



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

---

---

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

ÉXITO PARA DEJAR DE FUMAR EN PACIENTES CON EPOC,  
QUE ACUDEN A UN PROGRAMA FORMAL PARA DEJAR DE  
FUMAR. ESTUDIO COMPARATIVO CON FUMADORES  
SANOS.

T E S I S

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN

N E U M O L O G I A

P R E S E N T A :

DR. FERNANDO FLORES TRUJILLO

TUTOR: DRA. ALEJANDRA RAMIREZ VENEGAS



MEXICO D.F. OCTUBRE 2006



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Dr. Fernando Cano Valle.**  
**Director general.**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.**

**Dr. Jesús Villalpando Casas.**  
**Director de Enseñanza.**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.**

**Dr. Jorge Salas Hernández.**  
**Subdirector de Enseñanza.**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.**

**Dra. Alejandra Ramírez. Venegas.**  
**Asesor de Tesis.**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.**

**Dra. Maria Sonia Meza Vargas.**  
**Profesor Titular del Curso de Neumología.**  
**Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.**

## **AGRADECIMIENTOS:**

**A mi Hija:**

**Quien es todo amor y el motor que me ha impulsado a seguir con esta larga tarea, por comprender y a veces el no comprender las ausencias, por ese tiempo robado que a ella pertenecía y el cual trataré pagar con creces. Y como respuestas esas preguntas: ¿Papi otra vez no vas a venir? o el ¿donde esta mi papi ?.**

**A mi esposa:**

**Por todo el amor y el apoyo brindado, por aguantar la falta de tiempo, ese mal humor de la posguardia y por que no..... la falta de atención.**

**A mis padres y hermanos:**

**Por todo lo que me apoyaron y porque me enseñaron que la decisión de triunfar está en uno mismo.**

**A mis suegros y cuñados.**

**Que gracias a toda esa ayuda que nos brindaron a mi familia y a mí, fue posible alcanzar esta meta.**

**A la Dra. Alejandra Ramírez Venegas:**

**Por todas esas horas de su valioso tiempo.**

**A la Lic. Maria Eugenia Mayar Maya:**

**Quién me apoyo grandemente en la realización de esta tesis.**

**A mis sobrinas:**

**Por el apoyo brindado y como muestra de que el querer es poder.**

**Al INER y sus pacientes:**

**Quienes han dejado gran enseñanza en mí.**

**A todos los que contribuyeron para mi formación y culminación de esta tesis.**

## INDICE

INTRODUCCIÓN	1
EL TABAQUISMO COMO PROBLEMA DE SALUD PUBLICA	1
EL TABAQUISMO EN NUESTRO PAIS	2
IMPORTANCIA DE DEJAR FUMAR EN PACIENTES CON EPOC	3
FUNCION PULMONAR Y CESE DEL TABAQUISMO	4
NIVELES DE INTERVENCIÓN PARA DEJAR DE FUMAR	4
TRATAMIENTOS PARA DEJAR DE FUMAR	5
ÉXITO DE LOS TRATAMIENTOS PARA DEJAR DE FUMAR EN PACIENTES CON EPOC	8
TERAPIA COGNITIVO CONDUCTUAL	9
JUSTIFICACIÓN	11
HIPÓTESIS	13
OBJETIVOS	13
DISEÑO	14
MATERIAL Y METODOS	14
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	17
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	17
CONSIDERACIONES ETICAS	18
RESULTADOS	19
DISCUSIÓN	24
CONCLUSIONES	28
REFERENCIAS	30
TABLAS	33
GRAFICOS	37
ANEXOS	45
APÉNDICE A	45
APÉNDICE B	46
APÉNDICE C	47

## RESUMEN

**Antecedentes:** De los pacientes que acuden a la clínica de ayuda para dejar de fumar del INER, un 10% de ellos presenta EPOC. En la literatura internacional se ha reportado mayor dificultad para tener éxito en estos pacientes. En nuestra Clínica no se ha evaluado el éxito para dejar de fumar en pacientes con EPOC. **Objetivo:** Comparar el éxito para dejar de fumar en pacientes con EPOC, con sujetos fumadores sin EPOC que acuden a la Clínica de Tabaquismo. **Métodos:** Se incluyeron los pacientes que acudieron a la clínica entre enero del 2003 a diciembre de 2005. El diagnóstico de EPOC se estableció a través de los criterios del GOLD, con la espirometría que se realizó al inicio de su tratamiento. Para medir el éxito se realizaron encuestas telefónicas a todos los sujetos. **Resultados:** De 718 pacientes se incluyeron aleatoriamente 255 pacientes, 88 en el grupo con EPOC y 167 para el grupo sin EPOC. El éxito se midió a los 6, 12 y 24 meses, sin encontrarse diferencias entre los grupos. El éxito a los 6 meses en el grupo con EPOC fue 55.6% y del 48.8% en el grupo sin EPOC  $p = 0.382$ . El éxito al año en el grupo con EPOC fue 30% y 39% para el grupo no EPOC,  $p = 0.276$  el éxito a los 24 meses fue de 22.2% en el grupo con EPOC y del 30.2% en el grupo sin EPOC.  $p = 0.308$ . En ambos grupos como era de esperarse, conforme paso el tiempo el éxito disminuyó siendo de 55.6%, 30% y 22.2% en el grupo con EPOC a los 6, 12 y 24 meses y del 48.8%, 39% y 30.2% para el grupo sin EPOC a los 6, 12 y 24 meses respectivamente.

**Conclusiones:** El éxito de los tratamientos para dejar de fumar es menor en los pacientes con EPOC aunque esta diferencia no es significativa, así mismo, lo que si es significativo es la caída del éxito a través del tiempo, por lo que concluimos que se necesita un seguimiento mas estrecho posterior a la terapia en estos pacientes, ya que además de que tienen un importante deterioro de la función pulmonar, son los más vulnerables a diferentes complicaciones.

# INTRODUCCION

## 1. EL TABAQUISMO COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA.

En el momento actual, el tabaquismo es considerado como una enfermedad adictiva crónica, capaz de causar la muerte prematura en mas de la mitad de aquellos que la padecen.<sup>1</sup> El tabaco es el único producto que se conoce que utilizado como está indicado por sus fabricantes, mata a casi la mitad de sus usuarios, siendo responsable de más de 4 millones de muertes en el mundo cada año. Así mismo se estima que el cigarro es la causa de muerte de cada uno de 2 fumadores regulares y de aproximadamente medio billón de personas, estimando que el 8% de la población mundial podría morir a causa del tabaco si persiste fumando. El tabaquismo es un problema de salud pública y es bien conocido que es un factor de riesgo para el desarrollo de una gran variedad de patologías, dentro de las que destacan el cáncer pulmonar y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).<sup>2</sup>

Datos recientes señalan que el tabaco mata cada año en España a 56000 personas y en el mismo estudio se identifica al tabaquismo como una de las causas principales de enfermedades respiratorias en España, causando el 87% de los canceres de pulmón y el 93% de los casos de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. (EPOC).<sup>3</sup>

Según los datos de la OMS, cada 10 segundos una persona muere en el mundo como consecuencia del tabaco y aproximadamente 3 millones de personas mueren al año por padecimientos relacionados con el tabaquismo y se estima que para el 2025 esta cifra se incrementará a mas de 10 millones de



muertes al año por padecimientos relacionados con el tabaco, produciéndose el 70% de esas muertes en países en desarrollo como el nuestro. <sup>4</sup>

### ***1.1 El Tabaquismo en nuestro país.***

Existen en México 55 millones de personas afectadas por el tabaco, además de que cada día mueren más de 150 personas a causa del tabaco y al año suman más de 55000. <sup>5</sup>

En México más de 14 millones de personas fuman y se estima que el 26.45 de la población entre 14 y 65 años fuma.

Cada año el gobierno eroga de 25-30 millones de gastos por enfermedades ocasionadas por el tabaquismo.

En las últimas décadas ha habido un incremento en el número de mujeres fumadoras.

### ***1.2 Adicción a la Nicotina.***

El cigarro contiene mas de 4000 sustancias diferentes y la nicotina es probablemente el componente más importante. <sup>6,7</sup>

La nicotina tiene efectos sobre el sistema nervioso central, donde origina sensaciones placenteras y de activación psicomotriz. <sup>8</sup>

Los daños a la salud aparecen después de su uso prolongado, los cuales se deben a la resistencia y la tolerancia que presentan la mayor parte de los órganos a sus efectos, lo que da lugar a que la dosis requerida para obtener las mismas sensaciones sean progresivamente mayores. En esto se basa el

carácter adictivo tan potente de la nicotina. En este sentido, es probablemente más potente que la heroína, el alcohol, la marihuana y la cocaína en tanto que sus efectos farmacológicos y conductuales pueden ser similares.<sup>9</sup>

## **2. IMPORTANCIA DE DEJAR DE FUMAR EN PACIENTES CON EPOC.**

En la normativa GOLD y dentro del epígrafe Componente relacionado a factores de riesgo, se reclama la importancia de evitar la exposición al humo de tabaco como factor preventivo del desarrollo y la progresión de la enfermedad y se insiste en que él dejar de fumar, es en la mayoría de las personas, la razón más eficaz y costo efectiva para evitar el desarrollo y la progresión de la EPOC con un nivel de evidencia A, y que la terapia conductual, en la que se incluye el soporte social, combinada con los tratamientos farmacológicos disponibles, debe utilizarse en ausencia de contraindicaciones, en todo fumador que este dispuesto a dejar el consumo de tabaco, con nivel de evidencia A.<sup>10</sup>

En las más recientes guías desarrolladas conjuntamente por la American Thoracic Society (ATS) y la European Respiratory Society (ETS) sobre el diagnóstico y tratamiento de la EPOC, se insiste en que la única intervención para reducir el daño a la función pulmonar en el paciente con EPOC es él dejar de fumar <sup>11,12</sup>

### **3. FUNCIÓN PULMONAR Y EL CESE DEL TABAQUISMO.**

Es sabido que el dejar de fumar disminuye la declinación de la función pulmonar en los pacientes con EPOC, sin embargo la influencia exacta del cese del tabaquismo sobre la inflamación de la vía aérea se encuentra aun en estudio. Willemse y cols, encontraron un incremento en la concentración de células inflamatorias, como linfocitos, neutrófilos, y niveles elevados de IL8 y PCR en el esputo de pacientes con EPOC, 12 meses posteriores a haber suspendido el tabaquismo y se observó que después de los 12 meses, los porcentajes de eosinófilos y macrófagos tienden a decrecer, los que está relacionado con el proceso inflamatorio.<sup>13</sup>

### **4. NIVELES DE INTERVENCION PARA DEJAR DE FUMAR.**

Los niveles de cesación son diversos y van desde la cesación espontánea, cuyo éxito va del 5 al 7% al año, los materiales de autoayuda, con un éxito 1 a 2 % superior al cese espontáneo, consejo antitabáquico, con éxito anual 2 a 3% superior al cese espontáneo, las terapias breves, con éxito del 6 al 10% y la intervención intensiva con éxito del 20 al 30 %.

El tratamiento para dejar de fumar puede ser desde el simple deseo del propio paciente con cesación espontánea, que tiene un éxito al año del 5 al 7%, materiales de autoayuda los cuales tienen un éxito de 1 al 2% superior a la cesación espontánea, el consejo antitabáquico, el cual tiene un éxito de 2 a 3 % superior al cese espontáneo, las llamadas terapias breves, con un éxito del 6 al 10% y la intervención intensiva con un éxito del 20 al 30% al año, dichas terapias son las intervenciones breves y las intervenciones intensivas.

#### **4.1 Las intervenciones breves.**

Son aquellas realizadas por médicos de atención primaria en su consultorio o por cualquier otro profesional de la salud entrenado, en el marco de su práctica habitual. Se ha observado que el éxito de cesación tabáquica se duplica solo con la intervención breve respecto a la no intervención.

#### **4.2 Las intervenciones intensivas.**

Son las que tienen mayor éxito en el cese del tabaquismo, y el éxito al año se encuentra entre el 30-35% y consisten en entrevistas presenciales individuales o grupales, reiteradas con un seguimiento intenso del proceso de cesación, con un elevado tiempo de contacto, sin embargo, la desventaja radica en el bajo alcance poblacional (5%) dado que son pocos los individuos que están dispuestos a realizar intervenciones de esta naturaleza, además del acceso limitado a las mismas.<sup>15</sup>

### **5.- TRATAMIENTOS PARA DEJAR DE FUMAR.**

El tabaquismo es una adicción crónica. Mientras que una minoría consigue la abstinencia definitiva después del primer intento de abandono, la mayoría de los fumadores persisten con periodos de remisión y recaída hasta que consiguen recuperarse definitivamente, por lo que la recaída en el tabaquismo es parte natural del proceso de recuperación. Por su condición de enfermedad crónica, es necesario entenderla como tal, por ende, los pacientes deben recibir atención médica continua e intervenciones reiteradas

de consejo, apoyo psico-social y farmacoterapia. La alta frecuencia de las recaídas, refleja la naturaleza de la dependencia y la falla del paciente o del propio médico.

Afortunadamente a pesar de su naturaleza crónica, el tabaquismo es una adicción tratable, cuando se evalúa el proceso de la cesación tabáquica en los estudios epidemiológicos, se observan tasas de abandono espontáneo que van del 5 al 7% al año, mientras que con tratamientos de distinta índole, se logran promedios del 15 al 30%.<sup>14</sup>

### **5.1 Tratamiento farmacológico.**

Constituye una herramienta terapéutica eficaz, dado que duplica la posibilidad de éxito en un intento de cesación tabáquica, a través del control de los síntomas de abstinencia. El tratamiento farmacológico de primera línea que incluye terapia de reemplazo de nicotina y bupropión.<sup>16</sup>

#### **a) Terapia de Reemplazo de Nicotina (TRN)**

Consiste en la administración de nicotina por una vía diferente a la del consumo de tabaco, en una cantidad suficiente como para disminuir los síntomas del síndrome de abstinencia, pero insuficiente como para crear dependencia.

La TRN actúa reduciendo la severidad de los síntomas de abstinencia, reduciendo las ansias de fumar (*craving*). disminuyendo la ganancia de peso hasta en un 50% aunque sin evitarlo, además de que reduce las recaídas.

Algunas formas de administración de nicotina semejan rituales orales y conductas propias de tabaquismo, lo cual en algunos pacientes con lleva a un beneficio adicional.<sup>17</sup>

Las principales vías de aplicación de nicotina son la aplicación en parches o transdérmica, chicles, inhalador, spray nasal, tabletas sublinguales y pastillas de nicotina.<sup>16. 17</sup>

### ***b) Terapia Médica No Nicotina.***

**El Bupropión (anfebutamona):** Es el primer tratamiento no nicotínico útil en la terapia para dejar de fumar, este tratamiento ha sido utilizado y avalado en EUA desde 1997 y ha sido utilizado y comercializado en la Unión Europea y se ha visto que el éxito para dejar de fumar es el doble que en los pacientes que utilizan placebo. Así mismo en el estudio de D.P. Taskin y Cols.<sup>18</sup> se observó el doble de éxito a las 12 semanas en pacientes que utilizaron bupropión, comparado con los que no lo utilizaron, esto se observó en pacientes con EPOC leve a moderado, observando además que el efecto se continuó hasta 3 meses después de haber suspendido el medicamento.<sup>18</sup> El efecto del bupropión sobre la adicción a la nicotina, es porque se trata de un antidepresivo dual, diferente a los tricíclicos, tetracíclicos, Inhibidores de la recaptura de serotonina y otros, se comporta como un inhibidor de la recaptación de dopamina y noradrenalina, considerándose esta acción sobre los transmisores involucrados en los mecanismos centrales de la dependencia y la abstinencia respectivamente y, a nivel del SNC logra un efecto similar al de la nicotina, que atenuaría la necesidad de impulsos dopaminérgicos desencadenados por la adicción a la nicotina, disminuyendo la conducta de búsqueda de la droga y por ende la ansiedad y compulsión por el tabaco, además de que inhibe la activación de las neuronas noradrenérgicas del locus ceruleus, atenuando así la necesidad del síndrome de abstinencia.<sup>19</sup>

## **6 ÉXITO DE LOS TRATAMIENTOS PARA DEJAR DE FUMAR EN PACIENTES CON EPOC.**

El éxito para dejar de fumar en diferentes investigaciones es bajo y oscila entre un 20 y un 40%, uno de los más exitosos es la combinación de terapia sustitutiva de nicotina con parches o chicles combinado con un programa de psicoterapia grupal basado en las teorías conductuales.<sup>20</sup>

Se ha observado en diferentes investigaciones que el 77% de los fumadores desean dejar de fumar pero desconocen los mecanismos para hacerlo.<sup>20</sup>

En nuestro país en 1982 se diseñó en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias un programa cognitivo conductual para dejar de fumar, el cual introduce técnicas de autocontrol, auto registro y auto evaluación, el cual ha tenido variaciones desde su creación, El éxito real para dejar de fumar en el programa cognitivo conductual del INER es del 35 % de todos los sujetos incluidos en seguimiento. <sup>21</sup>

En un estudio realizado por Brigitte y cols. encontraron que el éxito global de un programa para dejar de fumar fue del 52% al año y dividiéndolo por grupos, encontraron que en pacientes con EPOC el éxito al año es del 48%, a diferencia de un 68% en los sujetos sin EPOC.

Aunque el grupo de sujetos evaluado fue de solo 38 sujetos con EPOC y 25 fumadores asintomáticos. <sup>22</sup>

Cochrane describe 2 pequeños estudios aleatorizados controlados en los que se utilizó la terapia psicosocial o cognitivo conductual.

Un estudio de Brandt y cols. reporta en pacientes con EPOC un éxito del 40% al año, 2 estudios aleatorizados y controlados utilizaron de manera combinada la terapia psicosocial con la terapia farmacológica y reportan en un estudio un éxito de 34% al año y en el segundo un éxito del 16% al año, sin embargo el grado de severidad de la EPOC de los pacientes en los diversos estudios es una gran limitante y es posible que ello sea lo que modifique el éxito de los programas para dejar de fumar, otra limitante y que posiblemente sea motivo de variación de los resultados de los diversos estudios, es la motivación y la fase en que se encuentre el fumador al momento de ingresar a la terapia y que no hay instrumentos suficientes para la validación de la misma. <sup>23</sup>

Pederson y cols. Utilizaron una terapia cognitivo conductual, con un método parecido, obteniendo un éxito del 33% al año. <sup>24</sup>

## **7.- TERAPIA COGNITIVO CONDUCTUAL**

Las terapias conductuales constituyen una corriente extremadamente activa y vigorosa de psicoterapia. Hay una gran variedad de métodos procedimientos, innovaciones y teorías que se agrupan bajo esta modalidad, la mayoría de los métodos conductistas están vinculados a las teorías del aprendizaje, aunque este vínculo no siempre es directo.

La terapia cognitivo-conductual, en la clínica de ayuda para dejar de fumar del INER, se orienta en realidad a la modificación de las conductas que se observan a la mutua relación terapéutica, a la interpretación y a los fenómenos semejantes en los que tanto se insiste en la psicoterapia tradicional, de tipo analítico y en formas afines.



El programa cognitivo conductual de la clínica de ayuda para dejar de fumar del INER, se conforma de 3 etapas, cada una de ellas con objetivos específicos, que en conjunto, tiene la finalidad de asegurar el éxito de cada una de las personas que desean dejar de fumar. El éxito es definido como la capacidad de mantenerse sin fumar.

Las fases del programa son el pre-tratamiento, el tratamiento y el post tratamiento.

En el pre-tratamiento, se realiza una entrevista psicológica, la que tiene como objetivo evaluar, seleccionar y asignar a los pacientes a un grupo, los criterios para ingresar a un grupo para dejar de fumar son tener deseos de dejar de fumar, que el paciente tenga una edad igual o mayor a 17 años, que sepan leer y escribir, que tengan ausencia de padecimientos psiquiátricos con síntomas actuales, que no haya abuso de alcohol y/o de otras sustancias ilícitas, sin embargo el criterio de inclusión más importante es el querer dejar de fumar.

El grado de dependencia al tabaco se mide de acuerdo al cuestionario de Fagerstrom, que permite conocer el grado de dependencia que el sujeto ha desarrollado por los efectos de la nicotina en el organismo. Antes de ingresar se debe determinar la motivación que tiene el individuo para dejar de fumar, y es necesario que se encuentre en fase de preparación o acción. En la fase de tratamiento, la parte psicológica consiste en 10 sesiones de terapia de grupo, basados en terapia racional emotiva. A la par de terapia, se lleva un tratamiento médico, con una valoración que incluye historia clínica, examen físico, RX tórax, EKG, BH, QS, Perfil de lípidos, Citología de Expectoración y Espirometría. A los pacientes que ameritan tratamiento

médico se les administra además de su seguimiento y de ser necesario otro tipo de tratamiento o de seguimiento se les informa y se canaliza al sitio indicado.

En el postratamiento, se continúa el contacto con los pacientes mediante un club de exfumadores.

## JUSTIFICACIÓN

En el INER, una de las primeras causas de mortalidad es la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), y un 10% de los fumadores activos la padecen, por otra parte, la clínica de tabaquismo de esta misma institución, atiende aprox. De 300 a 350 pacientes al año, la mayoría de ellos con patología y co-morbilidad cardiovascular y pulmonar y de ellos el 10% padece EPOC. Y a pesar de existir este programa, no se ha evaluado el éxito para dejar de fumar en pacientes con dicha patología.

Pocos estudios hasta la actualidad han evaluado el éxito del programa en fumadores con EPOC y en el INER a pesar de contar con un programa bien diseñado y muy prestigiado para dejar de fumar, nunca se ha medido el éxito en pacientes con EPOC que se detectan en la Clínica con esta patología.

El padecer EPOC puede incidir favorable o desfavorablemente sobre el éxito del tratamiento, por otra parte, el tener esta información permitirá detectar de una manera mas especifica al paciente con EPOC y al paciente fumador antes de presentar dicha patología.

El tabaco es el único producto que se conoce que utilizado como está indicado por sus fabricantes, mata a casi la mitad de sus usuarios, siendo responsable de más de 4 millones de muertes en el mundo cada año. Asimismo, se estima que el cigarro es la causa de muerte de cada uno de 2 fumadores regulares y de aproximadamente medio billón de personas actualmente vivas, estimando que el 8% de la población mundial podría morir a causa del tabaco si persiste fumando.<sup>25</sup>

El tabaquismo es un problema de salud pública y es bien conocido que es un factor de riesgo para el desarrollo de una gran variedad de patologías, dentro

de las que destacan el cáncer pulmonar y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).<sup>26</sup>

## **HIPÓTESIS**

Los pacientes con EPOC y fumadores tienen mayor éxito en un programa formal para dejar de fumar que los pacientes sin EPOC.

## **OBJETIVOS**

### ***Objetivo Principal:***

Comparar el éxito y recaídas para fumar posterior a llevar un tratamiento para dejar de fumar en pacientes con y sin EPOC, que acuden a un programa formal para dejar de fumar.

### **Objetivos Secundarios:**

Comparar el éxito en un grupo de pacientes a los 6 meses de haber acudido al programa para dejar de fumar (EPOC *versus* NO EPOC).

1. Comparar el éxito en un grupo de pacientes a los 12 meses de haber acudido al programa para dejar de fumar (EPOC *versus* NO EPOC).
2. Comparar el éxito en un grupo de pacientes a los 24 meses de haber acudido al programa para dejar de fumar (EPOC *versus* NO EPOC).
3. Comparar la diferencia de número de cigarrillos fumados entre los pacientes que siguen fumando tanto pacientes con y sin EPOC.

## **DISEÑO:**

El presente trabajo es una investigación clínica y es un estudio ambispectivo, de tipo descriptivo, en el que utilizamos una encuesta telefónica.

## **MATERIAL Y MÉTODOS:**

De la base de datos de los pacientes que acudieron a la clínica de tabaquismo del INER del periodo comprendido de enero del 2003 a diciembre de 2005, se eligieron de manera aleatoria pacientes con EPOC, que en una espirometría post-broncodilatador reportaran una relación VEF1/FVC menor de 70, tomando también de manera aleatoria y de la misma base de datos, sujetos sin EPOC, con relación VEF1/FVC mayor de 70 en espirometría post-broncodilatador.

Para determinar el éxito del tratamiento para dejar de fumar, se realizó una encuesta vía telefónica a los pacientes, mediante la cual se le interrogó a los pacientes lo siguiente:

- a) Acerca del consumo actual de tabaco.
- b) Si era fumador cuantos intentos formales para dejar de fumar presentó.
- c) Motivo por el cual reinició el consumo de tabaco.
- d) Cuanto tiempo permaneció sin fumar después de inicio del tratamiento cognitivo conductual;

En el caso de no fumar, se interrogó.

- e) El tiempo de haber suspendido el consumo de tabaco.
- f) Cuántos cigarrillos fumaba diariamente previo al tratamiento y cuantas veces intento dejar de fumar.

- g) Se interrogó a cerca de padecer EPOC, asma, bronquitis crónica, enfisema u otra enfermedad pulmonar relacionada al tabaquismo.
- h) Se interrogó sobre la presencia de sintomatología respiratoria actual como tos, flema, disnea y sibilancias.
- i) Cambios en el peso corporal y síntomas de abstinencia, presentados al momento de la encuesta o posterior a la terapia.
- j) Apoyos recibidos y cual fue el que cada paciente consideró más útil para suspender el consumo de tabaco entre ellos, el tratamiento medico, psicológico, farmacológico u otro. (Ver apéndice A).

Además en cada llamada telefónica de seguimiento, se invitó a todos los pacientes del estudio a que reiniciaran su seguimiento y tratamiento en la clínica de tabaquismo si continuaban fumando además de invitarles a que se realizarán una espirometría de control, para con ello evaluar la función pulmonar actual.

**Encuesta telefónica.** La encuesta telefónica, se les realizó solo a los sujetos en estudio, solamente si no se encontraron después de 3 intentos de llamadas, se les realizó de forma indirecta pero solo a familiares directos (padres, hijos o cónyuge) y solo adultos capaces de contestar el total de la encuesta.

**Evaluación del éxito.** El éxito del programa en los pacientes con EPOC, se comparó con los pacientes sin EPOC, para lo cuál, aleatoriamente se eligieron sujetos fumadores sin EPOC y se les realizó el mismo cuestionario. El total de las encuestas telefónicas se realizaron por el médico tesista, (Médico Residente de 3º de Neumología), para con ello mejorar al máximo la confiabilidad y para estandarizar la encuesta.

Se definió éxito, si el sujeto era localizado vía telefónica y contestaba que permanecía en abstinencia, para lo cual ya tenía mínimo 6 12 o 24 meses de haber terminado la terapia para dejar de fumar.

Se definió como recaída, si en la entrevista telefónica el sujeto decía que continuaba fumando, o cuando un paciente no se localizaba después de al menos 6 intentos de llamadas.

Se consideró real, al éxito obtenido del programa tomando en cuenta toda la **n.**

Se consideró éxito virtual, al éxito obtenido del programa tomando en cuenta solo sujetos encontrados.

**Patrón obstructivo.** Definido en la espirometría post-broncodilatador con relación VEF1-FVC menor de 70 %

**Adicción.** Consumo de alguna sustancia o droga con la cual, el consumidor presenta tolerancia y al suspenderla un síndrome de abstinencia.

En el presente estudio se catalogó adicto al tabaco al sujeto que por si solo no puede suspender el consumo del tabaco y que presente datos de abstinencia al intentar suspender el consumo de tabaco. (Ver apéndice A).

El grado de adicción se determinó de acuerdo al test de Fagerstrom, el cual tiene un puntaje máximo de 10, considerando de 0-4 puntos dependencia leve, 5-6 puntos moderada y 7 o más dependencia alta, (Ver apéndice B).

Para las espirometrías, se utilizó un espirómetro marca Sensor-Medics, Vmax. Series, 2130 v6200 Autobox DL.

Las Espirometrías fueron realizadas por un técnico capacitado y especializado e realizar dichos estudios.



## **CRITERIOS DE INCLUSION.**

- Pacientes fumadores que hayan ingresado y concluido la terapia cognitivo conductual para dejar de fumar del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias del periodo comprendido de Enero del 2003 a Diciembre del 2005.
- Pacientes mayores de 18 años.

## **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- Pacientes con expedientes incompletos o que no haya sido posible la realización de una espirometría.
- Pacientes que hayan fallecido durante el periodo comprendido del inicio de la terapia para dejar de fumar hasta el momento de la encuesta.

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS:**

El estudio se realizó mediante encuestas vía telefónica, este tipo de llamadas se realizan de manera rutinaria en el seguimiento de los pacientes que reciben un tratamiento en la clínica para dejar de fumar, por lo que no hubo implicaciones éticas.

## **ANALISIS ESTADISTICO:**

Los resultados se expresan en promedio y DS en las variables con distribución normal, Se utilizó prueba de  $t$  de student para comparar a los grupos.

La población de estudio se analizó por periodo de tiempo de abstinencia, comparando el éxito entre ambos grupos (EPOC vs no EPOC) conforme a grupos por medio de análisis de  $\chi^2$

Grupo 1.- Sujetos entrevistados a los 6 meses que dejaron de fumar (EPOC versus no EPOC)

Grupo 2.-Sujetos entrevistados a los 12 meses que dejaron de fumar (EPOC versus no EPOC)

Grupo 3.- Sujetos entrevistados a los 24 meses que dejaron de fumar (EPOC versus no EPOC).

## RESULTADOS

De la base de datos de la clínica de apoyo para dejar de fumar del INER, se incluyó una muestra de 718 pacientes y se tomó aleatoriamente de la misma una muestra representativa de 255 pacientes, 88 en el grupo con EPOC y 167 para el grupo no EPOC. Esto permitió tener 1 caso por dos controles.

El promedio de llamadas telefónicas para localizar a los sujetos fue de  $2.7 \pm 2.09$  para el grupo con EPOC y  $2.51 \pm 1.53$  para el grupo sin EPOC.  $p = 0.000$ , con un máximo de 6 y mínimo de 1 para ambos grupos.

El porcentaje de toda la muestra de pacientes no localizados fue del 26.1% (65), siendo para el grupo con EPOC del 29.7% (25) vs 24.2% (40) en el grupo sin EPOC.

En la encuesta telefónica se manifestó por familiar directo la defunción de 6 individuos, de los cuales 4 se encontraban en el grupo con EPOC y 2 en el grupo sin EPOC, por lo que dichos sujetos fueron eliminados de la estadística final.

La distribución por género, mostró una diferencia significativa entre las mujeres con y sin EPOC 27.1% vs 72.9% respectivamente,  $p = 0.009$ . (Ver tabla 1)

La edad promedio para el grupo de EPOC fue significativamente mayor en comparación con el grupo no EPOC  $59 \pm 9$  años vs  $45 \pm 12$  años  $p = 0.004$ . Los niveles de cotinina se presentaron altos para ambos grupos, pero no hubo diferencia entre los grupos, con  $279 \pm 109$  vs  $232 \pm 121$  en EPOC y no EPOC respectivamente  $p = 0.581$ . El consumo de cigarrillos fue estadísticamente más alto para el grupo de EPOC ( $23.7 \pm 15$ ) en comparación al grupo de no EPOC ( $20 \pm 11$ ),  $p = 0.001$ . El grado de dependencia a la nicotina medida por el

cuestionario de Fagerström mostró similares puntajes siendo mayor de 5 para ambos grupos, que los cataloga como de alta dependencia, sin diferencia significativa entre grupos. La espirometría mostró diferencias entre grupos. Para el VEF1 en litros el valor en el grupo de EPOC fue de  $2.1 \pm .8$  lt. y para el grupo no EPOC fue de  $3.07 \pm .8$  lt. **p = NS**. El VEF1 en porcentaje del grupo EPOC fue de  $69.8 \pm 20.3$ , vs  $99.0 \pm 15.0$ , para el grupo no EPOC, con una diferencia estadísticamente significativa **p = 0.000**.

La relación VEF1/CVF también mostró una diferencia estadísticamente significativa entre EPOC y no EPOC, de  $59.5 \pm 9$  vs  $81 \pm 6$ , respectivamente **p = 0.000**.

La FVC del grupo EPOC tuvo una media de  $3.45$  lt.  $\pm 1.2$ , vs  $3.79 \pm 0.93$ . para el grupo no EPOC **p = 0.38**. El valor de la FVC en % fue de  $92 \pm 2$  para EPOC y de  $101.5 \pm 15$  en el grupo no EPOC **p = 0.001**.(Tabla 2).

El éxito se midió en dos formas, tomando en cuenta solamente los sujetos encontrados (éxito virtual) y también se midió el éxito tomando en cuenta a los sujetos que se encontraban y no se encontraban (éxito real).

Cuando se analizaron a todos los pacientes incluyendo los no encontrados el éxito del tratamiento fue mayor. El éxito virtual para todos los individuos que tenían EPOC fue del 50.8%, y para el grupo sin EPOC fue del 50.4%. En el grupo con EPOC, el éxito virtual a los 6 meses fue de 65.2%, al año fue de 45.0% y a los 2 años del 37.5% **p = 0.081** y para el grupo sin EPOC el éxito virtual fue del 48.8% a los 6 meses, del 47.9% a los 12 meses y del 55.9% a los 24 meses **p = 0.563** (Ver tabla 3 y Gráfico 1) Cuando se midió el éxito real para todo el grupo con EPOC fue del 35.7% y el del grupo sin EPOC fue de 38.2% (Ver gráfico 2).

En cuanto al éxito real alcanzado en los diferentes tiempos medidos, pudimos observar una tendencia a disminuir conforme transcurrieron las diferentes evaluaciones. El éxito a los 6 meses para el grupo con EPOC fue 55.6% y del 48.8% en el grupo sin EPOC. **p = 0.382** (Ver tabla 5 y gráfico 3) El éxito alcanzado al año para el grupo con EPOC fue de 30% y del 39% para el grupo sin EPOC. **p = 0.276** (Tabla 6 y gráfico 4). El éxito a los 2 años, fue de 22.2% para el grupo con EPOC y del 30.2% para el grupo sin EPOC. **p = 0.308** (Ver Tabla 7 y gráfico 5).

El éxito real del total de la población estudiada, sin tomar en cuenta la división por grupos, como se ha reportado en otros estudios, fue del 51.4% a los 6 meses, 36.0% al año y 27.8% a los 2 años. **p 0.009** (Ver tabla 8 y gráfico 5).

Al preguntar en la encuesta telefónica a los sujetos que recayeron sobre el número de cigarrillos que estaban consumiendo actualmente, en el total de sujetos estudiados, el 67.8% de los pacientes dijo fumar menos, 23.8% dijo fumar igual y el 8.4% refirió fumar más (Ver Gráfico 8).

Cuando se analizó en los que recayeron el consumo de tabaco por grupo, también se reportaron cambios importantes, en el grupo con EPOC, el 75.8% de los sujetos refirió fumar menos, el 13.7% contestó que fuma igual que antes de la terapia y el 10.4% dice fumar más. (Ver Gráfico 9) De la misma forma al interrogar a cerca del consumo actual de tabaco al momento de la encuesta en el grupo de pacientes sin EPOC, también observamos que disminuyó de manera importante, refiriendo el 61% de los sujetos que fuma menos, el 29% fuma igual y el 10% fuma más. (Ver Gráfico 10).

Al preguntarles si conocían tener algún padecimiento pulmonar previo, el 52.6% de los pacientes con EPOC refirieron saber que tienen la enfermedad y el 47% lo desconocía, solo el 1% de los no EPOC refirió padecerlo. El 37 % de los pacientes con EPOC refirió padecer enfisema y solo 1 paciente sin EPOC por espirometría refirió padecerla.

El 19% de los pacientes con EPOC refirió padecer bronquitis crónica y 3 pacientes (2.6%) del grupo sin EPOC refirió padecerla.

Ningún paciente con EPOC refirió asma y solo 2 pacientes (1.7%) de los no EPOC refirió padecerla.

En cuanto a los síntomas, el 47% de los pacientes con EPOC refirió tos al momento de la encuesta y solo el 16% de los no EPOC si la refirió. El 53% de los sujetos con EPOC refirió presentar expectoración al momento de la encuesta comparado con un 25% en el grupo sin EPOC.

El 47% de los sujetos con EPOC refirieron disnea comparada con un 17% para el grupo sin EPOC. El 24% de los sujetos con EPOC refirieron sibilancias, comparado con un 8.5% del grupo sin EPOC.

El 63% de los sujetos con EPOC refirieron depresión vs el 51% en el grupo sin EPOC. En el grupo de sujetos con EPOC, el 51% refirió incremento de peso, el 36% se mantuvo sin cambios y el 12% refirió haber perdido peso posterior a la terapia, por otra parte en el grupo sin EPOC el 51% de los pacientes refirieron incremento de peso, el 44% se mantuvieron sin cambios y el 4% refirió pérdida de peso posterior a la terapia.

Cuando se les preguntó sobre la utilidad del programa para que dejaran de fumar, ambos grupos (87%) respondieron que les había sido de utilidad, pese a que algunos hubieran recaído.

Cuando se les preguntó sobre la utilidad del tratamiento farmacológico, 52% de los sujetos con EPOC refirió

## DISCUSIÓN

El éxito del programa para dejar de fumar en los pacientes con EPOC es menor comparado a los pacientes sin EPOC, aunque la diferencia no es estadísticamente significativa, lo que sí es evidente es que el éxito va en descenso conforme pasa el tiempo después de haber suspendido la terapia para dejar de fumar, lo cual es más notorio en el grupo con EPOC siendo el éxito a los 6 meses del 55.6%, al año del 35% y a los 2 años solo del 22.2%. Estos resultados concuerdan con lo reportado por Brandt y cols. <sup>23</sup>, que reportó un éxito del 40% al año en pacientes con EPOC, al igual que el estudio de Pederson y Cols. <sup>24</sup>, en el que se reporta un éxito del 33% al año utilizando la terapia cognitivo conductual, método que similar al utilizado en nuestros pacientes en la Clínica de ayuda para dejar de fumar del INER.

Los resultados del menor éxito logrado en los pacientes con EPOC es lo esperable, si analizamos la historia de tabaquismo de este grupo en comparación a los sujetos sanos, por un lado estos sujetos tienen en promedio 10 años más de estar consumiendo cigarros, y la severidad de la adicción a la nicotina resulta ser mayor. Esto lo observamos cuando vemos que el número de cigarros que consumían previo a la terapia y la calificación obtenida por el cuestionario de Fagerström, que fue superior que el grupo sin EPOC.

Cuando analizamos el consumo de tabaco posterior a la terapia para dejar de fumar en los sujetos que recayeron los dos grupos reportaron menores consumos que antes de la terapia. En el grupo de EPOC el 76% indicó fumar en menor cantidad, 13.7% dijo fumar igual y solo el 10% mencionó fumar



más que antes de la terapia. Para el grupo de sujetos sin EPOC, el 63.6% de los pacientes mencionó fumar menos, el 29% fuma igual y solo el 7.2% reportó fumar más. Estos resultados nos hace pensar que aún en los pacientes que recaen, la terapia les beneficia, ya que aunque no suspendan del todo el tabaquismo, al consumir menor cantidad de cigarros en este periodo, nos permitiría reforzar nuevamente a estos pacientes con otro tipo de terapia para dejar de fumar, incrementando la probabilidad de éxito en un grupo de sujetos.

Es interesante resaltar que la población de EPOC que acude a la clínica para dejar de fumar, tiene en promedio un grado de afección leve, GOLD II. Si comparamos este tipo de población a la que habitualmente el neumólogo se enfrenta podríamos impactar más sobre la historia natural de la enfermedad. En términos generales, el paciente con EPOC cuando acude a visitar al médico por primera vez al especialista ya presenta un grado de afección muy avanzada (Estadio III a IV), donde el impacto del manejo farmacológico es mínimo en la historia natural de la afección. En este estadio, (al menos en el tipo de pacientes que acuden al INER), menos de un 7% fuma. En términos generales, la disnea es muy severa y tienen un  $VEF_1 < 30$ . Tomando en cuenta estos antecedentes una intervención temprana más agresiva para dejar de fumar debe realizarse en los sujetos que tienen EPOC y quieren dejar de fumar. Es interesante destacar que estos pacientes nos refirieron más frecuentemente síntomas respiratorios como disnea, tos con flemas y sibilancias, en comparación con los sujetos sin EPOC. Probablemente, estos síntomas son los que los hicieron acudir a la Clínica para dejar de fumar. En

este sentido el detectar al sujeto que tiene EPOC aún antes de que ingrese al programa para dejar de fumar, a través de su historia clínica y la espirometría deben llevarnos a los médicos a tener un seguimiento más estrecho para evitar las recaídas.

Pocos estudios internacionales se han realizado para determinar como se comportan los pacientes con EPOC en cuanto a su éxito en los diferentes programas para dejar de fumar y recientemente es cuando comenzamos a tener datos para poder comparar a nuestra población. En este sentido, es el primer estudio en reportar el éxito del programa en sujetos con EPOC a un tiempo más largo de 1 año.

En cuanto a los síntomas respiratorios, que se reportaron más en los pacientes con EPOC, es el esperado, dado que tienen mayor obstrucción, y en cuanto al incremento de peso que se reporta en parecido en ambos grupos, es similar al reportado en otros estudios, dado que al suspender el consumo de tabaco en los pacientes se normaliza su metabolismo además de que algunos de ellos, para disminuir la ansiedad dada por la abstinencia a la nicotina, tienden a consumir mas alimentos, aunque este incremento de peso temporal.

#### **Limitaciones del estudio:**

El presente trabajo es un estudio ambispectivo, en el que se utilizó además de los expedientes clínicos una encuesta telefónica para tomar los datos, lo que disminuye la validez de los resultados, ya que se tuvo que confiar en los datos que los sujetos estudiados contestaron. No se tuvo la oportunidad de realizar un estudio para determinar la concentración de metabolitos en orina o en suero, lo que hubiese mejorado la confiabilidad de los resultados. Sin

embargo, en el Instituto, se realizó un estudio similar, en el que se midió la concordancia de los resultados de la encuesta telefónica con los niveles de cotinina en orina para determinar el éxito de la terapia para dejar de fumar, con una concordancia elevada (Kappa de 0.94) <sup>21</sup>, esto nos permite asumir que la encuesta telefónica es válida.

Por otra parte por tratarse de sujetos que acudieron a terapia 6, 12 y 24 meses previos al estudio, la localización de los mismos es difícil, por lo que se tomó como fracaso a aquel sujeto que no se logró contactar ya que se ha visto que los sujetos que se niegan a dar información o bien que se pierden, la mayoría es porque han recaído en el consumo de tabaco. Además si consideramos a los sujetos no localizados como pérdidas de la muestra, está fue menor del 30%, pérdida muy pequeña, pues el sujeto que había dejado de fumar y recae, evita ser localizado. Además la búsqueda de los pacientes fue exhaustiva en nuestro estudio se consideraron como fracasos a todos los pacientes no localizados solamente después de al menos 6 llamadas telefónicas y en promedio se localizaron a las 3 llamadas.

Cabe, mencionar que el éxito de una terapia para dejar de fumar se ha evaluado a un año y tiempos menores, y en este estudio se analizan pacientes a 2 años y en un número mucho más significativo de pacientes incluidos.

## CONCLUSIONES

En el presente estudio se ha reportado el éxito del programa para dejar de fumar para pacientes fumadores y con EPOC del INER, El éxito de los tratamientos para dejar de fumar es el esperado en este tipo de población, tanto en pacientes con y sin obstrucción, el cual es muy parecido e incluso superior a lo reportado por otros autores. Sin embargo, aunque el éxito es discretamente menor en los grupos con EPOC, no existe diferencia significativa en el éxito para dejar de fumar en los diferentes grupos y a diferentes tiempos de haber suspendido la terapia cognitivo conductual, si bien consideramos que el seguimiento más estrecho para evitar las recaídas de nuestros pacientes podría incrementar el éxito del programa. Estos datos nos permiten concluir que se deben implementar nuevos métodos y estrategias de seguimiento sobre todo dirigido a los pacientes con EPOC. Sabemos que los pacientes con EPOC, además de ser los que tienen un mayor deterioro de la función respiratoria, son más vulnerables a otro tipo de complicaciones y el hecho de continuar el consumo de tabaco, deteriora aún más su clase funcional. Estos sujetos a diferencia de la población que acude a ver al neumólogo por síntomas como la disnea, todavía se encuentran en edades productivas, por lo que el poder mejorar su calidad de vida y sobrevida invitándolos a dejar de fumar, impactará más que los diferentes tipos de fármacos con los que actualmente se disponen para la EPOC. Estos datos nos confirman que la EPOC es una enfermedad prevenible y tratable desde sus primeras etapas, y las recomendaciones que da GOLD y otros consensos, sobre la primera intervención en el tratamiento del paciente con EPOC, se debe intensificar para evitar la progresión de la enfermedad <sup>10, 11</sup>. En este contexto es

importante mencionar que se deben ampliar el número de centros para atención y tratamiento del paciente fumador, ya que a pesar de que en las últimas décadas se han incrementado los centros de apoyo para dejar de fumar, aún falta mucho por hacer al respecto y no olvidemos a los fumadores sin EPOC que son parte importante de nuestra población, los cuales de continuar fumando están incrementando el riesgo para múltiples patologías, como la EPOC, cáncer, cardiopatías y vasculopatías, entre otras, además de ser un ejemplo de influencia negativa para la población joven.

## REFERENCIAS

1. Fiore MC, Bailey WC, Cohen SJ, Dopfman SF, Goldstein MG, Gritz. ER, et al. Treating Tobacco use an dependence Critical Practice Guideline. Services. Public Health Service, June 2000.
2. Mc Ginnis JM, Forge WH. Actual Causes of Death in the United States. JAMA 1993; 270:2207-2212.
3. Banegas JR, Diez-Ganon. L, Rodríguez–Artalejo F, et al. Mortalidad atribuible al tabaquismo en España en 1988. Med Clin (Barc) 2001; 117:692-694.
4. US Department of Health of Human services. The Health consequences of smoking 25 years of progress DHHS Publication CDC 89-8411 Atlanta Centers Disease Control, Office on Smoking and Health 1989.
5. Encuesta Nacional de las Adicciones 2002. Consejo Nacional contra las Adicciones, Subdirección General de Epidemiología, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, Instituto Nacional de Geografía y Estadística e Informática.
6. US Department of Health of Human services. The Health consequences of smoking 25 years of progress DHHS Publication CDC 89-8411 Atlanta Centers Disease Control, Office on Smoking and Health 1989.
7. Dube MF, Green CR. Methods of collection of smoke for analytical purposes recent adv. Tobacco 1982; 8:42-102.
8. Warbuton DM, Wenses K, Shergold in facilitation of learning, and State Dependency with nicotine. Psicopharmacology 1986; 89:55-59..
9. Greenhoff J, Svenson TH. Pharmacology of nicotine. Br J Addict 1989; 84: 477-492.
10. Global Strategy for Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease HHLB/WHB Workshop 2003. Disponible en <http://www.goldcopd.com/workshop/ch5p2html>
11. The ATS/ERS COPD Guidelines Standars for the diagnosis and treatment of patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Disponible en: <http://www.ersnet.org/ers/viewer> COPD main Frame/default.asp. y en <http://www.thoracic.org.copd/>.

12. Barbera JA, Pérez-Barba G, Agustín AGN, Izquierdo JL, Monso E, Montemayor T, et al. Guía clínica para el diagnóstico y el tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. (Normativa SEPAR) Arch Bronconeumol 2001; 37:297-316.
13. Willemse BWM, Ten- Hacken NHT, et al.. Effect of 1 year smoking Cessation on airway inflammation in COPD and asymptomatic smokers. Eur. Resp. Journal 2005; 26(5):835-844.
14. Fiore MC, Bailey WC , Cohen SJ, et al. Treating Tobacco Use and Dependence. A Clinical Practice Guideline. Rockville MD 2000 AHRQ Publication No 00-0032.
15. Lancaster T. Self Help interventions for smoking cessation (Cochrane Review) In. the Cochrane library , issue 4 2004 Oxford : Updates Software.
16. Silagy C, Lancaster T, Stead L, Mant DF, Coger G. Nicotine replacement therapy for smoking cessation (Cochrane Review). In: The Cochrane library, issue 4 2004 Oxford : Updates Software.
17. Hajek P, Best R, Foulds J, Nilsson F, Burrows S, Meadow A. Randomized comparative trial of nicotine poliacriex a transdermal patch, nasal spray and inhaler. Arch Intern Med 1999; 159:2033-2038.
18. Tashikin DP, Kanner R, Bailey W, et al. Smoking cessation in patients with chronic obstructive pulmonary disease. A double-blind, placebo-controlled, randomized trial. Lancet 2001; 357:1571-1575.
19. Cooper Br, Wang CM, Cox RF, Norton R, Shea V, Ferris RM. Evidence that the acute behavioral and electrophysiological effects of bupropion are mediated by a noradrenergic mechanism. Neuropsychopharmacology 1994; 11: 133-134
20. Villalba CJ, Herrera KL, Ramírez-Venegas A, Soriano A, Sansores RH. Prevalence of cigarette Smoking Among Employers of México National Institute of Health. Am J Respir Crit Care Med 1998; 157:A507.
21. Sansores RH, et al. Evaluación del programa cognitivo conductual para dejar de fumar en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Rev Inst Nal Enf Resp Méx 1998; 2(I):29-35.

22. Willense B, et al. High cessation rates of cigarette smoking in subjects with and without COPD. CHEST 2005; 128:3685-3687.
23. Carl J, et al. Effect of diagnosis of smokers lung. Lancet 1997: 349-253.
24. Pedderson L, Lefcoe JM, et al. The Effects of Counseling on smoking cessation among Patients Hospitalized With Chronic Obstructive Pulmonary Disease : a Randomized Clical trial. Int J Adict 1991; 26:107-119.
25. El tabaquismo José Ramón Calvo Fernández. Edit. Cometa España 2003.
26. McGinnis JM, Forge WH. Actual Causes of Death in the United States. JAMA 1993; 270:2207-2212.
27. Raul H. Sansores, Ana Marlene Espinosa Manual del Programa Cognitivo Conductual de la clínica para dejar de fumar del INER. INER 1999.



## TABLAS

**Tabla 1. Distribución por género y grupo**

	EPOC	NO EPOC	TOTAL
MASC.	53 (42.1%)	73 (57.9%)	126 (49.4%)
FEM.	35 (27.1%)	94 (72.9%)	129 (50.6%)
<b>TOTAL</b>	<b>88 (34.5%)</b>	<b>167 (65.5%)</b>	<b>255 (100%)</b>

P = 0.009

**Tabla 2. Datos demográficos por grupos**

	EPOC n=88	NO EPOC n=167	<i>p</i>
	X±SD	X±SD	
EDAD. (Años)	58.68±9	45.34±11.8	<b>0.004</b>
COTININA Mg.	279±109	232±121	<b>0.581</b>
CIGARROS.	24±15	20±11	<b>0.001</b>
FAGERSTROM	6.6±2.1	5.36±2.2	<b>0.529</b>
FVC (lt.)	3.4±1.2	3.79±.93	<b>0.038</b>
FVC %	92.4±22	101.5±15	<b>0.001</b>
VEF1 (lt.)	2.1±.8	3.07±.8	<b>0.772</b>
VEF1 %	69.8±20.3	99.0±15	<b>0.000</b>
VEF1/FVC	59.5±9	81±6	<b>0.000</b>

**Tabla 3. Éxito virtual para dejar de fumar a diferentes tiempos.**

	6 Meses / n = 66	12 Meses / n = 68	24 Meses / n = 50	<i>p</i>
<b>EPOC</b>	15 (65.2%)	9 (45.0%)	6 (37.5%)	0.081
<b>NO EPOC</b>	21 (48.8%)	23 (47.9%)	19 (55.9%)	0.563

**Tabla 4. Éxito real para dejar de fumar a diferentes tiempos.**

	Éxito real 6m. n=70	Éxito real 12m. n=89	Éxito real 24m. n =90	Valor <i>p</i>
EPOC	15 (55%)	9 (30%)	6(22%)	<b>0.01</b>
NO EPOC	21(49%)	23(39)%	19(36%)	<b>0.052</b>



**TABLA 5. Éxito comparativo entre ambos grupos a los 6 meses de terminada la terapia para dejar de fumar.**

	<b>ÉXITO</b>	<b>RECAÍDA</b>	<b>TOTAL</b>
EPOC	15(55.6%)	12 (44.4%)	27
NO EPOC	21 (48.8%)	22 (51.2)	43

VALOR P = .382

**TABLA 6. Éxito comparativo entre ambos grupos a los 12 meses de terminada la terapia para dejar de fumar**

	<b>ÉXITO</b>	<b>RECAIDA</b>	<b>TOTAL</b>
EPOC	9 (30%)	21(70%)	30
NO EPOC	23 (39%)	36(61%)	59

VALOR P= .276

**TABLA 7 Éxito comparativo entre ambos grupos a los 24 meses de terminada la terapia para dejar de fumar.**

	<b>ÉXITO</b>	<b>RECAÍDA</b>	<b>TOTAL</b>
EPOC	6(22.2)%	21(77.8%)	27
NO EPOC	19(30.2%)	44(69.8%)	63

**VALOR P = .308**

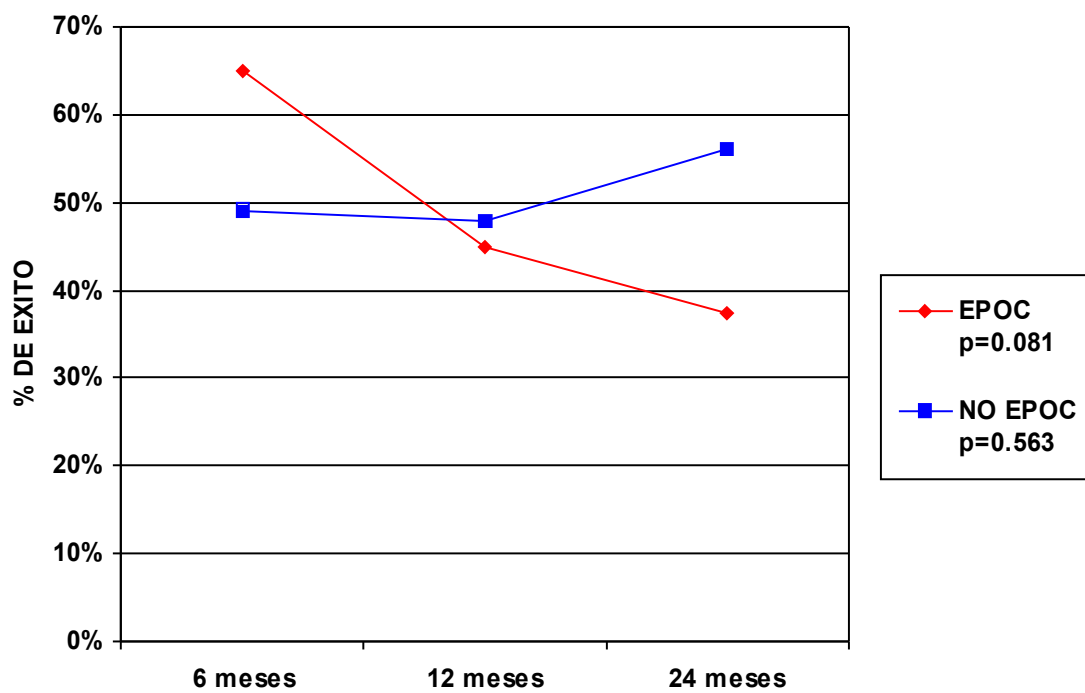
**TABLA 8. Éxito real del programa a diferentes tiempos en el total de la población.**

	<b>6 meses</b>	<b>12 meses</b>	<b>24 meses</b>	<b>Valor p</b>
<b>% de éxito</b>	51.4%	36.0%	27.8%	<b>0.009</b>

## GRAFICOS:

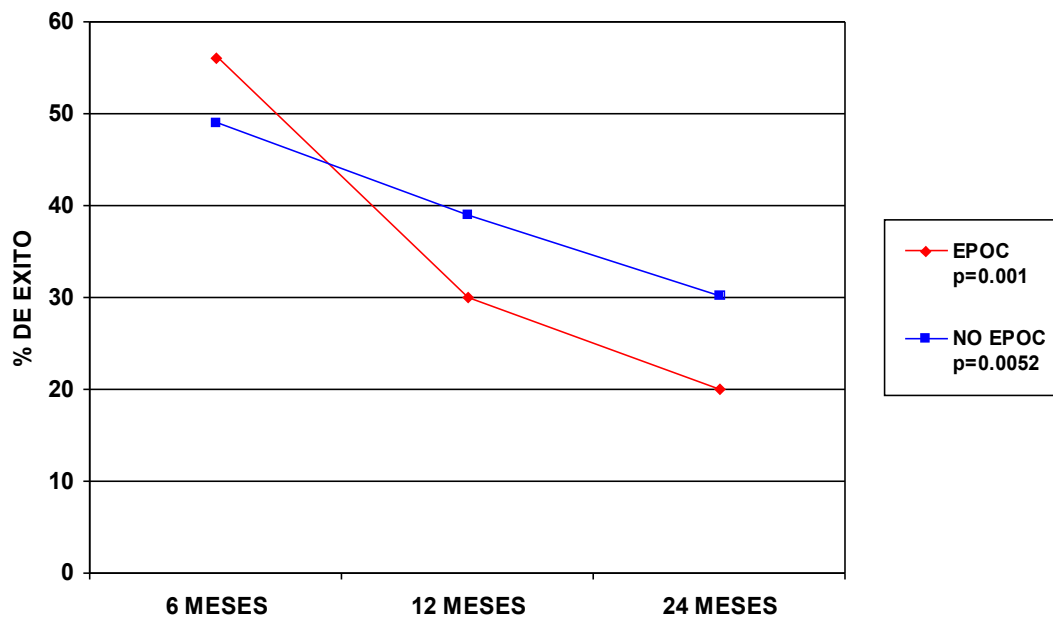
### GRAFICO 1.

Éxito virtual del programa para dejar de fumar.



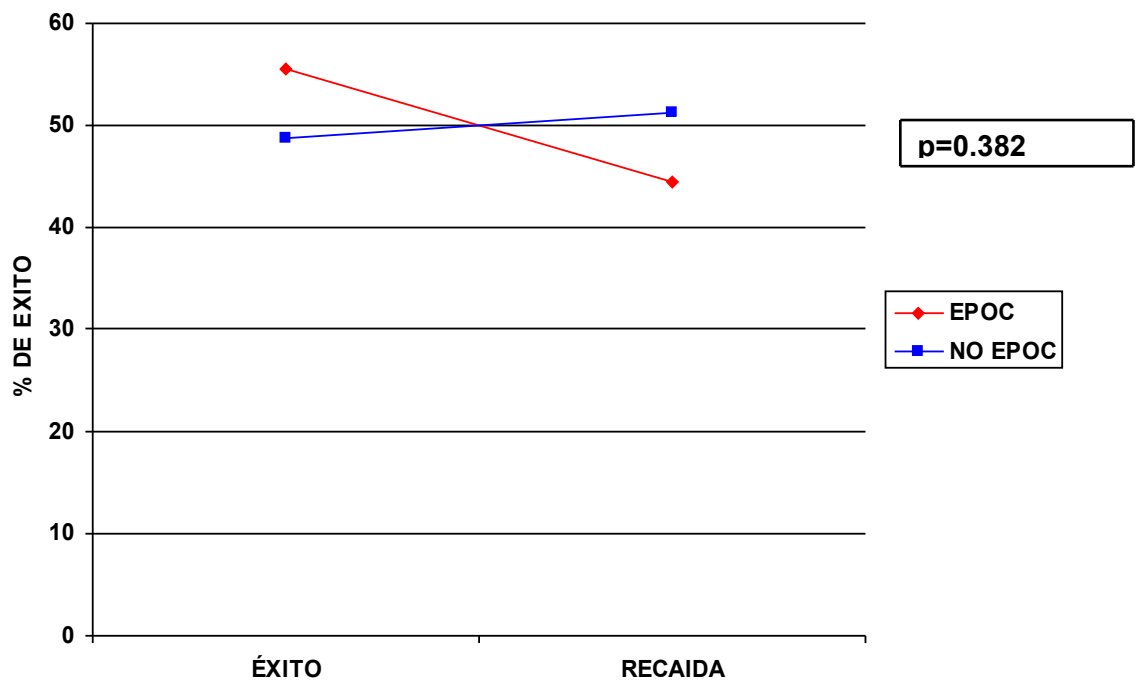
## GRAFICO 2.

Comparación del éxito real del programa para dejar de fumar a diferentes tiempos en sujetos con y sin EPOC.



### GRAFICO 3.

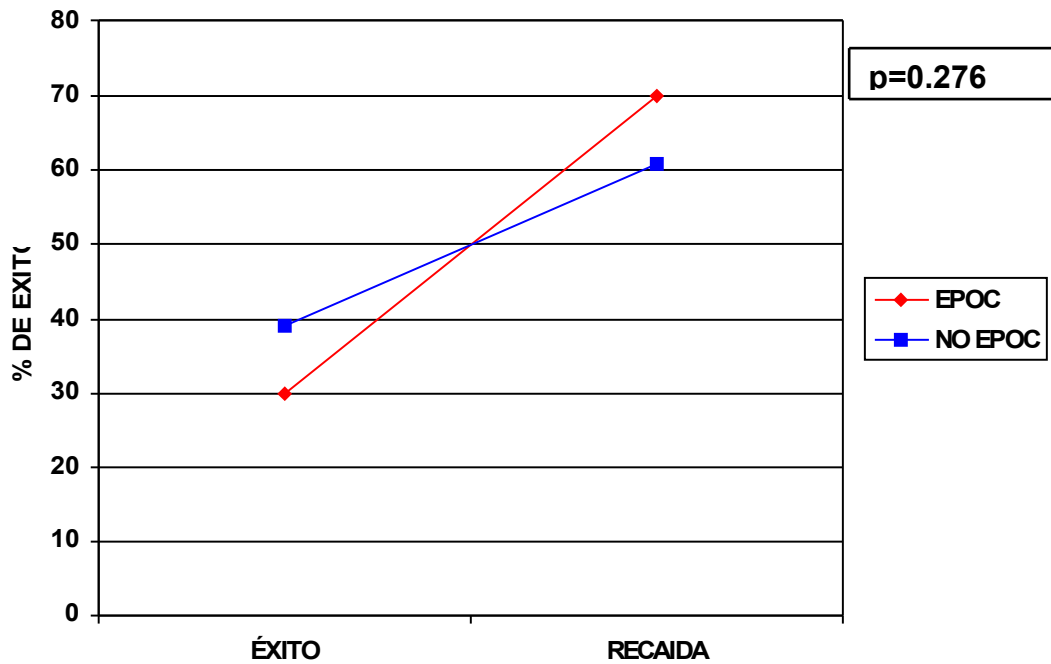
Comparación del éxito del programa para dejar de fumar en sujetos con y sin EPOC a los 6 meses de concluída la terapia.





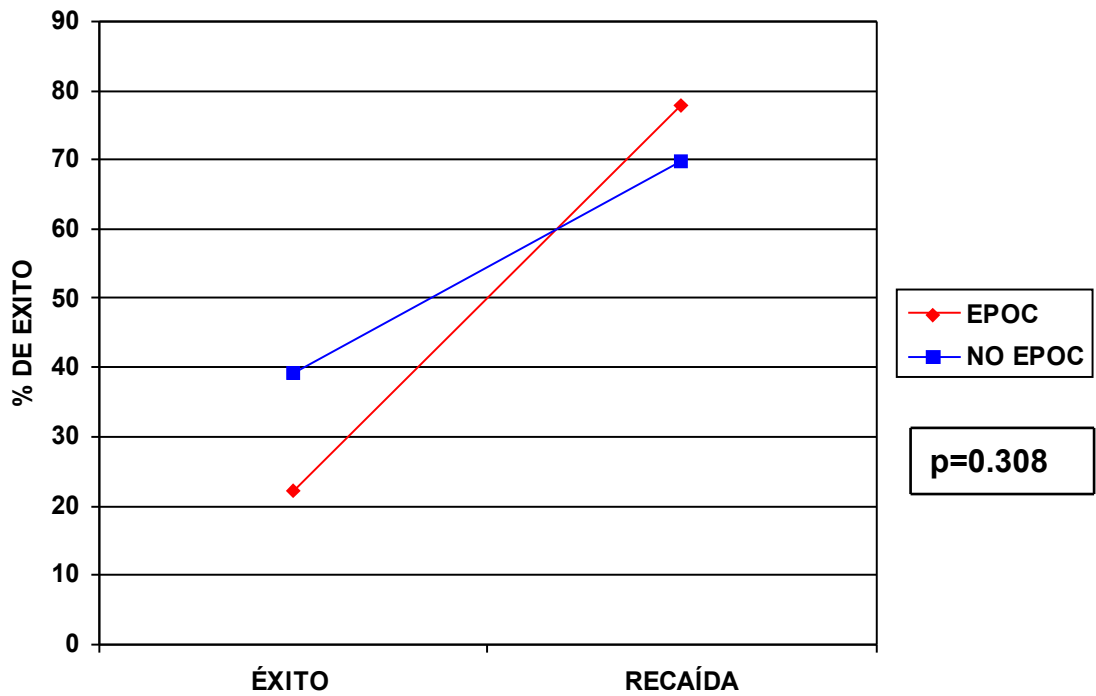
#### GRAFICO 4.

Comparación del éxito del programa para dejar de fumar en sujetos con y sin EPOC a los 12 meses de concluída la terapia.



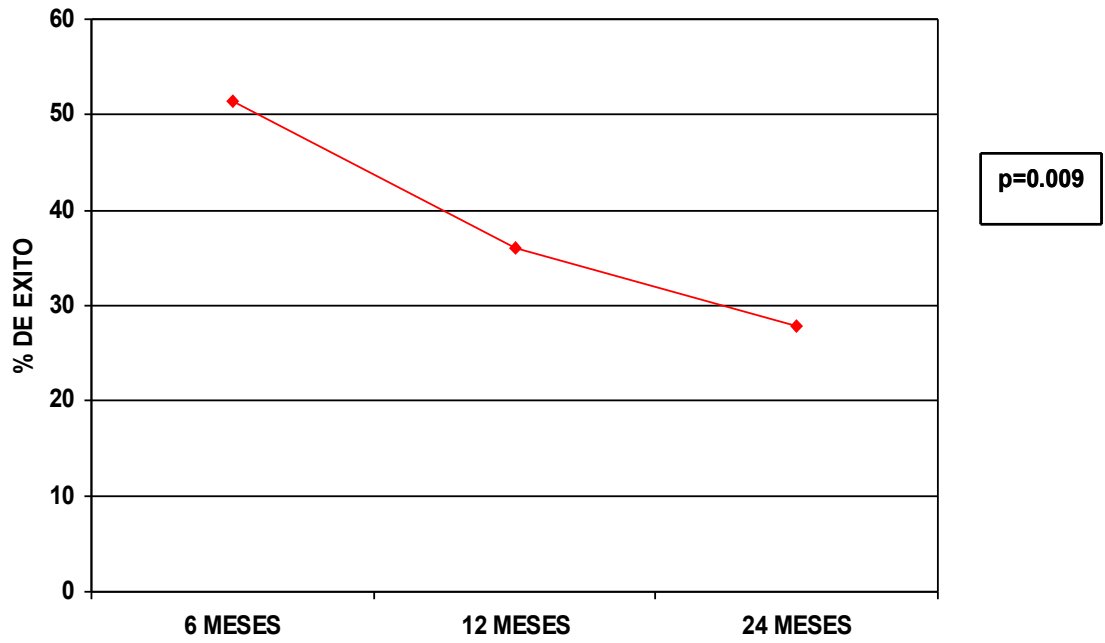
### GRAFICO 5.

Comparación del éxito del programa para dejar de fumar en sujetos con y sin EPOC a los 24 meses de concluída la terapia.



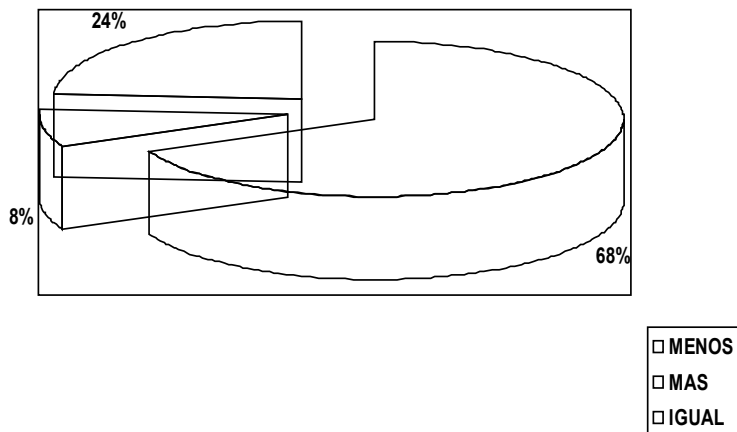
**GRAFICO 6.**

**Éxito total del programa para dejar de fumar en el total de la muestra estudiada.**



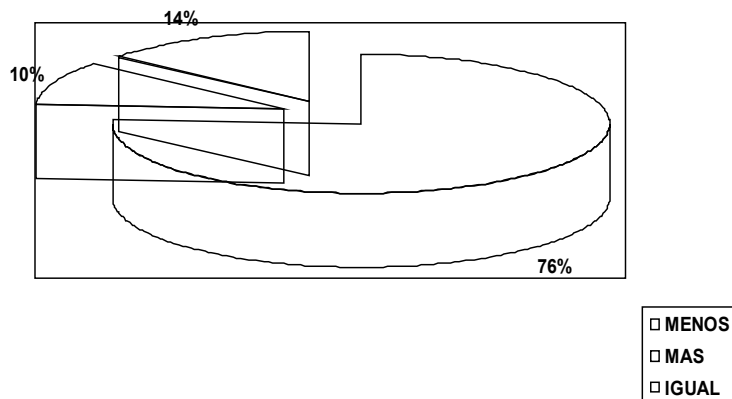
### GRAFICO 7.

**Consumo de tabaco posterior a la terapia para dejar de fumar en el total de la muestra.**



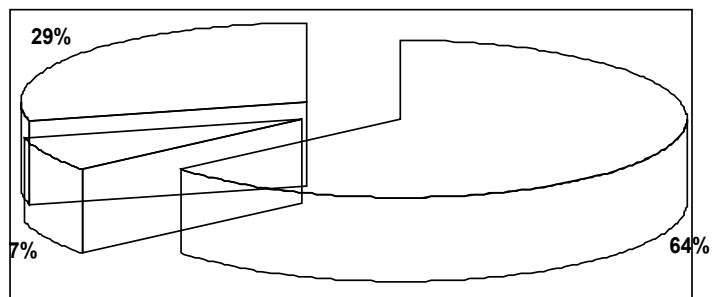
### GRAFICO 8.

**Consumo de tabaco posterior a la terapia para dejar de fumar en sujetos con EPOC.**



### GRAFICO 9.

Consumo de tabaco posterior a la terapia en sujetos sin EPOC.



- MENOS
- MAS
- IGUAL

ANEXOS:



ANEXOS

APENDICE A. HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.  
CUESTIONARIO DE SEGUIMIENTO BREVE A PACIENTES QUE ACUDIERON A  
TERAPIA A LA CLÍNICA DE AYUDA PARA DEJAR DE FUMAR

# ID:

GRUPO:

<b>NOMBRE:</b>	<b>TELS:</b>
Edad:                      Sexo:	

CONTROL DE LLAMADAS

FECHA	HORA	PERSONA Q/ LLAMA	RESULTADO	FECHA	HORA	PERSONA Q/ LLAMA	RESULTADO

EN CASO DE CONTACTAR A ALGUIEN QUE NOS DE INFORMACIÓN	MOTIVOS POR LOS QUE NO SE CONSIGUIÓ LA INFORMACIÓN
Persona a la que se le realiza la entrevista PACIENTE. ..... FAMILIAR DIRECTO (NOMBRE) ..... <b>PRESENTACIÓN</b>	Defunción      Se negó a contestar      No se contactó  Imposible localizar al paciente      Otro:

Buenos días, habla \_\_\_\_\_, de la Clínica de Ayuda para dejar de fumar del INER. El motivo de mi llamada es para saber cómo se ha sentido desde que acudió a la terapia.

**INSTRUCCIONES:** MARQUE LAS RESPUESTAS **AFIRMATIVAS O NEGATIVAS** Y LLENE LOS ESPACIOS.

1. ¿Actualmente fuma?

<b>SI</b>	❖ Aprox. ¿cuántos cigarrillos fuma diariamente? _____ cigarrillos
	❖ ¿Ha vuelto a intentar dejar de fumar? <b>SI</b> <b>NO</b>
	❖ ¿Cuántas veces ha intentado dejar de fumar? _____ veces
	❖ ¿Desde que acudió a tratamiento a la Clínica del INER, ¿Cómo siente que ha fumado?                      +      -      =
	❖ Motivo por el que fuma o volvió a fumar _____
❖ ¿Cuánto tiempo estuvo sin fumar después del tratamiento? _____ meses	
<b>N</b>	❖ ¿Cuánto tiempo tiene que dejó de fumar? _____
	❖ Aprox. ¿cuántos cigarrillos fumaba diariamente? _____ cigarrillos
	❖ ¿Cuántas veces intentó dejar de fumar? _____ veces

2. Ud. sabe si tiene alguna de las siguientes enfermedades pulmonares?

EPOC	SI	NO
ASMA	SI	NO
ENFISEMA	SI	NO
BRONQUITIS crónica	SI	NO
OTRA:		

4. Después de suspender el EL TABAQUISMO, ha padecido alguno de los siguientes síntomas?

<b>PSICOLÓGICOS</b>		
Depresión	SI	NO
Subió de peso	SI	NO
	SI	NO
	SI	NO
OTRA:		

3. Actualmente tiene alguno de los siguientes síntomas?

<b>CLÍNICOS</b>		
Tos	SI	NO
Flema	SI	NO
Falta de aire	SI	NO
Silbidos	SI	NO
OTRA:		

5. Marque cuál de los apoyos que se utilizaron durante el tratamiento, fue el que **más** le sirvió?

	MÉDICO
	PSICOLÓGICO
	FARMACOLÓGICO
	OTRO:

**Invitación:** También el motivo de esta llamada es para invitarle a que acuda al Departamento de Investigación en Tabaquismo para dar seguimiento a su control y realizarle los estudios que consisten en una espirometría gratuita, además de informarle de los apoyos de la Clínica de ayuda para dejar de fumar. Comuníquese al 56-66-45-39 ext. 305 con la Srta. Verence, y pida su cita para "CONTROL RESPIRATORIO TOTAL"

Fecha de la entrevista

Nombre y firma de la persona que realizó la entrevista

## APÉNDICE B

### **Criterios diagnósticos del DSM IV para la abstinencia al tabaco:**

- a) Consumo de nicotina durante al menos varias semanas.
- b) Interrupción brusca o reducción de la cantidad de nicotina consumida, seguida a las 24hrs de 4 o más de los siguientes signos.
- Estado de animo disfórico.
  - Insomnio.
  - Irritabilidad, frustración o ira.
  - Dificultad de concentración.
  - Inquietud.
  - Disminución de la frecuencia cardiaca.
  - Aumento de apetito o del peso.
- c) Los síntomas de criterio B provocan malestar clínicamente significativo, o deterioro social, laboral o en otras áreas de la actividad del individuo..
- d) Los síntomas del criterio B no se deben a enfermedad cardiaca ni se explican por la existencia de algún otro trastorno mental.

### **Principales síntomas y signos del síndrome de abstinencia nicotínica según el DSMIV.**

#### **Síntomas físicos**

- Mareo
- Sudoración
- Cefalea
- Alteraciones del EEG
- Insomnio o somnolencia
- Aumento del apetito y del peso
- Deterioro de las capacidades psicomotoras
- Catarro y tos
- Disminución de la frecuencia cardiaca y del la T-A.
- Aumento de la temperatura cutánea.

#### **Síntomas psicológicos**

- Deseos de fumar.
- Ansiedad.
- Agresividad.
- Dificultad de concentración.
- Disminución de la memoria reciente.
- Irritabilidad.
- Impaciencia.

## APÉNDICE C

### Cuestionario de Fagerström

**1.- ¿Cuántos cigarros fuma al día?**

3 31 o +

2 21 a 30

1 11 a 20

0 Menos de 10

**2.- ¿cuánto tiempo después de levantarse fuma su 1er cigarro?**

3 Menos de 5 min.

2 De 6 a 30 min.

1 De 31 a 60 min.

0 Más de 60 min.

**3.- ¿Le es difícil abstenerse de fumar en lugares donde esté prohibido?**

2 Sí 1 No

**4.- ¿Qué cigarro le es más difícil omitir?**

2 Primero de la mañana

1 Algún otro

**5.- ¿Fumas más por las mañanas, que durante el resto del día?**

2 Si 1 No

**6.- ¿Fumas aunque estés enfermo, incluso en cama?**

2 Si 1 No

**El sujeto es dependiente a la nicotina, si tiene puntuación de 5 o más.**

**Conversión:**

**1 pipa: 3 cigarros**

**1 puro: 4-5 cigarros**

Heaterton TF, Kozlowsk LT, Fagerstrom KO. The Fagerstrom Test for nicotine dependence: a Revision the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *Brit J Addict* 1991; 86:1119-1127.