

Invest. Medicoquir 2019 (marzo-abril); 11 (Supl. 1)

ISSN: 1995-9427, RNPS: 2162

ARTICULO ORIGINAL

Hábito de fumar y enfermedad pulmonar obstructiva crónica *Habit of smoking and obstructive chronic pulmonar disease*

Isis Pedroso Morales^I, Tania Bravo Acosta^{II}, Haymée Rodríguez Lara^{III}.

I Especialista de II Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Profesora Auxiliar. Investigadora Agregada. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

II Especialista de II Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Profesora Auxiliar. Investigadora Auxiliar. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

III Licenciada en Enfermería. Máster en Medicina Natural y Bioenergética. Profesora Auxiliar. Investigadora Agregada. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción. Es muy evidente la gran relación que tiene el tabaquismo con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, siendo muy pocos los pacientes que la presentan por otras causas por lo que se pretende demostrar la causa principal de su origen, en este estudio. **Métodos.** Se realizó un estudio observacional, prospectivo, longitudinal, aplicado a 50 pacientes que asistieron a la consulta de Medicina Física y Rehabilitación en el período de un año, en el hospital Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas, donde se les aplicó un programa de ejercicios y el índice tabáquico. A Todos los pacientes se les registró en una ficha clínica. Se confeccionó una base de datos utilizando el paquete estadístico SPSS 11. 0, que fue procesada por medio de técnicas descriptivas (porcentajes, media, mediana, moda, desviación estándar). Para el informe final de los resultados se realizaron tablas y gráficos. **Resultados.** El promedio de índice tabáquico anual fue de 147,7 cajas (de 20 cigarrillos). Hubo 13 pacientes que no eran fumadores (activos) y el 50 % de los pacientes

tuvieron un índice de 25 cajas anuales, es decir, fumaron hasta 25 cajas en el año. El 75 % fumaron hasta 96 cajas al año. Hubo un paciente que tuvo índice tabáquico de 2000 cajas al año (5,47 cajas diarias) Como promedio los pacientes de la muestra fumaron entre 23-38,5 años. Cantidad de cigarrillos: el promedio de cigarrillos al día fue 18 a 32 cigarrillos. **Conclusiones.** Se demostró que en general el paciente con EPOC es o ha sido fumador por lo menos de 20 cigarrillos diarios durante 20 años.

Palabras clave: índice tabáquico, enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

ABSTRACT

Introduction: It is very evident the great relationship that has the smoking with the illness, being very few the patients that present obstructive chronic pulmonary disease for other objective causes: This work pretends to evidence the main cause of the obstructive chronic pulmonary disease in our study.

Methods: It was carried out an observational, prospective, longitudinal study, applied to 50 patients that attended the consultation of Physical Medicine and Rehabilitation in the one year period in the Surgical Medical Investigations Center, where it was applied a program of exercises and the smock Index. All the patients were registered in a clinical record. A database was made using the statistical package SPSS 11. 0, it was processed by means of technical descriptive (percentages, medians, mean, mode, standard deviation). The final reports of the results were charts and graphics. **Results.** It was carried out: The average of annual smock index was of 147, 7 boxes (of 20 cigarettes). there are 13 patients that were not smoking (I activate) and 50 % of the patients had an index of 25 annual boxes, that is to say, they smoked up to 25 boxes in the year. 75 % smoked up to 96 boxes a year. There was a patient that had smock index of 2000 boxes a year (5,47 daily boxes) Like average the patients of the sample smoked among 23 -38,5 años, Quantity of cigarettes: the average of cigarettes a day is 18 to 32 cigarettes a day. **Conclusions:** It was demonstrated that in general the patient with obstructive chronic pulmonary disease is or you/he/she has been smoking at least of 20 daily cigarettes during 20 years.

Keywords: smok index, obstructive chronic pulmonary disease.

INTRODUCCION

El tabaquismo está considerado como una enfermedad adictiva y crónica, que constituye en sí misma un problema importante de salud pública¹. Fumar durante la niñez y la adolescencia puede retrasar el crecimiento y desarrollo de los pulmones, lo cual puede aumentar el riesgo de tener enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en la edad adulta².

El consumo de tabaco mata a más de 5 millones de personas al año y es responsable de la muerte de 1 de cada 10 adultos en el mundo. Entre los cinco principales factores de riesgo de mortalidad, es la causa de muerte más prevenible. Existen evidencias clínicas, morfológicas y epidemiológicas incontestables que relacionan el papel etiológico del tabaquismo en la EPOC³. Más del 70 % de las muertes por cáncer de pulmón, bronquios y tráquea son atribuibles al consumo de tabaco. Si se mantienen las tendencias actuales, el consumo de tabaco matará a más de 8 millones de personas al año en 2030. La mitad de los más de 1000 millones de fumadores morirán prematuramente de una enfermedad relacionada con el tabaco^{3, 4}.

Actualmente, la EPOC constituye un problema de salud pública de alta magnitud debido al alto impacto en la morbimortalidad de los sujetos que la padecen: los estudios epidemiológicos ponen de manifiesto unas perspectivas de crecimiento de la prevalencia para los próximos años a nivel mundial⁵.

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hace referencia a un grupo de afecciones que obstruyen la circulación del aire y causan problemas relacionados con la respiración. Entre estas enfermedades se encuentran el enfisema, la bronquitis crónica y, en algunos casos, el asma^{6,7}, que por lo general, es causada por fumar^{6,8}. A esto se atribuyen hasta 8 de cada 10 muertes relacionadas con la EPOC^{6,9}. Sin embargo, hasta una de cada 4 personas que tiene esta afección en los EE. UU., nunca fumó cigarrillos^{6,10}.

La EPOC sigue siendo considerada injustamente como una enfermedad poco relevante, irreversible y de escaso interés terapéutico¹¹, no es una enfermedad, sino un conjunto de enfermedades pulmonares crónicas que reducen el flujo de aire, no es una simple tos del fumador, sino una enfermedad pulmonar potencialmente mortal que en muchos casos queda sin diagnosticar.

Los síntomas más frecuentes son: falta de aire, expectoración excesiva y tos crónica. A medida que la enfermedad empeora, las actividades cotidianas

pueden verse muy dificultadas, es prevenible, pero incurable. El tratamiento puede ayudar a ralentizar su progresión, pero la enfermedad suele empeorar con el tiempo y es por ello que generalmente se diagnostica en mayores de 40 años. Bronquitis crónica y enfisema son dos términos que han dejado de utilizarse y quedan englobados en el diagnóstico de EPOC¹².

Las principales guías sobre el abordaje diagnóstico y manejo terapéutico de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entre las que destaca nuestra guía GesEPOC, la Guía Española de la EPOC, definen la enfermedad como «esencialmente caracterizada por una limitación crónica al flujo aéreo poco reversible y asociada principalmente al humo de tabaco»¹³⁻¹⁵. La rehabilitación respiratoria mejora la calidad de vida de las personas con enfermedades ocasionadas por el tabaquismo, como la EPOC, la bronquitis crónica o enfisema pulmonar¹⁶. “Es un complemento al tratamiento farmacológico que empieza, como primer esfuerzo y como *condición sine qua non*, por el abandono del hábito tabáquico”, indican los expertos. La rehabilitación respiratoria es un programa multidisciplinar que tiene como objetivo mejorar la tolerancia del paciente al esfuerzo físico, para intentar recuperar una vida normal e independiente, en la medida de lo posible. Esta terapia combina distintos programas con diferentes vertientes: la deshabituación tabáquica (que es el primer esfuerzo exigido al paciente que aborda una rehabilitación respiratoria antes de avanzar en la rehabilitación física); la educación (para informarle sobre su enfermedad y tratamiento); la nutrición (aconsejándoles sobre cuáles son los hábitos nutricionales más adecuados y cómo deben modificar sus hábitos de vida en ese sentido); fisioterapia respiratoria (guiada por un fisioterapeuta); y el ejercicio físico (que es la parte que más peso tiene en el programa de rehabilitación y pretende recuperar la resistencia y la potencia de estos pacientes, tanto desde el punto de vista muscular como cardiovascular).sí se puede mejorar la calidad de vida y reducir la fatiga y otros efectos adversos”¹⁶.

A pesar de las innumerables medidas adoptadas, no ha sido posible reducir la incidencia y mortalidad de esta enfermedad. En la actualidad parece que se está reduciendo el tabaquismo, pero los efectos sobre el cáncer de pulmón aún no se han visto, ya que hay un período de latencia entre el consumo de esta sustancia y el desarrollo de esta condición. Estos pacientes pueden tener una

pérdida acelerada de la función pulmonar y un mal pronóstico, por lo que la identificación temprana es importante. La EPOC es una condición que tiene un impacto sustancial en las actividades de la vida diaria. El tabaquismo es el principal factor de riesgo para desarrollar la EPOC¹⁷.

Recientemente se ha publicado la actualización de las guías *GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease)* correspondiente al año 2018. Las guías son producto de un gran esfuerzo de expertos para actualizar, en base a la evidencia científica publicada en el año previo, toda la información referente a la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica^{18,19}. Lamentablemente se sigue manteniendo la decisión de no nombrar al tabaco en la definición, explícitamente como la principal etiología de la enfermedad, perdiéndose una oportunidad valiosa de sentar un concepto de Salud Pública fundamental, sustituyéndolo por términos más eufemísticos como "partículas o gases dañinos"¹⁹. El humo del tabaco es la principal causa en Occidente de enfermedad cardiovascular, respiratoria y oncológica y por ello es un deber médico comunicar enfáticamente sus efectos deletéreos para la salud humana en todos los ámbitos que tengamos acceso²⁰.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, prospectivo, longitudinal, aplicado a 50 pacientes que asistieron a la consulta de Medicina Física y Rehabilitación en el período de enero a octubre del 2009 en el hospital CIMEQ, aplicando el Índice tabáquico: número de paquetes por años (el total), por número de años fumando, número de cigarrillos fumados por 20. A todos los pacientes se entrevistaron y se tomaron los datos que se establecieron en un registro clínico. Se confeccionó una base de datos utilizando el paquete estadístico SSPSS 11.0. La información fue procesada por medio de técnicas descriptivas (porcentajes, media, mediana, moda, desviación estándar). Para la confección del informe final de los resultados se realizaron tablas y gráficos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La tabla 1 muestra la distribución de los pacientes por grupos de edad y sexo. Se observó una mayor incidencia en el grupo etario de 60--69 años, con un

total de 38 pacientes, seguido por el de 70-79 años con 11 pacientes, siendo más afectado el sexo masculino, con un total de 34 pacientes en total.

El promedio de índice tabáquico anual fue de 147,7 cajas (de 20 cigarrillos). Hay 13 pacientes que no eran fumadores (activo) y el 50 % de los pacientes tuvieron un índice de 25 cajas anuales, es decir, fumaron hasta 25 cajas en el año. El 75 % fumaron hasta 96 cajas al año. Hubo un paciente que tuvo índice tabáquico de 2 000 cajas al año (5,47 cajas diarias) Como promedio los pacientes de la muestra fumaron 23 años, pero el 50 % de la muestra, fumó hasta 23 años y medio. El 75 % fumó 38 años y medio y hubo un 25 % que fumó más de 38,5 años. Cantidad de cigarrillos: el promedio de cigarrillos al día fue 18, pero el 50 % de los pacientes fumaron más de 10, media caja. El 25 % fumaró más de 32 cigarrillos al día.

Tabla 1. Sexo y edad en pacientes estudiados.

		Edad			Total
		de 60 a 69	de 70 a 79	más de 80	
Sexo masculino	n	29	4	1	34
	%	58.0%	8.0%	2.0%	68.0%
Sexo femenino	n	9	7	0	16
	%	18.0%	14.0%	.0%	32.0%
Total	n	38	11	1	50
	%	76.0%	22.0%	2.0%	100.0%

Fuente: Ficha clínica $p = 0,034$, por tanto se rechaza H_0 .

Es decir, hay relación entre las variables sexo y edad con una probabilidad de error de 0,05.

El grupo etario de menor afectación por la enfermedad fue el de más de 80 años, con solo un paciente. Con respecto al género, esta enfermedad se presentó significativamente en hombres mayores de 60 años.

El sexo femenino representó el 32 % del total, con 6 pacientes piensa que el sexo masculino es el más afectado por ser los hombres los que por lo general tienen mayor adicción tabáquica y a otros tipos de drogas y los que con mayor frecuencia se exponen a inhalantes ocupacionales, además de representar el mayor porcentaje de la población en general.

En la tabla 2 del estudio el 76 % de los pacientes son fumadores donde se relacionó el comportamiento de la adicción tabáquica con los enfermos de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, seguidos de 12 pacientes no fumadores. Este resultado mostró la relación existente entre el tabaquismo y la EPOC, señalado ya por otros autores²¹.

Tabla 2. Hábito de fumar en pacientes estudiados.

Si fuma	n	%
Si	38	76.0
No	12	24.0
Total	50	100.0

Fuente: Ficha clínica

Se estima que un 12-15 % de los fumadores acabarán desarrollando esta enfermedad si persisten en fumar. El 76 % fuma, lo cual se corresponde con lo planteado a nivel internacional de que el humo del tabaco es la causa fundamental de la EPOC y fumar es la primera causa.

En este sentido, su sinónimo sería "tabacosis pulmonar" y su definición: "enfermedad respiratoria crónica secundaria a la inhalación del humo del tabaco, que provoca lesiones a diferentes niveles del árbol respiratorio y obstrucción al flujo aéreo, cursando habitualmente con tos y/o expectoración". La enfermedad pulmonar obstructiva crónica agrupa 2 trastornos: la bronquitis crónica y el enfisema, considerados como dos formas diferentes de presentación de esta enfermedad.

En la Tabla 3 del estudio se obtuvo un promedio de índice tabáquico anual de 147,7 cajas de 20 cigarrillos. Hubo 13 pacientes que no eran fumadores activos y el 50 % de los pacientes tuvo un índice de 25 cajas anuales, es decir, fumaron hasta 25 cajas en el año. El 75 % fumaron hasta 96 cajas al año. Hubo un paciente que tuvo índice tabáquico de 2000 cajas al año (5,47 cajas diarias)

Tabla 3. Índice tabáquico en pacientes estudiados.

		Índice tabáquico anual medido en cajas (20)	Número de años que fumó	Cantidad de cigarrillos al día
n		50	50	50
Media		147.700	23.02	18.16
Mediana		25.000	23.50	10.00
Mínimo		.0	0	0
Máximo		2000.0	50	60
Percentiles	25	.000	3.75	6.75
	50	25.000	23.50	10.00
	75	96.250	38.50	32.50

Fuente: Ficha clínica

Como promedio los pacientes de la muestra fumaron 23 años, pero el 50 % de la muestra, fumó hasta 23 años y medio. El 75 % fumó 38 años y medio y hubo un 25 % que fumó más de 38,5 años (el 75 % fumó menos de 38,5 años) Cantidad de cigarrillos: el promedio de cigarrillos al día es 18, pero el 50 % de los pacientes fumó más de 10, media caja. El 25 % fumó más de 32 cigarrillos al día.

Diversos estudios demuestran que en general el paciente de EPOC es o ha sido fumador por lo menos de 20 cigarrillos diarios durante 20 años y comienza a ser consciente del inicio de la sintomatología en torno a los 45-50 años de edad. Los primeros síntomas son generalmente tos y expectoración (expulsión abundante de mucosidad) pero el paciente no suele percibirlos como signos de enfermedad y, de hecho, los ignora o los considera propios del fumador, incluso a veces el médico opina lo mismo.

Si en el transcurso de este periodo sintomatológico no se realiza ningún diagnóstico, la situación puede llegar a prolongarse durante mucho tiempo, con lo cual la EPOC permanece oculta, pero sin dejar de progresar. Al parecer, éste es un hecho que ocurre en el 78 % de los pacientes que padecen la enfermedad. En cualquier caso, el principal síntoma que pone sobre aviso al

paciente de que algo anda mal es la aparición de disnea (sensación de fatiga o dificultad para respirar) y es sólo entonces cuando decide acudir al médico²².

CONCLUSIONES

Se demostró que en general el paciente con EPOC es o ha sido fumador por lo menos de 20 cigarrillos diarios durante 20 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Fiore M.C, Jaen C.R ,. Baker T.B,. Bailey W.C , Benowitz N.,. Curry N S. Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 update. Clinical practice guideline Department of Health and Human Service, (2008)
2. U.S. Department of Health and Human Services. A Report of the Surgeon General. Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults: We CAN Make the Next Generation Tobacco-Free. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health [accessed 2018 Mar 22].
3. TRABAJO FIN DE GRADO .EPOC y TABAQUISMO JAUME ALBIOL CHIVA Convocatoria: FEBRERO 2015
4. Who.int [Internet]. España: Who; 2014 [actualizado 20 dic 2014; Disponible en:http://www.who.int/tobacco/health_priority/es/
5. R. Lozano,M. Naghavi,K. Foreman,S. Lim,K. Shibuya,V. Aboyans Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010 Lancet, 380 (2012), pp. 2095-2128 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61728-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61728-0) Medline
6. El tabaquismo y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).consejos de exfumadores. <https://www.cdc.gov/spanis>
7. Centers for Disease Control and Prevention. What Is COPD? [last updated 2017 Aug 4; accessed 2018 Mar 22].
8. National Heart, Lung, and Blood Institute. What Is COPD?External [accessed 2018 Mar 22].
9. The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services,

Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2014 [accessed 2018 Mar 22].

10. Centers for Disease Control and Prevention. Chronic Obstructive Pulmonary Disease Among Adults—United States, 2011. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2012;61(46):938–43 [accessed 2018 Mar 22]

11. Anthonisen NR, Skeans MA, Wise RA, Manfreda J, Kanner RE, Connett JE. The effects of a smoking cessation intervention on 14.5-year mortality: a randomized clinical trial. *Ann Intern Med.* 2005;142:233–9.

12. Who.int [Internet]. España: Who; 2014 [actualizado 20 dic 2014; Disponible en: <http://www.who.int/features>

13. Año SEPAR 2015-16: EPOC y tabaco. ¿Qué podemos esperar? DOI: 10.1016/j.arbres.2015.11.002

14. M. Miravittles, J.J. Soler-Cataluña, M. Calle, J. Molina, P. Almagro, J.A. Quintano. Tratamiento farmacológico de la EPOC estable *Arch Bronconeumol*, 48 (2012), pp. 247-257 <http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2012.04.001> Medline

15. M. Miravittles, J.J. Soler-Cataluña, M. Calle, J. Molina, P. Almagro, J.A. Quintano. Spanish guideline for COPD (GesEPOC). Update 2014 *Arch Bronconeumol.*, 50 (2014), pp. S1-16

16. Enfermos por tabaquismo mejoran su vida con la rehabilitación respiratoria. REDACCION MÉDICA. Mar 30 mayo 2017 <https://www.redaccionmedica.com/secciones/privada/enfermos-por-tabaquismo-mejoran-su-vida-con-la-rehabilitacion-respiratoria-1185>

17. Tesis de grado. influencia del cigarrillo en la presencia del epoc andrade velásquez xiomara betzabeth, lema tixi grace gabriela.

18.- Sívori M, Fernández R.. Clasificación de EPOC GOLD 2018: ¿otra oportunidad perdida? *Rev. am. med. respir.* [Internet]. 2018 Jun [citado 2019 Mar 02]; 18(2): 140-142. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-236X2018000200012&lng=es.

19. GOLD Executive Committee. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of Chronic Obstructive Lung Disease 2018 Report: GOLD Executive Summary. Acceso el 1 de Marzo de 2018 en www.copdgold.com

20 WHO World Health Organization. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic 2015. Acceso el 1 de Marzo en: www.who.int/tobacco/global_report/2015/en/

21.- En este aspecto se coincide con: Recomendaciones para el Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) Guia alat epoc_abril2011Edición 1 Enero 2011 www.alatorax.org

22.- Vinaccia S, Quiceno JM, Zapata C, Obesso S, Quintero DC. Calidad vida relacionada con la salud y emociones negativas en pacientes con diagnóstico de EPOC. Psicología desde el Caribe .Universidad del Norte. 2006 ,18: 89-108.

Isis Pedroso Morales

Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. Calle 216 e/ 11B y 13. Siboney. Playa. La Habana, Cuba.

Teléfono: 7 858 1000

Correo electrónico: isispedroso@infomed.sld.cu