresponde al 37,2 %, la prevalencia ajustada por subdiagnóstico sería del 5,13 %. En la **Tabla 2** se presenta la prevalencia de EPOC ajustada por subregistro, subdiagnóstico y mal diagnóstico.

La **Tabla 3** muestra el número de pacientes diagnosticados con EPOC agrupados por quinquenios de edad y sexo en el período 2010-2015. Aunque la población menor de 40 años no se consideró debido a la superposición con otros tipos de diagnósticos obstructivos, la prevalencia estimada en los menores de 40 años fue del 0,10 % considerando todos los diagnósticos, y del 0,02 % con casos confirmados.

La edad promedio de los pacientes diagnosticados con EPOC fue de 71,4 años. El número de visitas al médico reportadas en el período 2010-2015 fue de 6.842.519, por lo que podría interpretarse que, en promedio, cada paciente fue atendido 6 veces por año.

De los pacientes diagnosticados con EPOC atendidos en el período 2010-2015, 54 % pertenecía al régimen contributivo, 39 % al régimen subsidiado, 0,6 % al régimen especial/excepción, y el 9 % restante no tenía registro de esta información. Dentro de las Entidades Promotoras de Salud (EPS) del régimen contributivo, las que agrupan el 50 % de los pacientes pertenecientes a este régimen son: Saludcoop con 94 252 (22,5 %), Nueva EPS con 89 056 (21,3 %) y Coomeva con 44 121 (10,5 %). Las EPS del régimen subsidiado, que agrupan el 50 % de los pacientes son: Caprecom con

Tabla 1. Prevalencia de EPOC bruta y ajustada por edad (%)

Edad	Tasa bruta			Tasa ajustada por edad		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
>40 años	1,26	1,34	1,30	1,41	1,35	1,37
>60 años	3,42	3,32	3,36	3,55	3,22	3,34

Tabla 2. Prevalencia de EPOC ajustada por subregistro, subdiagnóstico y diagnóstico erróneo

Edad	Prevalencia ajustada por		
	Subregistro	Diagnóstico erróneo	Subdiagnóstico
>40 años	2,74 %	1,90 %	5,13 %

Tabla 3. Número de pacientes diagnosticados con EPOC y prevalencia bruta promedio (%) por grupos de edad y sexo en el período 2010-2015

Grupos de edad (años)	Mujeres	Prevalencia	Prevalencia ajustada por subregistro	Hombres	Prevalencia	Prevalencia ajustada por subregistro
40-44	13 164	0,16 %	0,32 %	8668	0,11 %	0,22 %
45-49	18 598	0,24 %	0,48 %	11 692	0,17 %	0,34 %
50-54	27 000	0,42 %	0,84 %	17 378	0,31 %	0,62 %
55-59	36 086	0,75 %	1,50 %	24 982	0,60 %	1,20 %
60-64	42 612	1,22 %	2,44 %	33 452	1,15 %	2,30 %
65-69	46 737	1,90 %	3,80 %	40 405	1,99 %	3,98 %
70-74	48 930	2,77 %	5,54 %	44 060	3,16 %	6,32 %
75-79	55 474	4,28 %	8,56 %	48 968	5,01 %	10,02 %
80 o más	129 144	10,05 %	20,10 %	104 614	11,33 %	22,66 %
Total	498 874	0,51 %	1,02 %	415 139	0,45 %	0,90 %

52 008 (15,3 %), Asmet Salud con 42 813 (12,6 %), Emssanar con 30 999 (9,1 %), Comparta con 23 532 (6,9 %) y Confama con 22 697 (6,7 %).

La **Tabla 4** muestra la prevalencia bruta de EPOC por lugar de residencia. No se aplicó el factor de expansión porque puede haber una variación importante por el subnivel de análisis. (17, 19). De acuerdo con los resultados obtenidos, los departamentos con la más alta prevalencia de EPOC son Risaralda, Bogotá, Boyacá, Quindío, Caldas y Antioquia.

La **Tabla 5** muestra el número de personas atendidas por tipo de consulta. El promedio de días de estancia en hospitalización para el período 2010-2015 fue de 10,9 días.

La **Tabla 6** muestra la información sobre hospitalizaciones para las EPS con mayor proporción de pacientes con EPOC que requirieron hospitalización. En el régimen contributivo, el porcentaje de hospitalización de pacientes con EPOC es inferior al del régimen subsidiado (8,28 % y 13,91 %, respectivamente).

La **Tabla 7** muestra la proporción de pacientes a quienes se les solicitó espirometría, según la clasificación de procedimientos (CUPS) reportada en RIPS. Al evaluar el uso de pruebas diagnósticas, de los 752 020 pacientes diagnosticados con EPOC en el período 2010-2015 se realizó espirometría en 33 910 pacientes; es decir, en promedio en el 3,2 % de los pacientes.

En la **Tabla 8** se presenta la proporción de pacientes a quienes se les solicitó espirometría, considerando las 10 EPS que concentran el mayor número de pacientes diagnosticados con EPOC.

Discusión

El presente estudio calculó la prevalencia de EPOC en pacientes mayores de 40 años, a partir de los diagnósticos reportados en RIPS. Al corregir por subregistro, subdiagnóstico y diagnóstico erróneo, la prevalencia obtenida fue del 5,13 %, que es inferior a la reportada en otros estudios.

En el estudio PLATINO (Proyecto Latinoamericano de Investigación en Obstrucción Pulmonar) (22), se estimó la prevalencia de EPOC en individuos mayores de 40 años bajo criterios espirométricos en 5 ciudades de América Latina, y se obtuvieron los siguientes resultados: Sao Paulo (15,8 %), Ciudad de México (7,8 %), Montevideo (19,7 %), Santiago (16,9 %) y Caracas

Tabla 4. Prevalencia de EPOC de acuerdo al lugar de residencia durante el periodo 2010–2015

Departamento	Promedio de casos	Población DANE	Prevalencia bruta (%)
Risaralda	7706	342 653	2,25 %
Bogotá D. C.	55 824	2 653 784	2,10 %
Boyacá	9236	448 198	2,06 %
Quindío	3977	208 425	1,91 %
Caldas	6115	364 396	1,68 %
Antioquia	34 044	2 156 998	1,58 %
Caquetá	1580	118 037	1,34 %
Huila	4372	328 373	1,33 %
Nariño	6556	503 759	1,30 %
Santander	8696	700 897	1,24 %
Tolima	5542	486 807	1,14 %
Cundinamarca	8903	838 016	1,06 %
Meta	2633	268 962	0,98 %
Cauca	3888	399 412	0,97 %
Norte de Santander	3924	403 450	0,97 %
Valle del Cauca	15 313	1 580 941	0,97 %
Guaviare	243	25 458	0,96 %
Putumayo	694	78 013	0,89 %
Arauca	516	61 837	0,83 %
Cesar	2158	265 226	0,81 %
Córdoba	3089	466 614	0,66 %
Magdalena	2249	342 786	0,66 %
Atlántico	4904	761 157	0,64 %
Sucre	1573	247 376	0,64 %
Bolívar	3572	607 825	0,59 %
Casanare	490	89 059	0,55 %
Guainía	43	8415	0,51 %
Vichada	56	14 829	0,38 %
La Guajira	733	203 751	0,36 %
Chocó	361	100 693	0,36 %
Amazonas	45	14 749	0,30 %
Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	76	26 568	0,29 %
Vaupés	20	9535	0,21 %

Tabla 5. Personas atendidas por tipo de consulta con diagnóstico de EPOC durante el periodo 2010-2015

Tipo de atención	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Frecuencia relativa (%)
Consultas	138 953	182 593	183 297	173 591	215 186	175 033	692 075	92,0%
Procedimientos*	48 554	51 313	47 575	42 048	60 042	53 923	223 884	29,8%
Urgencias	14 582	18 964	21 687	24 333	30 351	21 786	107 460	14,3%
Hospitalizaciones	8 588	18 562	18 164	17 197	23 692	19 078	88 179	11,7%
Total	157 483	201 475	202 841	196 192	239 955	183 321	752 020	

*Son las acciones que suelen realizarse de la misma forma, con una serie común de pasos claramente definidos y una secuencia lógica de un conjunto de actividades realizadas dentro de un proceso de promoción y fomento de la salud, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación o paliación (21). Incluyen laboratorios, pruebas diagnósticas y procedimientos quirúrgicos, entre otros.

Tabla 6. EPS con más pacientes hospitalizados por EPOC en los regímenes contributivo y subsidiado durante el periodo 2010-2015

EPS	Hospitalizaciones	Personas atendidas	Hospitalizaciones por persona	Población con EPOC	% de pacientes con EPOC hospitalizados
Régimen contributivo					
- Aliansalud	9442	2268	4,2	6185	36,7 %
- Compensar	2123	1504	1,4	51 892	29,2 %
- Colpatria	12	11	1,1	46 619	25,0 %
- Coomeva	16 289	8030	2,0	40 564	18,2 %
- Sos	1218	671	1,8	6942	17,7 %
Régimen subsidiado					
- Saviasalud	5319	3481	1,5	13 742	25,3 %
- Dusakawi	61	53	1,2	215	24,7 %
- Convida	2033	1535	1,3	7331	20,9 %
- Cafam	1321	946	1,4	5145	18,4 %
- Emdisalud	931	727	1,3	4390	16,6 %

(12,1 %). En el estudio PREPOCOL (Prevalencia de EPOC en Colombia), la prevalencia estimada en pacientes mayores de 40 años, también por criterios espirométricos, fue del 8,9 % (2). Sin embargo, cuando se diagnostica por criterios médicos (diagnóstico de bronquitis crónica, enfisema o EPOC realizado por el médico) y clínicos (tos y flema durante más de 3 meses con persistencia de al menos 2 años consecutivos), las prevalencias estimadas fueron del 3,3 % y 2,7 %, respectivamente. Otros datos de PLATINO indican que esta enfermedad es a menudo subdiagnosticada, mal diagnosticada y mal tratada. En el estudio PUMA, realizado en pacientes mayores de 40 años, fumadores o exfumadores o expuestos a la combustión de biomasa,

Tabla 7. Proporción de pacientes que se sometieron a espirometría durante el período 2010-2015

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Patientes a quienes se les realizó espirometría	5262	3640	5143	5029	7547	10 480
Pacientes diagnosticados con EPOC	157 483	201 475	202 841	196 192	239 955	183 321
Frecuencia relativa (%)	3,3 %	1,8 %	2,5 %	2,6 %	3,1 %	5,7 %

Tabla 8. Proporción de pacientes a quienes la EPS les ordenó una espirometría

EPS	Total de pacientes con EPOC	% de pacientes a quienes se les solicitó espirometría
Nueva EPS	94 252	2,3 %
Saludcoop	89 056	2,5 %
Caprecom	52 008	0,6 %
Coomeva	44 121	5,7 %
Asmet Salud	42 813	1,9 %
Salud Total	36 039	15,7 %
EPS Sura	33 516	23,1 %
Famisanar	32 117	12,6 %
Emssanar	30 999	3,9 %
Comparta	23 532	0,8 %

la prevalencia de EPOC por criterios médicos fue del 6,6 % (20). En la muestra de la población colombiana, el 36,8 % tenía un diagnóstico correcto (definido por evaluación médica y espirometría), el 6,3 % estaba mal diagnosticado (sin criterios espirométricos) y el 63,2 % estaba subdiagnosticado (sin diagnóstico médico, pero con criterios espirométricos) (4).

Los resultados de este estudio se aproximan a la prevalencia estimada por criterios clínicos y médicos, pero son inferiores a los reportados bajo criterios espirométricos. Estos resultados se deben, en gran medida, a la subutilización de la espirometría en la práctica clínica local.

Según los estudios PREPOCOL y PUMA, la prevalencia en hombres es mayor que en mujeres. Si se comparan con los resultados obtenidos por grupos de edad y quinquenios, se observa una mayor prevalencia en hombres que en mujeres, pero la diferencia es pequeña. Estas diferencias están relacionadas con el hecho de que la prevalencia de la EPOC en las mujeres está aumentando y las mujeres presentan una mayor exposición al humo de leña; además, al tener la misma exposición al humo de tabaco, las mujeres son más susceptibles a desarrollar la enfermedad a una edad más temprana, con un mayor deterioro de la función pulmonar, y el subdiagnóstico es 1,27 veces más común en comparación con los hombres (3).

Los resultados obtenidos sobre el uso de pruebas diagnósticas, particularmente la espirometría, reflejan la baja utilización en la práctica clínica local; esto en parte se relaciona con que el diagnóstico se realiza con base en la clínica del paciente, pero también con la baja disponibilidad de la prueba en ciertas regiones del país. Según RIPS, existe una ligera tendencia al

aumento en el uso de la espirometría, que podría explicarse por una mayor adherencia a las pautas de la práctica clínica, pero también por una mejora en la calidad del reporte.

Este estudio aporta nueva información sobre las regiones de Colombia en las que se diagnostica con mayor frecuencia la EPOC, ya que en la mayoría de los casos los análisis se han realizado sobre una muestra de todo el país o sobre un grupo de ciudades, por lo que no se dispone de información detallada por geografía. Se encontró que los departamentos con mayor prevalencia están en la región andina central de Colombia. En el análisis de prevalencia del estudio PREPOCOL, las ciudades con mayor prevalencia fueron Medellín (13,5 %), Bogotá (8,5 %) y Cali (8,5 %), pero cabe señalar que el estudio se realizó únicamente en las 5 principales ciudades de Colombia (Medellín, Bogotá, Cali, Bucaramanga y Barranquilla), de un total de 1 033 394 pacientes con EPOC. Las diferencias en la prevalencia entre ciudades están directamente relacionadas con el porcentaje de fumadores en cada ciudad, que van desde el 14 % en Barranquilla hasta el 29 % en Medellín (4). La prevalencia de EPOC en no fumadores fue del 5,2 % (142 de 2853 sujetos) y en no fumadores expuestos al humo de leña del 3,1 % (35 de 1140 sujetos), lo que indica que el 30,2 % de los casos (142 de 494 sujetos) no estaba relacionado con el tabaquismo y el 7,1 % (35 de 494 sujetos) no estaba relacionado con el tabaquismo o la exposición al humo de leña (4).

Al analizar el número de consultas durante el período 2010-2015, se observa que el promedio fue de 6 visitas por paciente al año. Según el Informe Nacional de Calidad de la Atención en Salud de 2015, tanto en la población adulta (27 a 59 años) como en mayores de 60 años, las enfermedades no transmisibles fueron la primera causa de atención, con una frecuencia de consultas por persona de 8,49 y 13,43, respectivamente. En segundo lugar, se encontraron condiciones mal clasificadas con 2,79 visitas al médico por persona en la población de 27 a 59 años y de 3,18 en los mayores de 60 años (23). El estudio aporta información local acerca de la frecuencia de consultas a urgencias y servicios de hospitalización en pacientes con EPOC. En los Estados Unidos, la EPOC es la cuarta causa de muerte, lo que genera 16 millones de consultas médicas y 500 000 hospitalizaciones por exacerbaciones al año. Los pacientes con EPOC tienen de 1 a 3 exacerbaciones por año, y de 3 % a 16 % requieren hospitalización (24).

Por una parte, la principal fuente de información para esta investigación fueron los RIPS, que cuentan con datos sobre la prestación de servicios de salud en Colombia. Por esta razón, el sesgo en las estimaciones epidemiológicas se relaciona principalmente con deficiencias en el proceso de registro por parte de los profesionales de la salud. Por otra parte, no existe certeza sobre la falta de información en los RIPS tanto a nivel nacional como regional, lo que dificulta la obtención de estimaciones más confiables. Es necesario optimizar los informes nacionales y los sistemas de información con el fin de generar mayor valor a este tipo de herramientas para la estimación de los perfiles de morbilidad de enfermedades como la EPOC, que tienen un alto impacto a nivel de salud pública.

Conclusiones

Este estudio calculó la prevalencia general de EPOC en Colombia con base en los datos del RIPS, considerando otras regiones del país de las que se dispone muy poca información. Las tasas de prevalencia ajustadas (por subregistro, subdiagnóstico y diagnóstico erróneo) empleadas en el estudio fueron inferiores a las reportadas en otros estudios por criterios espirométricos, y resulta similar a la reportada por el diagnóstico médico. La información proporcionada sobre la distribución de las prevalencias en las diferentes regiones del país puede ser útil para los responsables de la toma de decisiones y de la formulación de políticas.

Financiación

Este estudio fue financiado por Novartis Colombia.

Referencias

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of chronic obstructive pulmonary disease (2018 report). GOLD [internet] 2018 [acceso el 27 de mar-

zo de 2018]. Disponible en: https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2017/11/GOLD-2018-v6.0-FINAL-revised-20-Nov_WMS.pdf.

2. Caballero A, Torres-Duque CA, Jaramillo C, Bolívar F, Sanabria F, Osorio P, et al. Prevalence of COPD in five colombian cities situated at low, medium, and high altitude (PREPOCOL study). Chest. 2008;133(2):343–9.

3. Montes de Oca M, López Varela MV, Acuña A, Schiavi E, Rey MA, Jardim J, et al. Guía de práctica clínica de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) ALAT-2014. Arch Bronconeumol. 2015;51(8):403–16.

4. Ministerio de Salud y Protección Social. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica - EPOC. Bogotá: Minsalud [internet]; 2013 [acceso el 27 de marzo de 2017]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/epoc.pdf.

5. Bakke PS, Ronmark E, Eagan T, Pistelli F, Annesi-Maesano I, Maly M, et al. Recommendations for epidemiological studies on COPD. Eur Respir J. 2011;38(6):1261–77.

6. Rodríguez J, Ruiz F, Peñalosa F, Eslava J, Gómez L, Sánchez H, et al. Encuesta Nacional de Salud 2007: Resultados nacionales. Bogotá: Ministerio de la Protección Social [internet]; 2009 [acceso el 27 de marzo de 2018]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Documentos y Publicaciones/ENCUESTA NACIONAL.pdf.

7. Lamprecht B, McBurnie MA, Vollmer WM, Gudmundsson G, Welte T, Nizankowska-Mogilnicka E, et al. COPD in Never Smokers. Chest. 2011;139(4):752–63.

8. Sistema de Información de Prestaciones de Salud - RIPS [Internet]. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social [internet]; 2017 [acceso el 17 de julio de 2017]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/rips.aspx.

9. Ministerio de Salud. Resolución 3374 de 2000. Por la cual se reglamentan los datos básicos que deben reportar los prestadores de servicios de salud y las entidades administradoras de planes de beneficios sobre los servicios de salud prestados [diciembre 30, 2000].

10. Barrera de Bustos M, Oliveros A, Guardías AO. Cómo organizar e implementar los Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud - RIPS. Bogotá: Ministerio de Salud [internet]; 2001 [acceso el 17 de julio de 2017]. Disponible en: www.saludcapital.gov.co/DPYS/Normatividad/Guia Implementacion RIPS/Guía para la implementación RIPS – Ministerio.pdf.

11. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (Cenetec). Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica [Internet]. México: Cenetec [internet]; 2009 [acceso el 17 de julio de 2017]. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro.

12. Series de población: Estimaciones 1985-2005 y Proyecciones 2005-2020 nacional y departamental desagregadas por sexo, área y grupos quinquenales de edad. Bogotá: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) [internet] [acceso el 11 de noviembre de 2017]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/series-de-poblacion.

13. Consellería de Sanidade, Xunta de Galicia, España; Organización Panamericana de la Salud (OPS-OMS); Universidad CES C. Epidat: programa para análisis epidemiológico de datos. Versión 4.1. 2014.

14. Hong Kong Cancer Registry. The meaning and use of the age-standardized rate (ASR). Hong Kong: Cancer Registry, Hospital Authority [internet]; 2016 [acceso el 11 de noviembre de 2017]. Disponible en: http://www3.ha.org.hk/cancereg/glossary.html#standpopn.

15. Age standardized mortality rates per 100.000 population for deaths < 70 years. Pan American Health Organization (PAHO) [internet]; 2009 [acceso el 11 de noviembre de 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16323&ltemid=.

16. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía conceptual y metodológica para la caracterización poblacional de las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios de Salud. Bogotá: Minsalud [internet]; 2014 [acceso el 11 de noviembre de 2017]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/Guia_caracterizacion_EAPB version 21072014.pdf.

17. Instituto Nacional de Salud, Observatorio Nacional de Salud. Primer informe ONS, aspectos relacionados con la frecuencia de uso de los servicios de salud, mortalidad y discapacidad en Colombia. Bogotá D.C.: INS; 2013. p. 5–57.

18. Acosta K. La salud de las regiones colombianas: inequidad y morbilidad. Doc Trab sobre Econ Reg. 2014;(213):16.

19. Instituto Nacional de Salud, Observatorio Nacional de Salud. Quinto informe ONS: Carga de enfermedad por enfermedades crónicas no transmisibles y discapacidad en Colombia. Bogotá D.C.: INS; 2015. p. 13-127.

20. Casas Herrera A, Montes de Oca M, López Varela MV, Aguirre C, Schiavi E, Jardim JR, et al. COPD Underdiagnosis and misdiagnosis in a high-risk primary care population in four Latin American countries. A key to enhance disease diagnosis: The PUMA study. PLoS One. 2016;11(4):e0152266.

21. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 4678 de 2015. Por la cual se adopta la Clasificación Única de Procedimientos en Salud - CUPS y se dictan otras disposiciones [noviembre 11, 2015].

22. López Varela MV, Muiño A, Pérez Padilla R, Roberto Jardim J, Tálamo C, Montes de Oca M, et al. Tratamiento de la EPOC en 5 ciudades de América Latina: estudio PLATINO. Arch Bronconeumol. 2008;44(2):58–64.

23. Ministerio de Salud y Protección Social. Informe Nacional de Calidad de la Atención en Salud 2015. Bogotá: Minsalud [Internet]; 2015 [acceso el 11 de noviembre de 2017]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/informe-nal-calidad-atencion-salud-2015.pdf.

24. Ministerio de Protección Social. Guías para manejo de urgencias. Tomo 1. Bogotá: Ministerio de Protección Social [internet]; 2009 [acceso el 11 de noviembre de 2017]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Gu%C3%ADa%20para%20manejo%20de%20urgencias%20-Tomo%20I.pdf.

View publication stats